

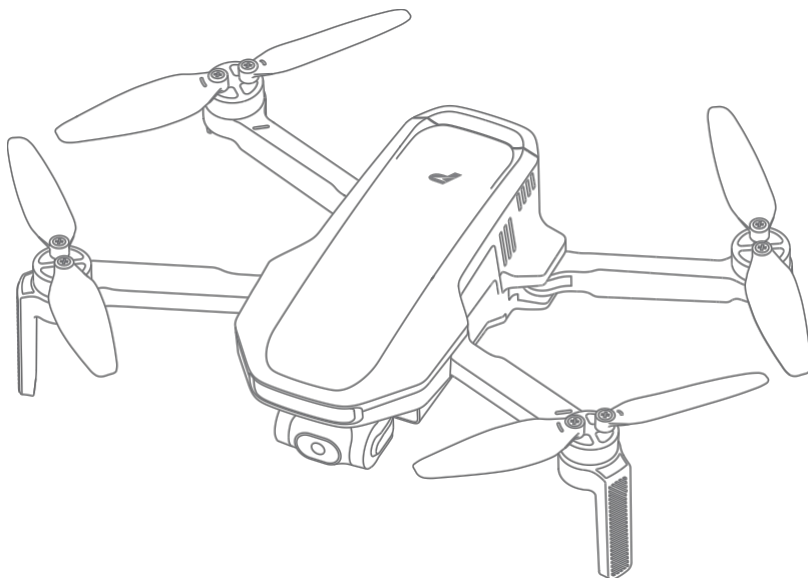
Potensic ATOM 2

NIEBEZPIECZE



ŃSTWO

Odpowiednie tylko
dla osób w wieku
16+



Podręcznik użytkownika

V01. 25. 02

Email: support@potensic.com Email:
support.uk@potensic.com Email:
support.de@potensic.com

Email: support.fr@potensic.com
support.it@potensic.com
support.es@potensic.com

Email:
Email:

E-mail: support.jp@potensic.com Web:
www.potensic.com

FB: www.facebook.com/Potensic

Zawartość

1. Wyłączenie odpowiedzialności i środki ostrożności	02	6. Pilot zdalnego sterowania	21
1.1 Wyłączenie odpowiedzialności	02	6.1 Przegląd	21
1.2 Bezpieczeństwo i środki ostrożności	02	6.2 Tryb drążka sterującego	21
1.3 Ostrzeżenia i podpowiedzi	02	6.3 Funkcja	22
		6.4 Optymalna strefa transmisji	25
2. Wskazówki dotyczące czytania	03	6.5 Kalibracja pilota zdalnego sterowania	26
2.1 Legenda	03		
2.2 Sugestie dotyczące użytkowania	03	7. Aplikacja Potensic Eve	27
2.3 Film instruktażowy/pobieranie aplikacji	03	7.1 Ekran główny	27
2.4 Rejestracja i pomoc	04	7.2 Interfejs lotu	28
2.5 Terminy techniczne	04	7.3 Ustawienia	33
3. Przegląd	05	8. Lot	35
3.1 Wprowadzenie	05	8.1 Wymagania dotyczące środowiska lotu	35
3.2 Schemat drona	05	8.2 Lista kontrolna przed lotem	36
3.3 Schemat pilota zdalnego sterowania	06	8.3 Strefa GEO	36
		8.4 Połączenie	37
4. Korzystanie po raz pierwszy	07	8.5 Tryb lotu	37
4.1 Przygotowanie drona	07	8.6 Tryb dla początkujących	37
4.2 Przygotowanie pilota zdalnego sterowania	07	8.7 Start/lądowanie/zawieszenie	38
4.3 Ładowanie/wybudzanie i wyłączenie	08	8.8 Powrót do domu (RTH)	40
4.4 Aktywacja drona	09	8.9 Inteligentny tryb lotu	43
4.5 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	09		
		9. Dodatek	48
5. Dron	10	9.1 Specyfikacja i parametry	48
5.1 Pozycjonowanie	10	9.2 Lista kontrolna po locie	52
5.2 System wizyjny skierowany w dół	10	9.3 Instrukcje konserwacji	52
5.3 Wskaźnik stanu drona	11	9.4 Rozwiązywanie problemów	52
5.4 Bateria Smak	12	9.5 Ryzyko i ostrzeżenia	53
5.5 Śmigła	15	9.6 Utylizacja	53
5.6 Gimbal i kamera	16	9.7 Certyfikacja C0	53
5.7 Odtwarzanie zapisu lotu	19	9.8 Kategorie i ocena ryzyka	54
5.8 SmakTransfer	19	9.9 Informacja dla pilotów dronów	56
5.9 Kalibracja kompasu	19		

1. Wyłączenie odpowiedzialności i środki ostrożności

» 1.1 Zastrzeżenie

Drony to produkty wiążące się z potencjalnymi zagrożeniami i stosunkowo skomplikowanymi operacjami. Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie zapoznać się z pełną instrukcją obsługi, aby zdobyć podstawową wiedzę i zapoznać się z funkcjami drona. Przy pierwszym użyciu ATOM 2 zaleca się korzystanie z niego w trybie GNSS w przestrzonym miejscu na zewnątrz, aby zapoznać się z jego funkcjami.

Należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługi i środków ostrożności zawartych w podręczniku, aby zapewnić bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Użytkownicy w wieku poniżej 16 lat powinni znajdować się pod nadzorem osoby dorosłej, a produkt powinien być przechowywany w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Firma zrzeka się odpowiedzialności i nie świadczy usług gwarancyjnych za jakiegokolwiek bezpośrednie lub pośrednie straty (w tym straty materialne i obrażenia ciała) wynikające z nieprzestrzegania przez użytkownika wskazań bezpieczeństwa zawartych w Podręczniku.

Należy unikać demontażu jakiegokolwiek elementów produktu z wyjątkiem śmigieł lub modyfikowania go bez oficjalnych wskazań; użytkownicy będą odpowiedzialni za wszelkie konsekwencje wynikające z takich naruszeń.

Aby uzyskać pomoc dotyczącą użytkowania, obsługi i konserwacji, należy skontaktować się z lokalnym dealerm lub Spółką.

Oprogramowanie pokładowe drona przeszło rygorystyczną certyfikację bezpieczeństwa i zawiera zaawansowane mechanizmy sztyfowania i przeciwdziałania manipulacjom, aby zapewnić, że jego kod nie może zostać zmieniony przez nieautoryzowanych użytkowników. Te środki bezpieczeństwa mogą natychmiast wykryć i zapobiec wszelkim nielegalnym modyfikacjom oprogramowania, skutecznie chroniąc funkcje kontroli lotu i gromadzenia danych drona przed złośliwym oprogramowaniem, wirusami lub atakami hakerów.

Prawa autorskie i własność niniejszego dokumentu należą do firmy Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd. (zwanej dalej "Potensic"). Ltd. (zwaną dalej "Potensic"), a informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Najnowsze aktualizacje można znaleźć na stronie <https://www.potensic.com>.

» 1.2 Bezpieczeństwo i środki ostrożności

Trzymaj się z dala od przeszkód i tłumów

Aby zapewnić bezpieczeństwo zarówno użytkownikowi, jak i osobom znajdującym się w pobliżu, należy trzymać produkt z dala od zatłoczonych miejsc, wysokich budynków i kabli wysokiego napięcia. Ponadto należy powstrzymać się od korzystania z urządzenia w trudnych warunkach pogodowych, takich jak silny wiatr, ulewny deszcz i burze. Te środki ostrożności są konieczne, ponieważ produkt może wykazywać nieprzewidywalne prędkości lotu, wahania stanu i potencjalne zagrożenia.

Ochrona przed wilgocią

Aby zapobiec nieprawidłowościom lub uszkodzeniom spowodowanym przez wilgoć wpływającą na precyzyjne elementy elektroniczne i mechaniczne wewnątrz produktu, należy przechowywać go z dala od wilgoci.

Bezpieczne działanie

Podczas obsługi drona prawdopodobieństwo wystąpienia nieprzewidzianych zagrożeń wzrasta, gdy użytkownicy są zmęczeni, w złym stanie psychicznym lub brakuje im doświadczenia. Aby zapewnić bezpieczeństwo, konieczne jest odnowienie lub naprawa produktu przy użyciu oryginalnych pakietów. Produkt należy użytkować ściśle w określonych granicach i przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa.

Trzymaj się z dala od szybko obracających się pakietów

Gdy śmigła produktu obracają się z dużą prędkością, należy trzymać je z dala od tłumów i zwierząt, aby zapobiec zadrapaniom lub zakłóceniom. Należy unikać dotykania obracających się śmigieł rękami.

Trzymać z dala od źródeł ciepła

Aby zapobiec anomalii, odkształceniom i potencjalnym uszkodzeniom, produkt należy przechowywać z dala od źródeł ciepła i wysokich temperatur. Ten środek ostrożności jest szczególnie ważny, ponieważ produkt składa się z elementów metalowych, włóknistych, plastikowych i elektronicznych.

» 1.3 Ostrzeżenia i podpowiedzi

- Opakowanie i instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, ponieważ zawierają one ważne informacje.
- Użytkownicy są odpowiedzialni za zapewnienie, że korzystanie z tego drona nie wyrządzi szkody osobie lub mieniu innych osób.

03. Nasza firma i dealerzy nie ponoszą odpowiedzialności za straty i obrażenia ciała wynikające z niewłaściwego użytkowania lub obsługi.
04. Użytkownicy muszą ściśle przestrzegać kroków opisanych w instrukcji obsługi, aby zainstalować i przetestować drona. Podczas lotu należy zachować minimalną odległość od 1 do 2 metrów od użytkowników lub innych osób, aby zapobiec kolizji drona z ludzkimi ciałami, powodując obrażenia.
05. Produkt powinien być montowany przez osobę dorosłą. Użytkownicy w wieku poniżej 16 lat nie powinni obsługiwać produktu samodzielnie. Akumulator powinien być ładowany pod nadzorem osoby dorosłej, a podczas procesu ładowania powinien znajdować się z dala od materiałów łatwopalnych.
06. Produkt zawiera małe opakowania. Umieść je poza zasięgiem dzieci, aby zapobiec przypadkowemu połknięciu.
07. Nie używaj produktu nad drogami lub stojącą wodą, aby uniknąć wypadków.
08. Zabrania się demontażu lub ponownego montażu produktu, z wyjątkiem śmigieł, ponieważ może to prowadzić do nieprawidłowego działania drona.
09. Baterię inteligentną należy ładować za pomocą ładowarki USB zgodnej z normami FCC/CE.
10. Pilot zdalnego sterowania ma wbudowaną baterię litową 3,6 V, która nie wymaga wymiany.
11. Aby uniknąć eksplozji, nie należy ścisnąć akumulatora.
12. Nie należy umieszczać akumulatora w gorącym miejscu (w ogniu lub w pobliżu grzejnika elektrycznego).
13. Zachowaj bezpieczną odległość od szybko obracających się śmigieł; unikaj używania produktu w tłumie, aby zapobiec zadrapaniom lub obrażeniom.
14. Nie należy używać produktu w miejscach o silnym polu magnetycznym, takich jak w pobliżu kabli wysokiego napięcia, budynków zawierających metale, samochodów i pociągów; w przeciwnym razie stabilność połączenia może zostać naruszona.
15. Upewnij się, że dokładnie zapoznałeś się z lokalnymi przepisami i regulacjami, aby uniknąć nieautoryzowanego użycia drona.
16. Aby spełnić wymagania lotniczego środowiska radiomagnetycznego, w okresie obowiązywania nakazów kontroli radiowej wydanych przez odpowiednie władze krajowe w określonych regionach, korzystanie z pilota zdalnego sterowania powinno być zawieszone zgodnie z instrukcjami.
17. Prosimy o powstrzymanie się od lotów na niskich wysokościach nad powierzchniami wody.
18. Prosimy o trzymanie się z dala od lotnisk, tras lotów i innych obszarów o ograniczonym dostępie.

2. Wskazówki dotyczące czytania

» 2.1 Legenda



Zabronione



Impokant



Wskazówki dotyczące obsługi i użytkowania



Terminy techniczne i informacje referencyjne

» 2.2 Sugestie dotyczące użytkowania

1. Zaleca się obejrzenie filmu instruktażowego i przewodnika Quick Stak Guide przed zapoznaniem się z instrukcją.
2. Przed zapoznaniem się z instrukcją należy przeczytać sekcję Zastrzeżenia i środki ostrożności.

» 2.3 Film instruktażowy/pobieranie aplikacji

Zeskanuj kod QR znajdujący się po prawej stronie:

1. Pobierz aplikację Potensic Eve.
2. Obejrzyj filmy instruktażowe.
3. Dostęp do najnowszej instrukcji obsługi.
4. Zapoznaj się z często zadawanymi pytaniami (FAQ).



— Aplikacja Potensic Eve obsługuje systemy iOS 13.0 i nowsze oraz Android 7.0 i nowsze.

» 2.4 Rejestracja i pomoc

Wymagane jest założenie konta podczas korzystania z aplikacji po raz pierwszy, aby zapewnić lepsze wrażenia użytkownika.

Gwarantujemy, że nigdy nie będziemy zbierać żadnych informacji o użytkownikach bez ich autoryzacji.

Procedury rejestracji

1. Wprowadź swój adres e-mail na stronie rejestracji.
2. Uzyskaj kod weryfikacyjny i wprowadź go, a następnie przeczytaj i zaakceptuj Umowę użytkownika i Politykę prywatności.
3. Ustaw hasło, aby zakończyć rejestrację.

Po pomyślnej rejestracji użytkownik zostanie automatycznie zalogowany.



- Podczas rejestracji należy upewnić się, że urządzenie mobilne jest połączone z Internetem.

- Jeśli nie otrzymasz kodu weryfikacyjnego podczas rejestracji, sprawdź folder spamu, ponieważ wiadomość weryfikacyjna mogła zostać omyłkowo oznaczona jako spam.



- Jeśli nie zarejestrujesz się i nie zalogujesz na konto Potensic, nie będziesz mógł aktywować drona i b e d z i e s z mógł latać tylko z wysokością i odległością ograniczoną do 30 metrów przez 3 loty próbne. Z a l e c a się zarejestrowanie i zalogowanie na swoje konto w celu aktywacji drona.

Pomoc

Dziękujemy za zakup Potensic ATOM 2. Przed pierwszym użyciem drona zalecamy uważne przeczytanie instrukcji obsługi.

W przypadku jakichkolwiek problemów z dronem prosimy o kontakt z naszym zespołem wsparcia pod adresem suppok@potensic.com.

» 2.5 Warunki techniczne

IMU	IMU (inekal measurement unit), najważniejszy czujnik drona.
TOF (Czas lotu)	TOF (time of flight), czyli czas od wysłania do odebrania sygnału podczerwieni w celu określenia odległości do celu.
Wizja w dół System	System czujników, który znajduje się w dolnej części drona i składa się z kamery i modułu TOF.
Pozycjonowanie wizji	Wysoka dokładność pozycjonowania realizowana przez system Downward Vision.
Kompas	Czujnik geomagnetyczny, który umożliwia dronowi określenie kierunku.
Barometr	Czujnik ciśnienia atmosferycznego, który umożliwia dronowi określenie wysokości za pomocą ciśnienia atmosferycznego.
Blokowanie/odblokowywanie	Odnosi się do przejścia silników drona ze stanu stacjonarnego do obrotów jałowych.
Praca na biegu jałowym	Po odblokowaniu silnik będzie się obracał ze stałą prędkością, ale nie będzie w stanie zapewnić wystarczającej siły nośnej, aby dron mógł wystartować.
Automatyczny powrót	Dron powróci do punktu HOME automatycznie na podstawie pozycjonowania GNSS.
Głowica drona	Położenie kamery drona.
Drażek sterowania przepustnicą	Wznoszenie lub opuszczanie drona.
Drażek sterujący nachyleniem	Lataj dronem do przodu lub do tyłu.
Drażek sterujący przechyleniem	Leć dronem w lewo lub w prawo.
Drażek sterujący odchyleniem	Umożliwia obracanie drona w prawo lub w lewo.

3. Przegląd

W tym rozdziale przedstawiono charakterystykę funkcjonalną ATOM 2, a także schematy drona i urządzenia.

pilot zdalnego sterowania.

» 3.1 Wprowadzenie

ATOM 2 posiada składane ramiona dla wygodnego przenoszenia, a jego lekki korpus waży zaledwie 245 g. Dron posiada system pozycjonowania Vision Positioning System, który pozwala na precyzyjne zawisanie na niskich wysokościach w pomieszczeniach i na zewnątrz. Wyposażony w czujnik GNSS, dron umożliwia pozycjonowanie i automatyczny powrót. Kamera wykorzystuje 1/2-calowy przetwornik obrazu Sony CMOS, zdolny do rejestrowania wideo w wysokiej rozdzielczości 4K/30 fps i zdjęć 48 MP. Kamera jest zamontowana na 3-osiowym gimbalu, co pozwala na uzyskanie stabilnych ujęć podczas obsługi drona.

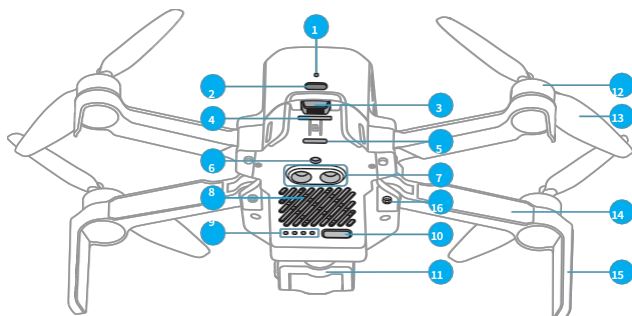
Pilot zdalnego sterowania ATOM 2 wykorzystuje technologię transmisji cyfrowej PixSync 4.0, osiągając maksymalną odległość komunikacji do 10 km i transmisję wideo 1080p w idealnych warunkach. Kontroler ma chowaną i składaną konstrukcję, zapewniając miejsce na urządzenie mobilne po rozłożeniu. Po podłączeniu do kontrolera za pomocą kabla USB można obsługiwać i konfigurować drona za pomocą aplikacji, a także oglądać transmisję wideo w wysokiej rozdzielczości. Wbudowana w pilota bateria litowa zapewnia maksymalny czas pracy wynoszący około 4 godzin.

ATOM 2 wykorzystuje zastrzeżoną technologię kontroli lotu SurgeFly, osiągając maksymalną prędkość lotu 16 m/s

(52 ft/s) i maksymalny czas lotu około 32 minut, z odpornością na wiatr do poziomu 5.

- ⚠** -Warunki testowe maksymalnego czasu lotu: w temperaturze otoczenia około 25 °C w bezwietrznym otoczeniu, lecąc do przodu ze stałą prędkością 5 m/s, przełączony na tryb nagrywania wideo 1080p/24 fps (bez nagrywania wideo podczas lotu) od 100% naładowania baterii do 0%.
- Zużycie energii znacznie wzrośnie, gdy dron będzie wracał pod wiatr. Jeśli aplikacja wyświetli komunikat o silnym wietrze, należy obniżyć wysokość lotu i wrócić na czas, aby zapewnić bezpieczeństwo drona.

» 3.2 Schemat drona

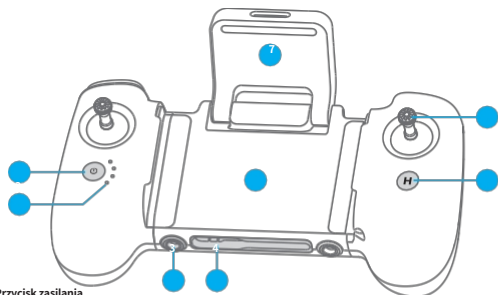


1. Wskaźnik ładowania
2. Ładowarka USB-C
3. Klamra akumulatora
4. Gniazdo kart SD
5. Wskaźnik ogona
6. Monokularowy moduł wizualny

7. Moduł TOF
8. Dolny otwór chłodzący
9. Wskaźnik zasilania
10. Przycisk zasilania/parowania
11. 3-osiowy gimbal i kamera
12. Silnik bezszczotkowy

13. Śmigło
14. Ramię
15. Statyw antenowy
16. Wał ramienia

» 3.3 Schemat pilota zdalnego sterowania



1. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny stan baterii poziom. Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć włączanie lub wyłączenie pilota zdalnego sterowania.

2. Wskaźnik zasilania

Wyświetla bieżący poziom naładowania baterii lub stan pilota zdalnego sterowania.

3. 1/4 Gniazdo montażowe nakrętki

Do mocowania paska pilota zdalnego sterowania (* sprzedawany oddzielnie).

4. Pok. łączący USB-C

Do podłączania pilota zdalnego sterowania.

5. Przycisk powrotu do domu (RTH)

Naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w trybie automatycznego lotu. Naciśnij i przytrzymaj, aby zainicjować RTH. Naciśnij ponownie, aby anulować RTH.

6. Paleczki kontrolne

Użyj drążków sterujących, aby kontrolować ruchy drona. Ustaw tryb drążków sterujących w aplikacji Potensic Eve, wchodząc w Ustawienia > Sterowanie > Ustawienia pilota > Tryb drążków sterujących.

7. Składana antena kierunkowa

Przesyła bezprzewodowe sygnały sterowania i wideo do drona.

8. Uchwyt na urządzenie mobilne

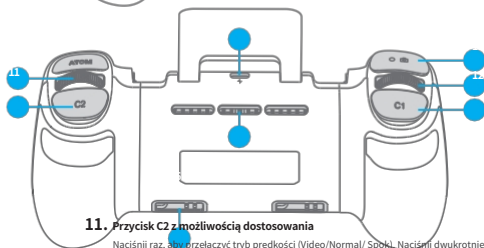
Do bezpiecznego montażu urządzenia mobilnego na pilocie zdalnego sterowania.

9. Pok. ładowania USB-C

Do ładowania pilota zdalnego sterowania.

10. Prawe pokrętko

Do sterowania zoomem cyfrowym.



11. Przycisk C2 z możliwością dostosowania

Naciśnij raz, aby przełączyć tryb prędkości (Video/Normal/ Sport). Naciśnij dwukrotnie, aby ustawić tempomat (włączenie/wyłączenie/aktualizacja). Naciśnij C2 i Lewe pokrętko, aby wyregulować balans bielei. Naciśnij C2 i prawe pokrętko, aby wyregulować EM. Ustaw funkcję w aplikacji Potensic Eve, wchodząc w Ustawienia > Sterowanie > Ustawienia pilota > Dostosowanie przycisków.

12. Przycisk C1 z możliwością dostosowania

Naciśnij raz, aby przełączyć kąt nachylenia kamery (0°/90°). Naciśnij dwukrotnie, aby przełączyć tryb kamery (automatyczny/ręczny). Naciśnij C1 i Lewe pokrętko, aby dostosować czas otwarcia migawki. Naciśnij C1 i prawe pokrętko, aby dostosować ISO. Ustaw funkcję w aplikacji Potensic Eve, wchodząc w Ustawienia > Sterowanie > Ustawienia pilota > Dostosowanie przycisków.

13. Lewe pokrętko

Sterowanie pochYLENIEM kamery.

14. Przycisk migawki/nagrywania

Naciśnij raz, aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć/zatrzymać nagrywanie. Naciśnij i przytrzymaj, aby przełączać między zdjęciami/wideo.

15. Otwory chłodzące

16. Gniazdo do przechowywania drążka sterującego

Do przechowywania drążków sterujących.

4. Korzystanie po raz pierwszy

» 4.1 Przygotowanie drona

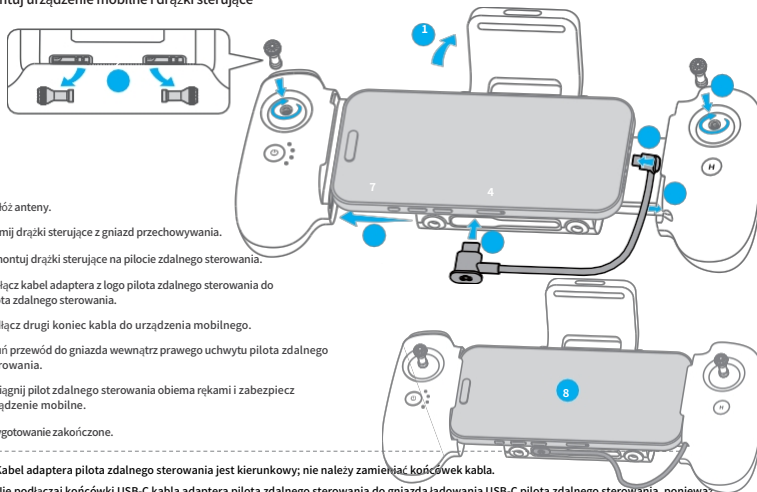
Produkt jest dostarczany w stanie złożonym. Należy go rozłożyć w następujący sposób:

1. Zdejmij osłonę gimbała.
2. Rozłóż przednie ramię przed tylnym.
3. Rozłóż łopaty śmigła.



» 4.2 Przygotowanie pilota zdalnego sterowania

Zamontuj urządzenie mobilne i drążki sterujące



1. Rozłóż anteny.
2. Wyjmij drążki sterujące z gniazd przechowywania.
3. Zamontuj drążki sterujące na pilocie zdalnego sterowania.
4. Podłącz kabel adaptera z logo pilota zdalnego sterowania do pilota zdalnego sterowania.
5. Podłącz drugi koniec kabla do urządzenia mobilnego.
6. Wsuń przewód do gniazda wewnątrz prawego uchwytu pilota zdalnego sterowania.
7. Pociągnij pilot zdalnego sterowania obiema rękami i zabezpiecz urządzenie mobilne.
8. Przygotowanie zakończone.



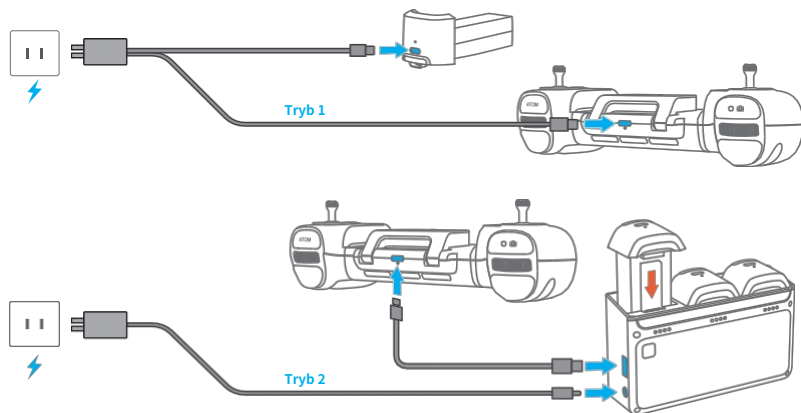
-Kabel adaptera pilota zdalnego sterowania jest kierunkowy; nie należy zamieniać końcówek kabla.

-Nie podłączaj końcówki USB-C kabla adaptera pilota zdalnego sterowania do gniazda ładowania USB-C pilota zdalnego sterowania, ponieważ może to spowodować zwarcie obwodu.

-Podczas łączenia z telefonem z systemem Android, jeśli system wyświetli monit o tryb połączenia USB, należy wybrać "Transfer danych". Inne opcje mogą spowodować niepowodzenie połączenia.

» 4.3 Ładowanie/wybudzanie i wyłączanie

Przed pierwszym lotem należy koniecznie wybudzić akumulator; w przeciwnym razie dron nie będzie stabilny. Podłącz ładowarkę USB-C akumulatora i ładowarkę USB do zasilacza sieciowego, aby zakończyć pojedyncze ładowanie (ładowarka USB nie znajduje się w zestawie). Do ładowania akumulatora można użyć ładowarki zgodnej ze specyfikacją FCC/CE. Czerwony wskaźnik pozostanie włączony podczas ładowania i wyłączy się automatycznie po zakończeniu ładowania. Użytkownik może ładować baterię za pomocą koncentratora ładowania równoległego, jeśli zakupiono Fly More Combo. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi Parallel Charging Hub. Parallel Charging Hub może również ładować pilota zdalnego sterowania.



-  -Najkrótszy czas ładowania wynosi ok. 1 godz. 25 min za pośrednictwem gniazda ładowania USB-C. Aby osiągnąć taką prędkość ładowania, należy upewnić się, że ładowarka obsługuje wyjście 5 V/3 A.
- Zaleca się ładowanie akumulatora za pośrednictwem koncentratora ładowania równoległego w celu naładowania 3 akumulatorów baterie szybko w tym samym czasie.
-  -Ze względów bezpieczeństwa zaleca się wyjęcie baterii z drona w celu naładowania; w przeciwnym razie dron nie włączy się, jeśli bateria jest ładowana w dronie.
- Jeśli kabel do ładowania zostanie podłączony, gdy dron jest włączony, wyłączy się on automatycznie, a dron zostanie wyłączony. ładowanie będzie kontynuowane.
- Bateria może być zbyt gorąca po użyciu; nie należy jej ładować, dopóki nie ostygnie; w przeciwnym razie ładowanie może zostać odrzucone przez baterię.
- Ładuj baterię co trzy miesiące, aby podtrzymać aktywność ogniwa.
- Do gniazda USB-C należy podłączyć oryginalny przewód lub przewód o natężeniu prądu przekraczającym 3 A; w przeciwnym razie może to spowodować awarię ładowania lub uszkodzenie baterii.

Stakup

Dron: Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż włączą się wszystkie wskaźniki zasilania, a następnie zwolnij go, aby zakończyć konfigurację.

Pilot zdalnego sterowania: Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż zaświecą się wszystkie wskaźniki zasilania, a następnie zwolnij go, aby zakończyć konfigurację.

Wyłączenie

Dron: Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż wszystkie wskaźniki zasilania zgasną, a następnie zwolnij go, aby zakończyć wyłączenie.

Pilot zdalnego sterowania: Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż wszystkie wskaźniki zasilania zgasną, a następnie zwolnij go, aby zakończyć wyłączenie.



Przyciski zasilania na dronie i pilocie zdalnego sterowania zostały zaprojektowane tak, aby zapobiec przypadkowemu naciśnięciu. Gdy wszystkie wskaźniki baterii zaświecą się, należy szybko zwolnić przycisk, aby uniknąć automatycznego wyłączenia spowodowanego zbyt długim przytrzymaniem.

» 4.4 Aktywacja drona

Przed pierwszym użyciem dron wymaga aktywacji za pomocą aplikacji Potensic Eve. Włącz zasilanie i podłącz drona oraz pilota zdalnego sterowania, a następnie otwórz aplikację Potensic Eve i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby aktywować drona.

Po aktywacji dron i pilot zdalnego sterowania zostaną domyślnie powiązane. Konto użyte do aktywacji będzie miało pełną kontrolę nad dronem.



Do aktywacji wymagane jest połączenie internetowe. Nieaktywowany dron może wykonywać ograniczone loty do 3 razy.

» 4.5 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Gdy dostępna jest nowa aktualizacja oprogramowania sprzętowego, użyj aplikacji Potensic Eve, aby ją zaktualizować. Po podłączeniu drona i pilota zdalnego sterowania otwórz aplikację Potensic Eve. Aplikacja automatycznie powiadomi użytkownika o dostępności nowej aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Zaleca się, aby użytkownicy postępowali zgodnie z instrukcjami aktualizacji, aby uzyskać najlepsze wrażenia.



Przed aktualizacją upewnij się, że poziom naładowania baterii drona wynosi $\geq 30\%$, a pilot zdalnego sterowania ma co najmniej dwa paski naładowania. Jeśli nie, naładuj je przed przystąpieniem do aktualizacji.

-Sprawdź, czy osłona gimbała została zdjęta i upewnij się, że w pobliżu nie znajdują się żadne ciała obce.

gimbal.

-Upewnij się, że urządzenie mobilne jest podłączone do Internetu podczas aktualizacji; w przeciwnym razie pobieranie oprogramowania układowego może się nie powieść. Jeśli obecne urządzenie mobilne nie może pobrać oprogramowania sprzętowego, spróbuj użyć innego urządzenia lub systemu operacyjnego.

- Podczas aktualizacji należy trzymać pilota i drona w odległości nie większej niż 1 metr od siebie i z dala od źródeł zakłóceń sygnału, takich jak komputery i routery.
- Nie obsługuj drona ani pilota zdalnego sterowania podczas aktualizacji (np. wyłączając urządzenia lub podłączając/odłączając kable), chyba że aplikacja wyda takie polecenie. Podczas całego procesu urządzenia powinny pozostawać nieruchome.

5. Dron

ATOM 2 składa się z systemu kontroli lotu, systemu komunikacji, systemu pozycjonowania, systemu zasilania i akumulatora. Niniejszy rozdział przedstawia funkcje wszystkich pakietów drona.

» 5.1 Pozycjonowanie

ATOM 2 wykorzystuje nową technologię kontroli lotu SurgeFly firmy Potensic, która obsługuje następujące dwa tryby pozycjonowania:

Pozycjonowanie GNSS: Zapewnia dronowi precyzyjne pozycjonowanie i nawigację; umożliwia precyzyjne zawisanie, lot smakowy i automatyczny powrót.

Pozycjonowanie wizyjne: Może realizować bardzo precyzyjne pozycjonowanie na małej wysokości w oparciu o system Downward Vision. Pozycjonowanie wizyjne może być realizowane bez sygnału GNSS, dzięki czemu produkt może być używany w pomieszczeniach. **Sposób przełączania:** System kontroli lotu przełącza się automatycznie w zależności od otoczenia drona. Gdy sygnały GNSS są słabe, a system wizyjny skierowany w dół jest niedostępny, dron przełączy się w tryb Attitude Mode (ATTI). W tym trybie dron nie będzie w stanie utrzymać stabilnego zawisu, wymagając od użytkownika ręcznego manewrowania drążkami sterującymi w celu jak najszybszego wylądowania drona w bezpiecznym miejscu, aby uniknąć wypadków.

Podczas opadania należy uważnie monitorować położenie, prędkość i wysokość drona, aby zapewnić bezpieczne lądowanie. Aby zminimalizować ryzyko wejścia w tryb Attitude Mode i spowodowania wypadków lotniczych, unikaj latania w obszarach o słabym sygnale GNSS lub w ograniczonych przestrzeniach.



-W trybie pozycjonowania wizyjnego (tryb OPTI) inteligentne tryby lotu nie są dostępne, a tryb lotu nie jest dostępny.

będzie ograniczona do trybu wideo.

-Gdy sygnał GNSS jest słaby lub nie ma sygnału GNSS, nie będzie można zwrócić drona i aktywować funkcji cekań, takich jak AI Track lub AI QuickShots.



-Przed lotem należy przećwiczyć i opanować wszystkie metody sterowania dronem w bezpiecznym środowisku. Początkującym zaleca się zwrócenie się w stronę tylnej części drona i utrzymywanie go w zasięgu wzroku, aby uniknąć utraty orientacji i kierunku lotu drona, co mogłoby prowadzić do niebezpieczeństwa.

» 5.2 System wizyjny skierowany w dół

ATOM 2 jest wyposażony w system Downward Vision System umieszczony w dolnej części drona, składający się z kamery monokularowej i modułu TOF (Time of Flight). Moduł TOF jest podzielony na nadajnik i odbiornik, który oblicza dokładną wysokość drona względem ziemi, mierząc czas potrzebny na przejście sygnału podczerwieni z nadajnika do odbiornika po odbiciu się od ziemi. W połączeniu z kamerą monokularową pozwala to na obliczenie dokładnej pozycji drona na niskiej wysokości w celu dokładnego pozycjonowania.

Zakres obserwacji

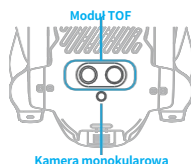
Zakres wysokości roboczej systemu Downward Vision wynosi 0,3 m ~ 10 m. Dokładne pozycjonowanie można osiągnąć w zakresie 0,3 m ~ 5 m.

Scenariusze użycia:

Funkcja pozycjonowania wizyjnego systemu Downward Vision jest odpowiednia dla środowisk, w których sygnały GNSS są słabe lub niedostępne, ale występuje bogata tekstura powierzchni i odpowiednie oświetlenie otoczenia, a wysokość względna drona wynosi od 0,3 m do 5 m. Gdy wysokość względna przekroczy 5 m, dron przełączy się w tryb wysokości. Należy latać z zachowaniem ostrożności.

Metoda użycia:

System Downward Vision aktywuje się automatycznie po spełnieniu warunków pozycjonowania wizyjnego. W trybie pozycjonowania wizyjnego wskaźnik ogona drona będzie powoli migać na niebiesko.





-W trybie OPTI maksymalna wysokość lotu wynosi 5 m.

-Pozycjonowanie wizyjne jest tylko pomocniczą funkcją lotu, należy zawsze zwracać uwagę na zmiany w środowisku lotu i trybie pozycjonowania i nie polegać zbyttno na automatycznej ocenie samolotu. Użytkownicy muszą przez cały czas kontrolować pilota zdalnego sterowania i być przygotowani do ręcznej obsługi drona w dowolnym momencie.

-System wizyjny nie działa prawidłowo podczas lotu nad następującymi powierzchniami:

1. Powierzchnia w czystym kolorze.
2. Powierzchnia z silnym odbiciem, taka jak gładka powierzchnia metalowa.
3. Przezroczysta powierzchnia obiektu, taka jak powierzchnia wody i szkło.
4. Ruchome tekstury, takie jak biegające zwierzęta i poruszające się pojazdy.
5. Scenariusze z drastyczną zmianą oświetlenia; Na przykład, dron leci na zewnątrz przy silnym oświetleniu.
światło z przestrzeni wewnętrznej.
6. Miejsca o słabym lub silnym oświetleniu.
7. Powierzchnia o wysocę powtarzalnej teksturze, taka jak płytki podłogowe o tej samej teksturze i małym rozmiarze,
i bardzo spójny wzór pasków.

Ze względów bezpieczeństwa należy sprawdzić kamerę i rękę nadawczo-odbiorczą TOF przed lotem i wyczyścić je miękką ściereczką, jeśli jest na nich brud, kurz lub woda. W przypadku uszkodzenia systemu wizyjnego należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

» 5.3 Wskaźnik ogona drona

Zatrzymanie/w łączenie	Trwa wstrzymywanie/wyłączenie: Zielony wskaźnik świeci światłem ciągłym			
Status lotu	Pozycjonowanie GNSS	Pozycjonowanie wizji	Tryb nastawienia	Powrót
	Wskaźnik miga powoli na zielono	Wskaźnik miga powoli w kolorze niebieskim	Wskaźnik miga powoli na niebiesko	Wskaźnik miga powoli na czerwono
	Pilot zdalnego sterowania nie ma połączenia z dronem (rozłączony).	Niski poziom naładowania baterii	Błąd czujnika	Awaryjne zatrzymanie śmigła
Ostrzeżenie i błąd	Wskaźnik świeci na niebiesko	Wskaźnik miga szybko na czerwono	Wskaźnik świeci na czerwono	Wskaźnik wielokrotnie zapala się na krótko na czerwono, a następnie pozostaje wyłączony przez dłuższy czas.
	Kalibracja kompasu (poziomy)	Kalibracja kompasu (wekal)	Tryb parowania	Tryb aktualizacji
Aktualizacja & kalibracja	Wskaźnik miga naprzemiennie na czerwono i zielono.	Wskaźnik miga na przemian na niebiesko i zielono.	Wskaźnik miga szybko na zielono	Wskaźnik miga szybko na niebiesko

» 5.4 Bateria Smak

5.4.1 Funkcja

Bateria ATOM 2 jest wyposażona w wysokoenergetyczne ogniwa i wykorzystuje zaawansowany system zarządzania baterią system. Szczegółowe informacje są następujące:

Podstawowe parametry			
Model: DSBT02B			
Ilość komórek.	2 serie	Pojemność akumulatora	2230 mAh
Napięcie znamionowe	7.7 V	Napięcie zakończenia ładowania	8.8 V
Tryb ładowania	USB-C/ Koncentrator ładowania równoległego	Maks. Prąd ładowania	USB-C: 5 V/3 A Koncentrator ładowania równoległego: 8 V/2,0 A x 3

Funkcja	Opis
Ochrona równowagi	Podczas ładowania napięcie ogniw akumulatora jest automatycznie równoważone.
Automatyczne rozładowywanie ochrona	Po pełnym naładowaniu bateria automatycznie rozładuje się do 50%-70% poziomu naładowania, gdy pozostanie bezczynna przez 5 dni w celu ochrony ogniw.
Ochrona przed przeładowaniem	Bateria przestaje ładować się automatycznie po pełnym naładowaniu.
Ochrona przed temperaturą	Ładowanie zostanie automatycznie zatrzymane, jeśli temperatura akumulatora spadnie poniżej 0 °C lub przekroczy 45 °C, aby zapobiec jego uszkodzeniu.
Automatyczny limit prąd ładowania	Akumulator automatycznie ograniczy prąd ładowania w przypadku w y k r y c i a nadmiernego prądu w celu ochrony ogniw.
Ochrona przed nadmiernym rozładowaniem	Rozładowywanie zatrzymuje się automatycznie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu, gdy bateria nie jest używana podczas lotu. Bateria przejdzie w tryb hibernacji i zaleca się jej naładowanie.
Obwód Shok ochrona	Zasilanie zostanie automatycznie odcięte w przypadku wykrycia zwarcia, aby chronić drona i baterię.
Kondycja baterii monitoring	System BMS będzie monitorował stan b a t e r i i i wyświetlał ostrzeżenia w przypadku wykrycia uszkodzonego ogniwa, dzięki czemu będzie można wymienić baterię na czas.
Funkcja komunikacji	Informacje o cyklach ładowania i pozostałym poziomie naładowania baterii są przesyłane do drona i można je wyświetlić w aplikacji.



-Długotrwały brak aktywności może negatywnie wpłynąć na wydajność baterii, a nawet spowodować jej trwałe uszkodzenie. Aby utrzymać baterię w dobrym stanie, należy ładować ją mniej więcej co trzy miesiące.

-Baterię należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, niedostępnym dla dzieci.

-Środki ostrożności w środowiskach o niskiej temperaturze:

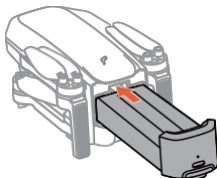
1. Baterie nie mogą być używane podczas lotu, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C.
2. W niskich temperaturach należy zawiesić drona, aby podgrzać akumulator przed lotem.
3. Moc wyjściowa akumulatora jest ograniczona w niskich temperaturach, co zmniejsza opór wiatru; lataj ostrożnie.
4. Wydajność spada w niskich temperaturach i na dużych wysokościach; należy zachować ostrożność.

- Pielęgnacja akumulatora po locie: Po zakończeniu lotu należy odczekać, aż akumulator ostygnie do temperatury ładowania (0-40°C) przed ładowaniem.
- Bezpieczeństwo akumulatora podczas transportu: Aby zapewnić bezpieczną transpokację, należy utrzymywać akumulator na niskim poziomie naładowania. Przed transportem należy rozładować akumulator do poziomu poniżej 30%.

5.4.2 Instalacja i demontaż akumulatora

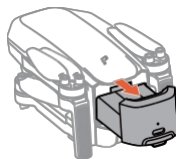
Instalacja:

Włóż baterię do komory baterii i zabezpiecz klamrą. Usłyszysz kliknięcie, gdy bateria zostanie w pełni podłączona.



Usuwanie:

Naciśnij klamrę baterii i odłącz baterię od obudowy, aby ją wyjąć.



-Po odłączeniu akumulatora należy upewnić się, że klamra akumulatora zatrzasnęła się na swoim miejscu. Ma to kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa lotu.



Przed wyjęciem akumulatora należy upewnić się, że produkt jest wyłączony.



Klamra jest na swoim miejscu, bezpieczna



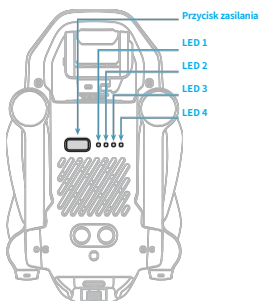
Klamra nie znajduje się na swoim miejscu, co może spowodować upadek akumulatora podczas lotu.

5.4.3 Ładowanie

Patrz punkt 3.6 dotyczący metody ładowania

5.4.4 Wyświetlanie poziomu mocy

Po włożeniu baterii do drona należy nacisnąć przycisk zasilania, aby wyświetlić poziom naładowania baterii, jak pokazano na poniższym obrazku:



LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Bieżący poziom mocy
☀	●	●	●	0%~ 25%
☀	●	●	●	25%~ 30%
☀	☀	●	●	30%~ 50%
☀	☀	●	●	50%~ 55%
☀	☀	☀	●	55%~ 75%
☀	☀	☀	●	75%~ 80%
☀	☀	☀	☀	80%~ 97%
☀	☀	☀	☀	97%~ 100%
☀ Wskaźnik jest włączony				☀ Wskaźnik miga
				● Wskaźnik jest wyłączony

5.4.5 Instrukcja obsługi akumulatora Smak w wysokiej/niskiej temperaturze

Gdy temperatura akumulatora wynosi $<5^{\circ}\text{C}$, aplikacja wyświetli ostrzeżenie o niskiej temperaturze akumulatora, który należy podgrzać przed lotem.
Gdy temperatura akumulatora osiągnie $>70^{\circ}\text{C}$, aplikacja wyświetli ostrzeżenie o wysokiej temperaturze akumulatora, a dron nie będzie mógł latać.

⚠ -Wydajność rozładowania zostanie znacznie osłabiona, a czas lotu skróci się w niskiej temperaturze, co jest normalne.

-Unikaj długotrwałej pracy w niskiej temperaturze, w przeciwnym razie żywotność baterii może ulec skróceniu.

» 5.5 Śmigła

ATOM 2 wykorzystuje nowo zaprojektowane ciche śmigło drugiej generacji, które zwiększa moc, jednocześnie skutecznie redukując hałas podczas obrotu łożyska. Śmigła dzielą się na prawoskrętne i lewoskrętne. Podłącz oznaczone śmigła do silników oznaczonego ramienia, a nieoznaczone śmigła do silników nieoznaczonego ramienia. Dwa śmigła podłączone do tego samego silnika powinny być identyczne.

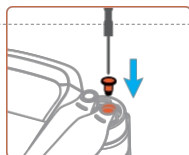
	Śmigło	Instrukcje instalacji	Schemat instalacji
Oznaczone śmigło		Zamocuj oznaczone łopaty śmigła na oznaczonym ramieniu	
Nieoznakowane śmigło		Zamocuj nieoznakowane łopaty śmigła na nieoznakowanym ramieniu	



-Do montażu śmigieł użyj śrubokręta z opakowania.

-Łatwiejsza obsługa podczas wymiany łopat śmigła

chwytając silnik ręką.



! Śmigła ATOM 2 nie są kompatybilne ze śmigłami ATOM/ATOM SE/ATOM LT i są obecnie

przeznaczone wyłącznie do modelu ATOM 2. Należy zwrócić na to uwagę podczas wymiany śmigieł.

-Upewnij się, że przymocowałeś oznaczone śmigła do silników ramienia z oznaczeniami, a nieoznaczone śmigła do silników ramienia z oznaczeniami.

śmigła do silników ramienia bez oznaczeń. W przeciwnym razie dron nie będzie w stanie latać.

-Jeśli śmigło jest uszkodzone, wymontuj dwa śmigła i śruby z odpowiedniego silnika i wyrzuć je. Należy użyć dwóch śmigieł z tego samego opakowania. NIE mieszać ze śmigłami z innych zestawów.

-Łopaty śmigła są ostre. Należy obchodzić się z nimi ostrożnie. NIE ściskać ani nie zginać śmigieł podczas transportu lub przechowywania.

-W razie potrzeby śmigła należy zakupić oddzielnie.

-Trzymać się z dala od obracających się śmigieł i silników, aby uniknąć obrażeń.

-Należy natychmiast sprawdzić łopaty śmigła, jeśli wystąpią jakiegokolwiek drgania lub utrata prędkości podczas lotu.

wymienić śmigła, jeśli są uszkodzone lub zdeformowane.

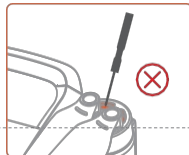
-Upewnij się, że silniki są bezpiecznie zamontowane i obracają się płynnie. Jeśli silnik utknie i nie będzie mógł się swobodnie obracać, należy natychmiast wyłączyć dronem. Przerwij lot dronem i skontaktuj się z serwisem, jeśli silnik wydaje nietypowe dźwięki.

-Przed każdym lotem należy upewnić się, że śmigła są prawidłowo zamontowane. Sprawdź, czy śruby

na śmigłach są dokręcone.



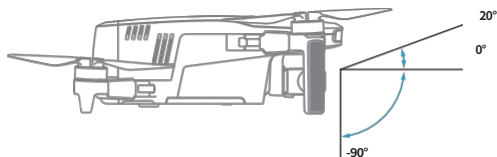
-Podczas montażu lub demontażu śmigieł nie należy wkładać śrubokręta ani innych obcych materiałów do wnętrza silnika, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.



» 5.6 Gimbał i kamera

5.6.1 Trzyosiowy gimbał

Kamera ATOM 2 jest wyposażona w trzyosiowy gimbał. Gimbał umożliwia regulację nachylenia w zakresie od +20° do -90° oraz regulację odchylenia i przechyłu w zakresie od +10° do -10°. Kąt nachylenia gimbała można regulować, przesuwając pokrętkę gimbała na pilocie zdalnego sterowania. Gdy tryb lotu jest ustawiony na tryb wideo, zakres regulacji nachylenia gimbała wynosi od +20° do -90°; gdy tryb lotu nie jest ustawiony na tryb wideo, zakres regulacji nachylenia gimbała wynosi od 0° do -90°.



Przed włączeniem drona zdejmij osłonę gimbała. Podczas przechowywania lub przewożenia

ochraniać gimbał.

-Za każdym razem, gdy dron jest włączony, kąt nachylenia gimbała jest domyślnie ustawiony na 0° (widok poziomy). Jeśli gimbał obraca się, należy zmienić kąt nachylenia gimbała za pomocą aplikacji Potensic Eve lub pilota zdalnego sterowania w następujący sposób:

1. W aplikacji Potensic Eve przejdź do Ustawień> Sterowanie> Ustawienia gimbała i wybierz aktualny kąt nachylenia (0°/-90°).
2. Naciśnij raz przycisk C1 na pilocie zdalnego sterowania. Domyślną funkcją przycisku C1 jest przełączanie kąta nachylenia gimbała (0°/-90°), który można dostosować.

-Przed startem upewnij się, że wokół gimbała nie ma żadnych ciał obcych, a obiektyw jest czysty.



-Gimbał składa się z precyzyjnych pakietów. Gdy dron jest włączony, należy unikać przykładania nadmiernej siły do gimbała (np. silnych uderzeń lub przekraczania gimbała na siłę). Jeśli gimbał zostanie narażony na kolizję lub uszkodzenie, jego wydajność może ulec pogorszeniu.

-Utrzymuj gimbał w czystości i unikaj wnikania piasku lub innych ciał obcych, które mogą zmniejszyć dokładność gimbała lub spowodować jego uszkodzenie.



-Gimbał jest połączony z dronem za pomocą elastycznego uchwytu amortyzującego, który pomaga wyeliminować wstrząsy.

wibracje kamery. Nie ciągnij gimbała na siłę. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenie amortyzatora montażu, prosimy o niezwłoczny kontakt z działem obsługi klienta.

-Nie modyfikuj gimbała ani nie摸uj do niego innych przedmiotów, ponieważ może to spowodować drgania gimbała lub jego uszkodzenie. do uszkodzenia silnika.

Tryby gimbała

Gimbał może działać w trybie stabilnym i trybie FPV, aby zaspokoić różne potrzeby związane z nagrywaniem. Tryb gimbała można wybrać w aplikacji Potensic Eve w menu Ustawienia > Sterowanie > Ustawienia gimbała.

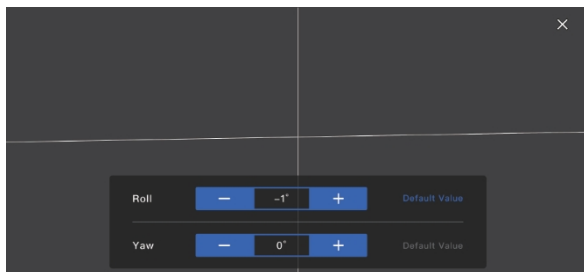
- Tryb stabilny: Kierunek obrotu gimbała pozostaje przez cały czas wyzonomowany. Kąt nachylenia gimbała można regulować za pomocą pokrętki na pilocie zdalnego sterowania. Tryb ten jest odpowiedni do nagrywania stabilnego materiału filmowego.
- Tryb FPV: Kierunek obrotu gimbała podąża za zmianami położenia drona. Płynność przechyłu można regulować w aplikacji Potensic Eve w sekcji Ustawienia> Sterowanie> Ustawienia gimbała> Tryb gimbała. Kąt nachylenia gimbała można regulować za pomocą lewej pokrętki na pilocie zdalnego sterowania. Ten tryb jest idealny do doświadczania lotu z widoku pierwszej osoby (FPV) i nagrywania dynamicznych materiałów filmowych.

Dostrajanie gimbała

Gdy dron jest umieszczony na równej powierzchni, a gimbal jest lekko przechylony, można użyć precyzyjnego dostrajania gimbała aby to poprawić.

-Jak wykonać precyzyjne dostrajenie gimbała

1. W aplikacji Potensic Eve przejdź do Ustawienia > Kalibracja > Precyzyjne dostrajenie gimbała, aby dostosować kąty odchylenia gimbała w poziomie i odchylenia od pionu. Zakres regulacji wynosi $\pm 10^\circ$. Każde dotknięcie przycisku "+" lub "-" dostosowuje kąt gimbała o $+0,1^\circ$ lub $-0,1^\circ$. Można również bezpośrednio wprowadzić wartość kąta za pomocą klawiatury.
2. Regulacja pozioma: Dotknij "+", aby obrócić w prawo i dotknij "-", aby obrócić w lewo. Regulacja odchylenia: Stuknij "+", aby odchylić w prawo, i stuknij "-", aby odchylić w lewo.
3. Dotknij "Domyślny", aby zresetować gimbal do domyślnego kąta (oba ustawione na 0°).



Kalibracja gimbała

Jeśli gimbal ma problemy ze stabilnością, spróbuj przywrócić go poprzez kalibrację gimbała.

-Procedura kalibracji

1. Przejdź do aplikacji Potensic Eve > Ustawienia > Kalibracja > Kalibracja gimbała, aby rozpocząć proces kalibracji. Odwróć drona spodem do góry i umieść go na równej powierzchni.
2. Po dotknięciu przycisku "Start Calibration" gimbal rozpocznie automatyczną kalibrację. Podczas tego procesu interfejs kalibracji będzie wyświetlał obraz wideo na żywo z drona.
3. Poczekaj na zakończenie wyświetlania paska postępu. Gdy na ekranie pojawi się komunikat "Calibration Succeeded", kalibracja gimbała jest zakończona.



Podczas procesu kalibracji nie należy znacząco poruszać dronem, w przeciwnym razie kalibracja nie powiedzie się.

5.6.2 Kamera

Podstawowe parametry	
Marka czujnika	SONY
Rozmiar czujnika	1/2" CMOS
Efektywny piksel	48MP
Apektura	FL8
FOV	79.4°
Zakres ostrości	4 m ~∞
Zakres ISO	100 ~ 6400 (Normalne tryby fotografowania) 100 ~ 25600 (AI Noc)
Zakres migawki	1/6400 ~ 8s
Pamięć	Karta Micro SD (U3 lub V30 i nowsze)
Format obrazu	JPG/JPG+RAW (DNG)
Rozmiar obrazu	48MP (8000*6000)
Kodek	H.264/H.265
Format wideo	MP4
Rozdzielczość wideo	4K: 3840×2160 (16:9) @24/25/30 kL 2.7K: 2704×2028 (4:3)/2704×1520 (16:9)/1520×2704 (9:16) @24/25/30 fps FHD: 1920×1440 (4:3)/1920×1080 (16:9)/1080×1920 (9:16) @24/25/30/50/60 kL Zwolnione tempo: 1920×1080 (16:9) @2/3/4/5 x



-Gimbal może się trząść podczas lotu w trybie Spok Mode lub przy silnym wietrze. Zaleca się latanie dronem w trybie

Tryb wideo w celu uzyskania optymalnej stabilizacji gimbału.

-Nie dotykaj obiektywu po nagrywaniu przez dłuższy czas, aby uniknąć oparzenia.

-Nie nagrywaj wideo, gdy dron nie lata; w przeciwnym razie dron uruchomi zabezpieczenie przed przegrzaniem.



-Nie kieruj kamery na wiązki laserowe, takie jak pokazy laserowe lub moduł LiDAR w samochodach, aby uniknąć uszkodzenia czujnika kamery.

-Używaj drona w określonym zakresie temperatur otoczenia (od 0°C do 40°C), aby zapewnić stabilną pracę kamery.

działanie.

-Jeśli obiektyw jest zabrudzony, należy użyć profesjonalnych narzędzi do czyszczenia obiektywu, aby uniknąć jego uszkodzenia i pogorszenia jakości obrazu.

5.6.3 Przechowywanie zdjęć i filmów

Filmy i zdjęcia nagrane przez ATOM 2 będą przechowywane na karcie SD zamiast w aplikacji Potensic Eve lub galerii telefonu. Przed lotem należy upewnić się, że karta SD jest włożona. W przeciwnym razie ATOM 2 nie będzie w stanie nagrywać filmów ani robić zdjęć. Użytkownicy mogą przeglądać i pobierać filmy i zdjęcia z karty SD w aplikacji Potensic Eve. Do pobierania treści w wysokiej rozdzielczości z karty SD zaleca się korzystanie z funkcji Smak Transfer, która oferuje prędkość pobierania do 25 MB/s.

Wymagania dotyczące karty SD

Format pliku: FAT32, exFAT

Pojemność: 4G ~ 512G

Zaleca się używanie karty SD o specyfikacji U3/V30 lub wyższej. Użycie karty SD o parametrach niższych niż zalecane może spowodować, że ustawienia nagrywania będą niedostępne lub mogą wystąpić przerwy w nagrywaniu wideo.



-NIE wyjmuj ani nie wycinaj karty SD z drona, gdy jest on włączony. Wyjmowanie lub wycinanie karty SD podczas robienia zdjęć lub nagrywania filmów może prowadzić do uszkodzenia lub utraty danych, a nawet do uszkodzenia karty SD.

-Potensic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty spowodowane niewłaściwym obchodzeniem się z kartą SD przez użytkownika.

-Podczas pobierania filmów, zdjęć lub innych multimediów przerwy, takie jak odłączenie od sieci lub awaria urządzenia, mogą spowodować uszkodzenie lub utratę danych. Zaleca się korzystanie ze stabilnego połączenia sieciowego i oficjalnie zalecanych metod przesyłania danych (pobieranie RC, SmakTransfer lub kopiowanie na kartę pamięci) w celu zminimalizowania ryzyka.

» 5.7 Odtwarzanie zapisu lotu

ATOM 2 wspiera odtwarzanie zapisów lotu. Użytkownicy mogą uzyskać dostęp do odtwarzania zapisów lotu w aplikacji Potensic Eve w menu Home > Me > Flight Logs. Każdy lot generuje zestaw danych lotu, które rejestrują czas trwania, odległość, zmiany drążka sterowego i trajektorię lotu. Użytkownicy mogą dotknąć odpowiednich danych lotu w aplikacji Potensic Eve, aby odtworzyć lot, co ułatwia przeglądanie i analizowanie operacji.

Jeśli użytkownicy napotkają jakiegokolwiek nienormalnego stanu podczas lotu, mogą skontaktować się z obsługą klienta za pośrednictwem aplikacji Potensic Eve w sekcji Home> Me> Online Customer Service. Jeśli wymagana jest dalsza analiza, użytkownicy mogą przesyłać odpowiednie dane lotu, aby pomóc Potensic w skuteczniejszym udzielaniu pomocy i wsparcia.



-Wszystkie dane lotu będą przechowywane na urządzeniu mobilnym użytkownika. Z wyjątkiem sytuacji, gdy użytkownicy aktywnie przesyłają je do chmury, Potensic nie uzyskuje dostępu do żadnych danych lotu.

» 5.8 SmakTransfer

SmakTransfer umożliwia bezprzewodowe połączenie drona z urządzeniem mobilnym za pośrednictwem Wi-Fi (bez konieczności podłączania pilota zdalnego sterowania). Użytkownicy mogą po prostu korzystać z aplikacji Potensic Eve, aby pobierać zdjęcia i filmy z d r o n a z prędkością transferu do 25 MB/s, dzięki czemu pobieranie treści jest szybsze i wygodniejsze.

W aplikacji Potensic Eve użytkownicy mogą uzyskać dostęp do SmakTransfer, dotykając  w lewym górnym rogu strony głównej.

lub stukając  w prawym górnym rogu albumu.

Jak używać:

1. Włącz zasilanie drona, upewniając się, że silniki się nie obracają.
2. Włącz Bluetooth i Wi-Fi na swoim urządzeniu mobilnym, a następnie otwórz aplikację Potensic Eve.
3. Na ekranie głównym dotknij opcji Połącz dla SmakTransfer w lewym górnym rogu. Pojawi się wyskakujące okienko z listą dostępnych modeli dronów.
4. Stuknij Połącz. Po nawiązaniu połączenia nastąpi automatyczne przejście do Albumu, w którym można wybrać pliki do szybkiego pobrania.



- Podłączając urządzenie mobilne do drona po raz pierwszy, naciśnij raz przycisk zasilania drona, aby potwierdzić połączenie z tym urządzeniem.
- Aby zoptymalizować prędkość transferu, zaleca się rozłożenie ramion drona podczas użytkowania i upewnienie się, że między urządzeniem mobilnym a dronem nie ma żadnych przeszkód, a odległość jest mniejsza niż 1 m.



SmaakTransfer jest niedostępny w trakcie lotu.

-W przypadku niektórych telefonów z systemem Android zaleca się wyłączenie funkcji WLAN+ w Więcej ustawień WLAN w Ustawieniach systemowych podczas korzystania z aplikacji SmakTransfer. W przeciwnym razie może to spowodować awarię połączenia i wpłynąć na pobieranie plików.

» 5.9 Kalibracja kompasu

5.9.1 Kiedy należy przeprowadzić kalibrację kompasu

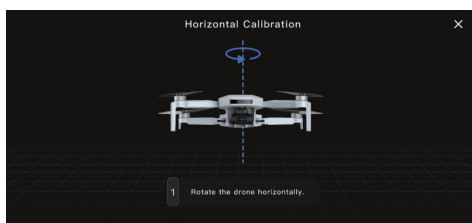
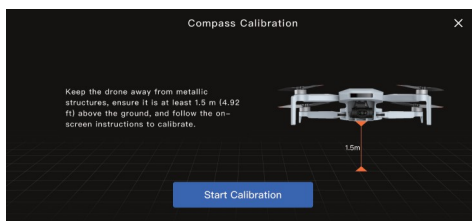
1. Kalibracja kompasu jest wymagana przy pierwszym użyciu.
2. Latanie dronem w odległości ponad 500 km (310 mil) od miejsca ostatniej kalibracji.



- Nie kalibruj kompasu w miejscach, w których mogą występować zakłócenia magnetyczne, np. w pobliżu źródeł magnetycznych lub dużych metalowych konstrukcji, takich jak parkingi, piwnice wzmocnione stalą, mosty, samochody lub rusztowania.
- Nie przenoś w pobliżu samolotu przedmiotów zawierających materiały ferromagnetyczne, takich jak telefony komórkowe, podczas kalibracji
- Podczas kalibracji upewnij się, że dron znajduje się co najmniej 1,5 m (4,92 ft) nad ziemią.
- Nie ma potrzeby kalibrowania kompasu podczas lotów w pomieszczeniach.

5.9.2 Procedura kalibracji

1. Gdy wymagana jest kalibracja, aplikacja Potensic Eve automatycznie wyświetli interfejs kalibracji, dotknij "Stak Calibration", a wskaźnik stanu drona będzie migał na przemian na czerwono i zielono.
2. Przytrzymaj drona poziomo i obróć go o 360°, aż aplikacja Potensic Eve pokaże kalibrację wektorową, a wskaźnik stanu drona będzie migał na przemian na niebiesko i zielono.
3. Przytrzymaj drona pionowo i obróć go o 360° wokół osi pionowej, aż aplikacja Potensic Eve wyświetli komunikat o zakończeniu kalibracji. Kalibrację kompasu można również uruchomić ręcznie w aplikacji Potensic Eve w sekcji Ustawienia> Kalibracja> Kalibracja kompasu.



-Jeśli komunikat "Kalibracja nie powiodła się" w aplikacji Potensic Eve będzie się powtarzał, zmień lokalizację i spróbuj ponownie wykonać procedurę kalibracji.



-Nie kalibruj kompasu, gdy ręce są złożone.

6. Pilot zdalnego sterowania

» 6.1 Przegląd

Pilot zdalnego sterowania Potensic PT 1 został specjalnie zaprojektowany przez Potensic dla ATOM 2. Wykorzystuje on technologię transmisji wideo PixSync 4.0, umożliwiając pełną kontrolę i konfigurację drona na maksymalną odległość 10 km w linii prostej w niezakłóconym, wolnym od zakłóceń środowisku na wysokości lotu 120 m.

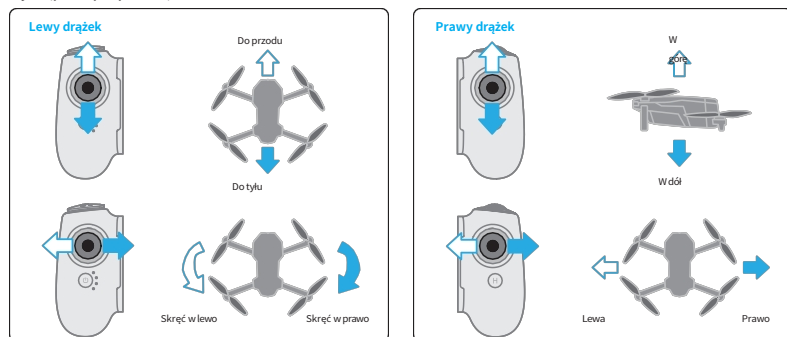
Dzięki aplikacji użytkownicy mogą oglądać w czasie rzeczywistym materiał HD zarejestrowany przez kamerę drona na swoich urządzeniach mobilnych. PixSync 4.0 wykorzystuje pasmo częstotliwości 2.4G z podwójnymi antenami kierunkowymi o wysokim zysku, zapewniając jakość transmisji wideo do 1080p przy 30 fps. Obsługuje również płynne przełączanie między maksymalnie 8 kanałami adaptacyjnymi, aby zapewnić płynną i nieprzerwaną transmisję wideo HD.

Pilot zdalnego sterowania ma wbudowaną baterię o pojemności 5200 mAh i jest wyposażony w dedykowaną ładowarkę USB-C, która obsługuje szybkie ładowanie 18 W. Podczas ładowania urządzenia mobilnego maksymalna żywotność baterii pilota zdalnego sterowania może wynosić do 4 godzin.

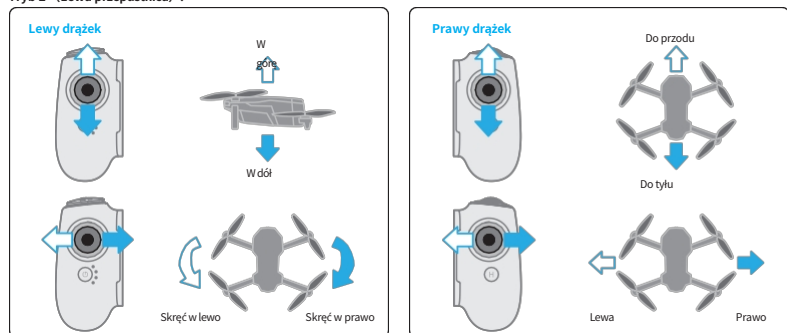
» 6.2 Tryb drążka sterującego

W aplikacji Potensic Eve przejdź do Ustawienia> Sterowanie> Ustawienia pilota> Tryb drążka sterującego, aby ustawić tryb drążka sterującego. Dostępne opcje to Tryb 1 (prawa przepustnica), Tryb 2 (lewa przepustnica) i Niestandardowy, jak pokazano poniżej.

Tryb 1 (prawa przepustnica)

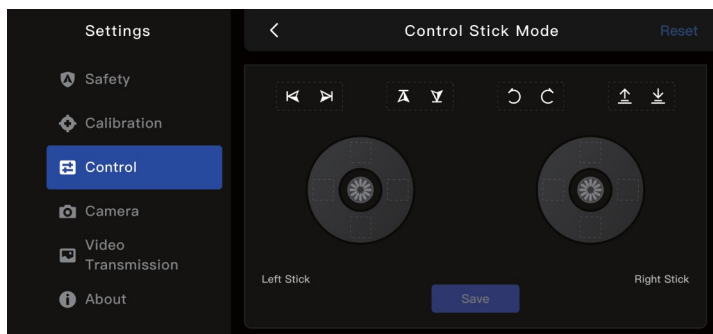


Tryb 2 (lewa przepustnica)



Niestandardowe

Użytkownicy mogą dostosować tryb drążka sterującego do swoich potrzeb, w tym odwrócić kierunki drążka.

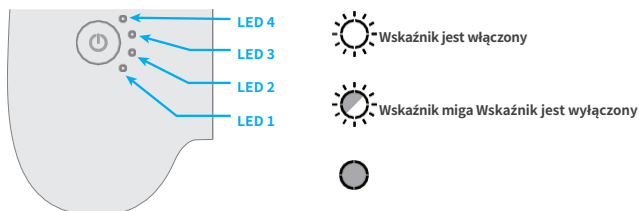


• Domyślnym trybem sterowania pilota zdalnego sterowania jest Tryb 2 (Lewa przepustnica).

» 6.3 Funkcja

6.3.1 Wskaźnik

Jak pokazano poniżej, pilot zdalnego sterowania jest wyposażony w cztery białe wskaźniki LED, które wskazują poziom naładowania baterii i inne statusy.



Wskazanie ładowania

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Aktualny poziom naładowania akumulatora
				0%~ 25%
				25%~ 50%
				50%~ 75%
				75%~ 99%
				99%~ 100%

Wskazanie zasilania (w użyciu)

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Bieżący poziom naładowania akumulatora
				0%~ 10%
				10%~ 25%
				25%~ 50%
				50%~ 75%
				75%~ 100%

Wskazanie stanu (za pomocą diody LED 1)

Status	LED 1
Połączony	 Kolor zielony
Niepodłączony	 Jednolity niebieski
Parowanie	 Szybko miga na niebiesko
Aktualizacja	 Miga na żółto
Krytycznie rozładowana bateria	 Kolor czerwony
Kalibracja pilota zdalnego sterowania	 Jednolity biały

6.3.2 Zdalny kontroler Alek

Pilot zdalnego sterowania emituje różne sygnały dźwiękowe alek w zależności od jego stanu lub trybu. Typowe sygnały dźwiękowe są wymienione w poniższej tabeli:

Status	Sygnał dźwiękowy
Włączanie/wyłączanie zasilania	2 sygnały dźwiękowe
Tryb ATTI	4 sygnały dźwiękowe
Pilot zdalnego sterowania uruchamia funkcje, taką jak RTH	2 sygnały dźwiękowe
Pilot zdalnego sterowania kończy działanie funkcji, takiej jak RTH	1 sygnał dźwiękowy
RTH w toku	2 sygnały dźwiękowe (powtarzane)
Lądowanie	1 sygnał dźwiękowy (powtarzany)
Połączenie z urządzeniem mobilnym	1 sygnał dźwiękowy
Niski poziom naładowania baterii	3 wolniejsze sygnały dźwiękowe (powtarzane)



-Jeśli chcesz zatrzymać ciągły sygnał dźwiękowy pilota zdalnego sterowania podczas procesu RTH, możesz

anulować sygnał dźwiękowy, naciskając jeden raz przycisk zasilania.

-W aplikacji Potensic Eve przejdź do Ustawienia > Bezpieczeństwo > Powrót (RTH) > Cichy powrót. Gdy ta opcja jest włączona, pilot zdalnego sterowania wyemituje sygnał dźwiękowy dwa razy tylko raz po uruchomieniu RTH i nie będzie kontynuował emisji sygnału dźwiękowego.

-Gdy poziom naładowania baterii pilota zdalnego sterowania jest niski, a dron nie wylądował, pilot zdalnego sterowania w y e m i t u j e powolny, ciągły sygnał dźwiękowy. Można również anulować sygnał dźwiękowy, naciskając jeden raz przycisk zasilania.

6.3.3 Parowanie

ATOM 2 i jego pilot zdalnego sterowania są fabrycznie sparowane i gotowe do użycia natychmiast po włączeniu zasilania. W przypadku wymiany pilota zdalnego sterowania lub drona z jakiegokolwiek powodu, konieczne będzie ich ponowne sparowanie przed użyciem.

Kroki parowania:

1. Włącz pilota zdalnego sterowania i podłącz go do urządzenia mobilnego. Przejdź do aplikacji Potensic Eve> Ustawienia> Kalibracja > Ponownie sparuj drona, aby uzyskać dostęp do interfejsu parowania.
2. Włącz drona, naciskając i przytrzymując przycisk zasilania. Następnie szybko naciśnij dwukrotnie przycisk zasilania drona. Wskaźnik ogona drona zacznie szybko migać, wskazując, że jest on w trybie parowania.
3. Podczas procesu parowania dioda LED 1 pilota zdalnego sterowania będzie migać na niebiesko. Po usłyszaniu sygnału dźwiękowego z pilota zdalnego sterowania oznacza to, że parowanie się powiodło. Dioda LED 1 pilota zdalnego sterowania zmieni kolor z migającego niebieskiego na zielony, a aplikacja Potensic Eve wyświetli komunikat "Parowanie powiodło się!".

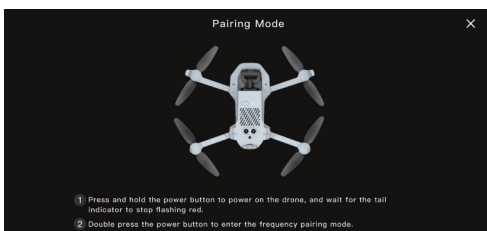


-Podczas parowania pilot zdalnego sterowania i dron powinny znajdować się w odległości nie większej niż 1 m od siebie.

Zakłócenia 2.4G w pobliżu.

-Jeśli parowanie nie powiedzie się, sprawdź, czy nie występują zakłócenia, upewnij się, że żaden inny dron nie jest w trybie parowania i sprawdź, czy pilot zdalnego sterowania nie znajduje się zbyt daleko od drona lub nie jest zasłonięty. Rozwiąż te problemy i spróbuj ponownie.

-Nie poruszaj ani nie obsługuj pilota zdalnego sterowania lub drona podczas procesu parowania.

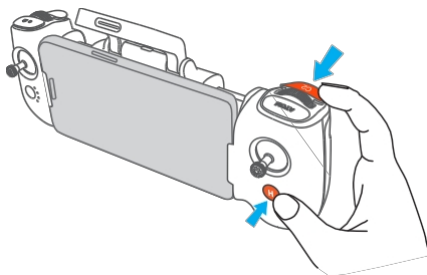


6.3.4 Awaryjne zatrzymanie śmigła w trakcie lotu

W sytuacji awaryjnej podczas lotu, gdy dron musi zostać natychmiast zatrzymany, można skorzystać z funkcji awaryjnego zatrzymania śmigieł w trakcie lotu. Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje awarię drona. Z funkcji tej należy korzystać ostrożnie.

Jak włączyć:

Funkcja awaryjnego zatrzymania śmigła jest domyślnie wyłączona. Aby ją włączyć, przejdź do aplikacji Potensic Eve> Settings> Safety > Advanced Safety Settings > Emergency Propeller Stop Mid-Flight. Po włączeniu funkcji, w sytuacji awaryjnej naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przycisk C2 i przycisk RTH przez 2 sekundy. Silniki zostaną natychmiast zatrzymane. Podczas korzystania z tej funkcji należy upewnić się, że obszar pod dronem jest czysty.





Funkcja awaryjnego zatrzymania śmigieł w trakcie lotu jest przeznaczona do sytuacji, w których dron wymyka się spod kontroli lub w innych sytuacjach awaryjnych. Poprzez natychmiastowe zatrzymanie silników, funkcja ta zmniejsza ryzyko, że śmigła spowodują obrażenia osób lub uszkodzenie cennych przedmiotów. Dron może ulec uszkodzeniu w przypadku upadku, dlatego należy używać tej funkcji z rozważą.

» 6.4 Optymalna strefa transmisji

Kąt anteny pilota zdalnego sterowania powinien być dostosowany do wysokości i odległości drona, aby zapewnić optymalny zasięg transmisji.

Podczas lotu zawsze trzymaj a n t e n ę pilota zdalnego sterowania skierowaną w kierunku drona, aby zapewnić najlepszą jakość transmisji i większą odległość lotu.



Gdy dron leci bezpośrednio nad p i l o t e m zdalnego sterowania na dużej wysokości, jakość komunikacji wyraźnie spadnie z powodu słabego kąta anteny. Zmniejsz wysokość lub leć poziomo na pewną odległość, aby upewnić się, że antena pilota zdalnego sterowania jest skierowana bezpośrednio w stronę drona.



Podczas lotu nie używaj jednocześnie innych urządzeń 2.4G, aby uniknąć zakłóceń komunikacji pilota zdalnego sterowania.

Podczas rzeczywistego lotu można użyć wskaźnika mapy/wysokości w lewym dolnym rogu interfejsu lotu w aplikacji Potensic Eve, aby określić, czy pilot zdalnego sterowania jest wyrównany z dronem. Gdy zarówno ikona drona , jak i ikona pilota zdalnego sterowania  zmieniają kolor na zielony, oznacza to, że pilot zdalnego sterowania jest wyrównany z dronem.

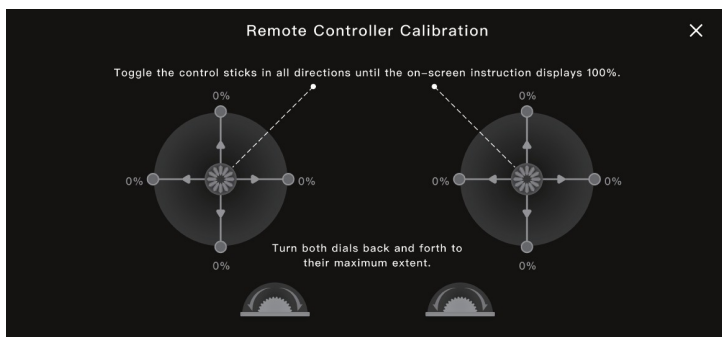
» 6.5 Kalibracja pilota zdalnego sterowania

6.5.1 Kiedy należy przeprowadzić kalibrację pilota zdalnego sterowania

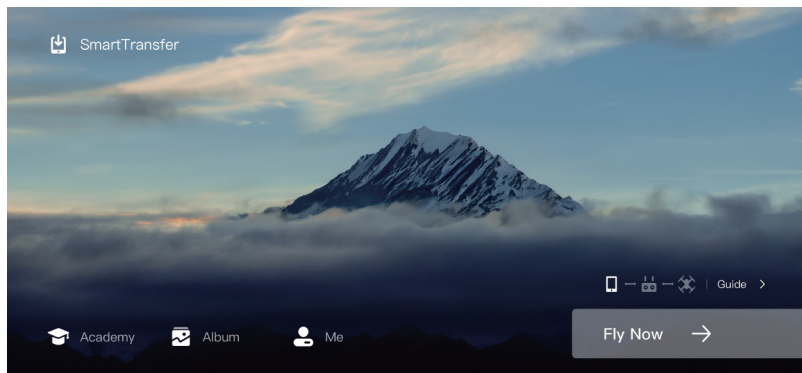
1. Gdy dron dryfuje automatycznie w jednym kierunku bez konieczności przełączania drążków sterujących.
2. Gdy dron automatycznie obraca się na boki w sposób ciągły.
3. Gdy drążki sterujące są zbyt czułe lub brakuje im czułości.

6.5.2 Procedura kalibracji

1. Włącz zasilanie pilota zdalnego sterowania i połącz się z urządzeniem mobilnym. Otwórz aplikację Potensic Eve i przejdź do Ustawienia > Kalibracja > Kalibracja pilota.
2. Upewnij się, że drążki sterujące znajdują się w położeniu środkowym i nie używaj ich przed stuknięciem w celu ustawienia kalibracji.
3. Stuknij "Start Calibration", a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i przełączaj drążki we wszystkich kierunkach, aż aplikacja Potensic Eve wyświetli 100%, a następnie obróć pokrętkę do tyłu i do przodu do maksymalnego zakresu.
4. Gdy aplikacja Potensic Eve wyświetli komunikat "Calibration Succeeded", kalibracja pilota zdalnego sterowania zostanie zakończona.



» 7.1 Ekran główny



SmakTransfer

Szybko i wygodnie pobieraj zdjęcia i filmy z drona na swoje urządzenie mobilne.

Akademia

Uzyskaj dostęp do podręczników użytkownika, filmów instruktażowych i często zadawanych pytań.

Album

Zobacz zarówno galerię drona, jak i galerię lokalną.

Ja

Wyświetlanie informacji o koncie i danych lotu; dostęp do funkcji Znajdź mój dron; dostęp do wsparcia klienta online, sklepu i aktualizacji społeczności; dostosowywanie ustawień, takich jak czyszczenie pamięci podręcznej, wylogowywanie i usuwanie konta.

Fly Now

Stuknij, aby przejść do interfejsu lotu.

Przewodnik

Wyświetla bieżący stan połączenia i pokazuje, jak podłączyć urządzenie mobilne, pilota zdalnego sterowania i drona.

» 7.2 Interfejs lotu



1. Wstecz: Stuknij, aby powrócić do ekranu głównego

2. Tryb lotu: V: Tryb wideo N: Tryb normalny S: Tryb głośnomówiący

3. Pasek stanu systemu: Wyświetla status lotu drona.

Stuknij, aby uzyskać dostęp do panelu szybkich ustawień, w którym można wyświetlić pomocne wskazówki, ustawić tryby lotu, wysokość RTH, ogrodzenie wirtualne i zmienić punkt HOME.

4. Kąt gimbała: Wyświetla bieżący kąt nachylenia gimbału. Stuknij, aby wyświetlić więcej informacji.

5. Status GNSS: 30 Wyświetla bieżącą siłę sygnału GNSS i podłączone satelity. Dotknij, aby wyświetlić więcej informacji (ilość podłączonych satelitów i dokładność pozycjonowania).

6. Siła sygnału transmisji wideo: Wyświetla siłę sygnału transmisji wideo między dronem a pilotem zdalnego sterowania. Dotknij, aby wyświetlić schemat kanału RC.

7. Informacje o baterii Smak: 100% 31'48" Wyświetla aktualny poziom naładowania baterii i pozostały czas lotu. Dotknij, aby wyświetlić więcej informacji (czas pozostały do powrotu niskiego poziomu naładowania baterii lub przymusowego lądowania; wskaźnik zużycia energii).

8. Ustawienia: Stuknij, aby wyświetlić lub ustawić parametry bezpieczeństwa, sterowania, kamery, transmisji wideo i informacje. Więcej informacji można znaleźć w sekcji 7.3 Ustawienia.

9. Telemetria lotu: D 188 m H 98 m V₀ 0 m/s V_H 0 m/s

D: odległość pozioma między punktem HOME a dronem H: wysokość względna między punktem HOME a dronem V_0 : prędkość pozioma drona

V_H : prędkość wektorowa drona

10. Tryby fotografowania:



Zdjęcie: Pojedyncze, Burst, Interval Timer, BRK i 8K.



Wideo: Normalny, AI Noc i Zwolnione tempo.



Panorama: 180°, Vekical, Szeroki kąt.

11. Zoom cyfrowy:

Wyświetla współczynnik powiększenia. Stuknij, aby dostosować współczynnik zoomu. Stuknij i przytrzymaj ikonę, aby rozwinąć pokrętko zoomu i przeciągnij pokrętko w górę i w dół, aby dostosować współczynnik zoomu. Użyj dwóch palców na ekranie, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz.

Kamera obsługuje 2-krotny zoom cyfrowy podczas robienia zdjęć (nieдоступny w 8K) i do 4-krotnego podczas nagrywania wideo (2-krotny w 4K, 3-krotny w 2,7K, 4-krotny w 1080p@24/25/30 fps, ale niedostępny w 1080p@50/60 fps).

12. Przycisk migawki/nagrywania:

Stuknij, aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć bądź zatrzymać nagrywanie wideo.

13. Album:

Stuknij, aby wyświetlić zrobione zdjęcia i filmy.

14. Przełącznik trybu kamery:

Stuknij, aby przełączyć między trybem automatycznym  i ręcznym . W trybie ręcznym można ustawić parametry ISO, czasu otwarcia migawki i WB, obserwując wartość EM.

15. Parametry strzelania

Tryb automatyczny zdjęć:

JPG+RAW | EV 0 | 2.3G/8G

Ustaw format zdjęcia (JPG/JPG+RAW) i proporcje zdjęcia (16:9/9:16/4:3). Dostosuj EV.

Przełączanie wyświetlacza między pozostałą liczbą zdjęć a dostępną pojemnością bieżącej karty SD.

Tryb ręczny zdjęć:

ISO 3200 | SS 1/100 | WB 4900K

JPG | EM 0 | 2.3G/8G

Dostosuj czułość ISO.

Regulacja czasu otwarcia migawki.

Regulacja balansu bieli.

Tryb automatyczny wideo:

1080P 30 | EV +0.3 | 00:15:28

Ustaw współczynnik proporcji wideo/rozdzielczość/liczbę klatek na sekundę i tryb kolorów (Standardowy/HDR).

- 4K: 24/25/30 fps (suppoks 16:9)
- 2,7K: 24/25/30 fps (suppoks 4:3/16:9/9:16)
- 1080p: 24/25/30/50/60 fps (suppoks 4:3/16:9/9:16) Dostosuj EV.

Przełączanie wyświetlacza między pozostałym czasem nagrywania wideo a dostępną pojemnością bieżącej karty SD.

Tryb ręczny wideo:

ISO 3200 | SS 1/100 | WB 4900K

1080P 30 | EM +0.3 | 00:15:28

Dostosuj czułość ISO.

Regulacja czasu otwarcia migawki.

Regulacja balansu bieli.

16. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa lotu

Użytkownicy mogą włączyć wskazówki dotyczące bezpieczeństwa lotu w aplikacji Potensic Eve > Bezpieczeństwo > Ustawienia ogólne > Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa lotu. Po włączeniu podpowiedzi związane z lotem będą wyświetlane w dolnej części interfejsu lotu.

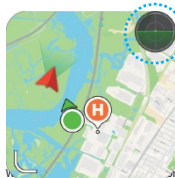
17. Mapa/wskaźnik wysokości

Dotknij prawego górnego rogu, aby przełączyć na wskaźnik wysokości.

Dotknij lewego dolnego rogu  lub przesunij palcem w dół, aby zminimalizować mapę .

Gdy prędkość wiatru osiągnie poziom 3 lub wyższy,

 zostanie wyświetlony.



 Dron prędkości



Pilot zdalnego sterowania

 wiatru



HOME Point

 Kąt nachylenia drona

Informacje o kierunku drona, kącie nachylenia, kierunku pilota zdalnego sterowania,

Punkt HOME i nie tylko.

Wskaźnik położenia może pokazywać kąt i kierunek drona w czasie rzeczywistym w następujący sposób:

Legenda				
Kierunek przechylenia drona	Pochylenie do przodu: linia horyzontu przechyliła się w kierunku górna połowa	Przechylenie do tyłu: linia horyzontu przechyliła się w kierunku dolnej połowa nastawienia	Przechylił w prawo: linia horyzontu przechyliła się w kierunku prawa strona	Przechylił w lewo: linia horyzontu przechyliła się w kierunku lewa strona
	wskaźnik położenia	wskaźnik		

Różne kolory wskaźnika postawy:

Legenda	Opis
	Zielony kolor oznacza, że dron leci pod stosunkowo niewielkim kątem nachylenia, co pozwala uzyskać wysoką precyzję sterowania gimbalem i optymalną jakość wideo.
	Kolor żółty oznacza, że dron leci pod stosunkowo dużym kątem nachylenia, co może wpłynąć na precyzję sterowania gimbalem i obniżyć jakość wideo.
	Kolor czerwony oznacza, że dron leci pod bardzo dużym kątem nachylenia. Jeśli wskaźnik położenia często zmienia kolor na czerwony podczas lotu, dron może napotykać silny wiatr, a jakość wideo może ulec pogorszeniu. Należy jak najszybciej zawrócić i wylądować dronem.



- Gdy ikony drona i pilota zdalnego sterowania zmieniają kolor na zielony, oznacza to, że pilot zdalnego sterowania jest skierowany w stronę drona, co gwarantuje optymalny sygnał komunikacyjny.
- Po włączeniu drona i przejściu do trybu GNSS, bieżące współrzędne GNSS zostaną zaktualizowane jako punkt HOME. Należy zwrócić uwagę na monit o aktualizację punktu HOME.



Gdy dron wystartuje w trybie OPTI, a następnie przejdzie w tryb GNSS, punkt HOME może nie być punktem startu. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo powrotu.

18. Automatyczny start

Naciśnij i przytrzymaj dowolny pusty obszar na interfejsie lotu, a pojawi się wyskakujące okienko "Swipe to Take off". Po przeciągnięciu  dron automatycznie wystartuje, unosząc się na wysokości 1,2 m.

19. Automatyczne lądowanie/RTH: Stuknij , a następnie przesunij palcem, aby zainicjować automatyczne lądowanie lub RTH.

20. Pasek ostrzeżeń

Wyświetla nieprawidłowy stan i ostrzeżenia dla drona. Stuknij, aby wyświetlić więcej informacji.



- Przed lotem upewnij się, że urządzenie mobilne jest w pełni naładowane. Nawet jeśli pilot zdalnego sterowania może naładować urządzenie mobilne, bateria urządzenia może się rozładować.
- Podczas korzystania z aplikacji Potensic Eve wymagana jest mobilna transmisja danych. Prosimy o kontakt z operatorem sieci bezprzewodowej dla opłat za transmisję danych.
- Upewnij się, że czytasz i rozumiesz monity i komunikaty ostrzegawcze, które pojawiają się w aplikacji Potensic Eve, aby być na bieżąco z aktualnym stanem drona.
- Jeśli urządzenie mobilne jest przestarzałe, może to mieć wpływ na korzystanie z aplikacji Potensic Eve i stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa. Zaleca się wymianę urządzenia mobilnego. Potensic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek problemy spowodowane przez przestarzałe urządzenia mobilne.

» 7.3 Ustawienia

Bezpieczeństwo

Ustawienia lotu

- Włączanie/wyłączanie trybu dla początkujących: po włączeniu tego trybu dron będzie mógł latać tylko w cylindrycznej przestrzeni o promieniu 30 m i wysokości 30 m oraz tylko w trybie wideo. Po zainstalowaniu osłon śmigieł należy włączyć tryb dla początkujących.
- Tryb lotu (Wideo/Normalny/Spok)

Powrót do domu (RTH)

- Ustaw zachowanie drona po utracie sygnału: Powrót/Lądowanie/Zawis.
Powrót: Dron automatycznie wznieśnie się na ustawioną wysokość powrotu, a następnie powróci do punktu HOME, gdy sygnał pilota zostanie utracony.
Lądowanie: Dron automatycznie wyląduje w miejscu po utracie sygnału z pilota zdalnego sterowania.
Zawis: Dron zawisnie w miejscu po utracie sygnału z pilota zdalnego sterowania.
- Ustaw wysokość powrotu.
- Enable/disable Dynamic HOME Point: po włączeniu, gdy odległość między punktem startu a pilotem zdalnego sterowania przekroczy ustawioną odległość (a dron znajduje się w odległości większej niż 100 m od punktu startu), pojawi się monit o wybranie, czy ustawić bieżącą pozycję pilota zdalnego sterowania jako nowy punkt HOME. Korzystanie z urządzenia o niskiej dokładności GPS może negatywnie wpłynąć na komfort użytkowania. Jeśli dokładność pozycjonowania urządzenia jest niewystarczająca, zalecamy zmianę urządzenia mobilnego na lepsze lub wyłączenie tej funkcji.
- Enable/disable Silent Return: po włączeniu, pilot zdalnego sterowania nie będzie już emitował sygnału dźwiękowego, gdy dron wejdzie w tryb RTH w przyszłości. Aby wyłączyć sygnał dźwiękowy, wystarczy raz nacisnąć przycisk zasilania na pilocie zdalnego sterowania.

Vikual Fence

Ustaw maksymalną wysokość i odległość lotu drona.

Ustawienia ogólne

- Ustaw system pomiaru (metryczny lub imperialny) i włącz/wyłącz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa lotu.
- Włączanie/wyłączanie startu jedną ręką: Po włączeniu tej funkcji użytkownicy mogą startować dronem jedną ręką. W trybie 1 (prawa przepustnica) naciśnij przycisk C2 i jednocześnie pociągnij w dół prawy drążek sterujący przez 2 s, aby odblokować silniki. Aby wystartować, najpierw zwolnij drążek sterujący; w przeciwnym razie najpierw zwolnij przycisk C2, aby zatrzymać obracanie się śmigieł. W trybie 2 (lewa przepustnica) naciśnij przycisk C1 i jednocześnie pociągnij w dół lewy drążek sterujący przez 2 s, aby odblokować silniki. Najpierw zwolnij drążek sterowania, aby wystartować; w przeciwnym razie najpierw zwolnij przycisk C1, aby zatrzymać obracanie się śmigieł. Niestandardowy tryb drążka sterującego nie obsługuje startu jedną ręką.

Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa

- Włączanie/wyłączanie awaryjnego zatrzymania śmigieł w trakcie lotu: po włączeniu tej funkcji można jednocześnie nacisnąć i przytrzymać przyciski C2 i RTH przez 2 sekundy, aby zatrzymać silniki tylko w sytuacji awaryjnej. Uwaga: Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje awarię drona. Upewnij się, że obszar pod dronem jest czysty i otwarty.

Remote ID: wpisz odpowiednie dane wymagane przez UAS Remote ID zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.

Informacje o baterii: wyświetlanie informacji o baterii, takich jak temperatura, prąd, napięcie i liczba cykli.

Kalibracja

Wykonaj kalibrację kompasu, kalibrację gimbała, dostrojenie gimbała, kalibrację pilota zdalnego sterowania i drona.
ponowne parowanie.

Kontrola

Ustawienia drążka sterującego: ustawienie trybu drążka sterującego (Tryb 1/Tryb 2/Niestandardowy), zapoznanie się z instrukcjami pilota zdalnego sterowania, skonfigurowanie konfigurowalnych przycisków i dostosowanie czułości drążków sterujących.

- Tryb drążka sterującego: przełączanie trybów drążka sterującego, w tym trybu 1 (prawa przepustnica), trybu 2 (lewa przepustnica) i niestandardowego.
- Zapoznaj się z instrukcjami pilota zdalnego sterowania i skonfiguruj konfigurowalne przyciski.
- Czułość drążka: pozwala użytkownikom dostosować czułość drążka sterującego dla różnych trybów lotu, umożliwiając oddzielne dostosowanie reakcji sterowania podczas wznoszenia / opadania, obrotu i ruchu drona.

Ustawienia gimbała: ustaw maksymalną prędkość sterowania pochyleniem gimbała, przełączaj kąt pochylenia gimbała (0°/-90°), dostosuj płynność przechyłu i ustaw tryb gimbała (tryb stabilny/FPV).

Kamera

Ustawienia kamery:

- Ustawienie WB, linii siatki, koloru, zapisu segmentowego i formatu kodowania.
- Resetuj ustawienia kamery: dotknij, aby zresetować parametry kamery do ustawień domyślnych w trybie ręcznym. Resetowanie niedostępne w trybie automatycznym.
- Włączenie/wyłączenie opcji Zastosowanie parametrów globalnych: po włączeniu tej opcji ogólne parametry fotografowania ustawione w trybie ręcznym aparatu będą stosowane we wszystkich trybach fotografowania.

Ustawienia karty SD: przeglądanie pamięci karty SD, formatowanie karty SD i resetowanie numeru pliku.

Inne ustawienia:

- Włączenie/wyłączenie automatycznego wyśrodkowania celu: po włączeniu tej opcji cel będzie automatycznie wyśrodkowywany na ekranie po zablokowaniu.
- Włączanie/wyłączanie trybu Defog, napisów wideo i współrzędnych GNSS w metadanych zdjęcia.

Transmisja wideo

Enable/disable Efficient Video Transmission Format (Włącz/wyłącz wydajny format transmisji wideo): po włączeniu tej opcji może ona poprawić jakość transmisji wideo, ale niektóre modele telefonów mogą nie obsługiwać wyświetlania obrazu wideo. Jeśli po włączeniu tej opcji nie jest wyświetlana t r a n s m i s j a wideo, należy ją wyłączyć.

Wyświetl mapę kanałów transmisji wideo, aby obserwować siłę zakłóceń środowiskowych. System automatycznie wybierze kanał z najmniejszymi zakłóceniami, wybierając optymalny kanał dla bieżących warunków.

O

Wyświetla informacje takie jak model urządzenia, oprogramowanie sprzętowe i wersja aplikacji.

Niniejszy rozdział wprowadza praktyki i wymagania dotyczące bezpiecznego lotu.

» 8.1 Wymagania dotyczące środowiska lotu

01. Nie należy latać w niekorzystnych warunkach pogodowych, takich jak silny wiatr, deszcz, śnieg, grad lub gęsta mgła.
02. Na miejsce lotu należy wybrać otwartą przestrzeń wolną od wysokich budynków. Konstrukcje ze znacznym wzmocnieniem stalowym mogą zakłócać kompas i blokować sygnały GNSS, prowadząc do słabego lub nieudanego pozycjonowania. Przed kontynuowaniem lotu upewnij się, że słyszysz komunikat głosowy "HOME point updated". W przypadku lotów w pobliżu wysokich budynków dokładność punktu HOME może być zagrożona, dlatego należy uważnie monitorować pozycję drona i ręcznie kontrolować lądowanie, gdy zbliża się do punktu HOME.
03. Upewnij się, że dron pozostaje w zasięgu wzroku (VLOS) podczas lotu, aby uniknąć blokowania sygnału GNSS przez góry lub drzewa. W przypadku lotów poza zasięgiem wzroku (BVLOS) upewnij się, że dron jest w dobrym stanie, posiadasz niezbędne kwalifikacje pilota, a lot jest zgodny z lokalnymi przepisami i regulacjami.
04. Lataj z dala od przeszkód, tłumów, powierzchni wody, lotnisk, autostrad, stacji szybkiej kolei i obszarów miejskich, chyba że uzyskałeś odpowiednie pozwolenia lub zatwierdzenia zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.
05. Unikaj latania w pobliżu linii wysokiego napięcia, stacji bazowych lub wież transmisyjnych, aby zapobiec zakłóceniom sygnału pilota zdalnego sterowania.
06. Należy zachować ostrożność podczas lotów na wysokości powyżej 3000 m (9842 ft), ponieważ wydajność akumulatora i układu napędowego może spaść z powodu czynników środowiskowych. Nie należy przekraczać określonej wysokości (2000 m/6562 ft, gdy zamontowane są osłony śmigła).
07. Droga hamowania wydłuży się wraz z wysokością. Należy zapewnić wystarczającą drogę hamowania dla bezpiecznego lotu na regiony o dużej wysokości.
08. W regionach polarnych dron nie może używać GNSS do pozycjonowania. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
09. Lataj tylko w dobrze oświetlonym otoczeniu z wyraźnymi teksturami powierzchni i minimalnym odbłaskiem. Tylko loty w ciągu dnia.
10. Unikaj latania w pobliżu stad ptaków.
11. Należy zachować ostrożność podczas startu z ruchomych powierzchni (takich jak samochody lub lodzie). Nie należy startować z jednolitych lub silnie odbijających światło powierzchni (np. dachów samochodów, jednokolorowych płytek, szkła).
12. Do startu należy wybierać płaskie, twarde powierzchnie. Unikaj żwiru lub zakrzaczonych obszarów. Nadmierne wibracje przed odblokowaniem silników mogą uniemożliwić start.
13. Zachowaj ostrożność podczas startu z piasku lub piaszczystej plaży, aby zapobiec przedostawaniu się pyłu do wnętrza urządzenia.
dron.
14. Nie używaj drona w środowisku łatwopalnym lub wybuchowym.
15. Unikaj latania w ekstremalnie niskich lub wysokich temperaturach, aby uniknąć zagrożeń.
16. Używaj drona, pilota zdalnego sterowania, akumulatora Smak, kabla do ładowania i koncentratora ładowania tylko w suchym miejscu.
środowiska.
17. Nie używaj drona, pilota zdalnego sterowania, akumulatora Smak, kabla do ładowania ani koncentratora ładowania w niebezpiecznych warunkach, takich jak miejsca wypadków, pożary, eksplozje, powódzie, tsunami, lawiny, osunięcia ziemi, trzęsienia ziemi, zapyłone środowisko lub burze piaskowe. Podczas p r a c y należy unikać mgły sołnej i plesni.

» 8.2 Lista kontrolna przed lotem

Przed lotem wymagane są następujące kontrole:

1. Upewnij się, że pasek śmigła i osłona gimballa zostały usunięte.
2. Upewnij się, że bateria Smak, pilot zdalnego sterowania i urządzenie mobilne są wystarczająco naładowane.
3. Upewnij się, że akumulator i śmigła są prawidłowo zamontowane. Sprawdź, czy śmigła i śruby nie są odkształcone lub poluzowane.
4. Sprawdź, czy przednie i tylne ramiona drona są w pełni rozłożone.
5. Po włączeniu sprawdź, czy kamera i gimbal działają prawidłowo i czy silniki obracają się prawidłowo.
6. Sprawdź, czy pilot zdalnego sterowania ma prawidłowo zainstalowane drążki sterujące i urządzenie mobilne oraz upewnij się, że antena pilota zdalnego sterowania jest prawidłowo rozłożona. Sprawdź, czy wszystkie przyciski działają prawidłowo i czy aplikacja Potensic Eve działa poprawnie. Dodatkowo należy sprawdzić, czy oprogramowanie sprzętowe zostało zaktualizowane do najnowszej wersji.
7. Upewnij się, że karta SD jest włożona, a obiektyw kamery jest czysty.
8. Zawsze używaj oryginalnych akcesoriów. Używanie nieoryginalnych pakietów może zagrozić bezpieczeństwu drona.
9. Sprawdź lokalną pogodę, aby upewnij się, że jest odpowiednia do latania. Upewnij się, że środowisko lotu jest otwarte i wolne od zakłóceń.
10. Włącz drona na otwartej i płaskiej powierzchni. Poczekaj, aż dron wejdzie w tryb GNSS przed s t a r t e m i zwróć uwagę na lokalizację punktu HOME.
11. Upewnij się, że zachowanie drona w przypadku utraty sygnału zostało wstępnie ustawione w aplikacji Potensic Eve i ustaw wysokość powrotu, maksymalną wysokość lotu i maksymalną odległość lotu zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.

» 8.3 Strefa GEO

Aby zapewnić bezpieczeństwo lotów i zgodność z lokalnymi przepisami i regulacjami, ATOM 2 domyślnie wyświetla Strefy GEO. Funkcja ta ograniczy lub zabroni działania drona w określonych obszarach, takich jak Strefy Ograniczone i Strefy Wysokości, zapewniając użytkownikom bezpieczną i legalną obsługę drona. Przed lotem należy sprawdzić informacje o lokalnej strefie GEO w aplikacji Potensic Eve, korzystając z interfejsu mapy.

Strefy GEO dzielą się na dwa rodzaje: Strefy ograniczone i Strefy wysokości.

-  **Strefy zastrzeżone:** W Restricted Zones surowo zabronione jest startowanie lub wlatywanie dronów do tego obszaru. Jeśli dron przypadkowo znajdzie się w Strefie Ograniczonej z powodu ekstremalnych warunków pogodowych, awarii systemu lub innych niekontrolowanych czynników, system zainicjuje automatyczne lądowanie awaryjne po wykryciu drona w Strefie Ograniczonej. Tego lądowania awaryjnego nie można anulować, ale podczas procesu lądowania można dostosować pozycję drona do lądowania za pomocą drążków sterujących, aby zapewnić bezpieczne lądowanie.
- **Strefy wysokości:** W strefach wysokości wysokość drona musi być ściśle kontrolowana poniżej określonego limitu dla danego obszaru (z wysokością punktu startu jako zerową linią bazową). Dron nie może przekroczyć limitu wysokości podczas wchodzenia do strefy wysokości. Dron może wlecieć do strefy wysokości tak długo, jak długo pozostaje poniżej maksymalnej dozwolonej wysokości.
- Potensic będzie dynamicznie aktualizować dane GEO Zone w oparciu o lokalne przepisy i regulacje, a także własne oceny ryzyka, aby pomóc użytkownikom w bezpieczniejszym i legalniejszym korzystaniu z drona.
- Należy pamiętać, że Potensic nie może zagwarantować absolutnej ważności, kompletności ani dokładności danych.

dane strefy GEO; są one podane wyłącznie w celach informacyjnych.

» 8.4 Połączenie

Wykonaj poniższe czynności, aby podłączyć urządzenie mobilne, pilota zdalnego sterowania i drona:

1. Wykonaj procedury opisane w rozdziale 4.2 i włącz zasilanie pilota zdalnego sterowania.
2. Wykonaj procedury opisane w rozdziale 4.1 i włącz drona.
3. Uruchom aplikację Potensic Eve i sprawdź status połączenia. Gdy na ekranie głównym pojawi się  , oznacza to, że urządzenie mobilne, pilot zdalnego sterowania i dron zostały pomyślnie połączone.
4. Stuknij  , aby przejść do interfejsu lotu.

 - Zaleca się dotknięcie opcji "Przewodnik" podczas pierwszego użycia, aby wyświetlić animowane instrukcje i postępować zgodnie z nimi.

» 8.5 Tryb lotu

ATOM 2 obsługuje następujące tryby lotu, które można przełączać za pomocą aplikacji Potensic Eve.

Tryb wideo

Prędkość wznoszenia: 2 m/s, prędkość opadania: 2 m/s, prędkość lotu: 6 m/s

Dron domyślnie przechodzi w tryb dla początkujących, gdy jest używany po raz pierwszy. Prędkość lotu zostanie ograniczona do takiej samej jak w trybie wideo, aby umożliwić zapoznanie się z elementami sterującymi drona. **Tryb normalny**

Prędkość wznoszenia: 4 m/s, prędkość opadania: 3 m/s, prędkość lotu: 10 m/s

Możesz wyjść z trybu dla początkujących po opanowaniu odpowiednich umiejętności lotu, a dron domyślnie przełączy się w tryb normalny.

Spok Mode

Prędkość wznoszenia: 5 m/s, prędkość opadania: 4 m/s, prędkość lotu: 16 m/s

Tryb wideo jest zalecany do robienia zdjęć lotniczych. Tryb Spok jest zalecany, jeśli chcesz uzyskać szybki lot.

Należy zachować ostrożność podczas lotu w trybie Spok Mode, ponieważ szybkość reakcji drona znacznie wzrasta, co oznacza, że niewielki ruch dżoika sterującego na pilocie zdalnego sterowania przekłada się na przemieszczenie drona na dużą odległość.

 - Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu, tryb Spok Mode jest dostępny tylko wtedy, gdy poziom naładowania baterii przekracza 30%, a wysokość lotu przekracza 8 m. Podczas lotu w trybie Spok Mode, jeśli poziom naładowania baterii spadnie poniżej 30% lub wysokość lotu spadnie poniżej 4 m, dron automatycznie wyjdzie z trybu Spok Mode.

- Bądź czujny i utrzymuj odpowiednią przestrzeń manewrową podczas lotu, ponieważ szybkość reakcji drona znacznie wzrasta w trybie Spok.

- Maksymalna prędkość i droga hamowania drona znacznie wzrastają w trybie Spok. A

Minimalna droga hamowania wynosząca 30 m (100 stóp) jest wymagana w warunkach bezwietrznych, aby zapewnić bezpieczeństwo.

- Podczas lotu w trybie Spok Mode lub przy silnym wietrze gimbal może się trząść, co jest normalnym zjawiskiem.

- Maksymalna prędkość może się różnić w zakresie ± 1 m/s. Należy odnieść się do rzeczywistych doświadczeń.

» 8.6 Tryb dla początkujących

Podczas korzystania z drona po raz pierwszy, zostanie on domyślnie przełączony w tryb dla początkujących. W trybie dla początkujących:

1. Odległość i wysokość lotu są ograniczone do 0 m–30 m.
2. Tryb lotu jest ograniczony do trybu wideo.
3. Zaleca się, aby początkujący korzystali z trybu początkującego w celu nauki i zapoznania się z dronem.

 - Po wyjściu z trybu dla początkujących użytkownicy mogą modyfikować parametry, takie jak wysokość RTH, tryb lotu, wysokość lotu i odległość lotu.

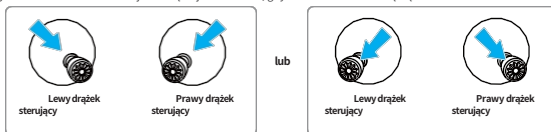
» 8.7 Start / lądowanie / zawis

8.7.1 Ręczny start/lądowanie

Start

Krok 1: Stakowanie silników

Użyj polecenia kombinacji drążków, aby zablokować silniki. Wciśnij oba drążki do dolnego wewnętrznego lub zewnętrznego rogu, w zależności od trybu drążka sterującego, aby zablokować silniki. Zwolnij oba drążki jednocześnie, gdy silniki i k i i złączą się obracać.



Krok 2: Naciśnij drążek przepustnicy, aby wystartować

Delikatnie popchnij drążek przepustnicy w górę, jak pokazano na rysunku, zwolnij drążek, gdy dron opuści ziemię i będzie się unosił.



Lądowanie

Pociągnij drążek przepustnicy, aż dron wylądje na ziemi. Zwolnij drążek przepustnicy, gdy silniki przestaną się obracać.



- Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu, unikaj lotów w pobliżu lotnisk, autostrad, stacji kolejowych, wiez energetycznych lub gęsto zaludnionych obszarów i staraj się latać w zasięgu wzroku.
 - Dla początkujących zaleca się, aby zawsze stać lub chodzić przodem do tyłu drona, co pomaga obserwować stan lotu drona i reagować na sytuacje awaryjne, zwiększając bezpieczeństwo podczas ćwiczeń.
 - Podczas startu należy zawsze umieszczać drona na stabilnej, nieruchomej powierzchni. Start i lądowanie z ręki lub dloni nie są dozwolone.
 - Unikaj startu przy niskim poziomie naładowania baterii, ponieważ loty z niskim poziomem naładowania baterii mogą skrócić jej żywotność. Jeśli musisz wymusić start, postępuj ostrożnie i zaakceptuj potencjalne ryzyko.
 - Gdy dron znajduje się bardzo blisko ziemi, przepływ powietrza może uniemożliwić stabilny zawis. Upewnij się, że wysokość drona przekracza 0,5 m.
 - W przypadku lądowania awaryjnego, gdy dron nie zablokuje się automatycznie, należy pociągnąć za przepustnicę.
- przez 3 sekundy, aby wymusić zablokowanie drona.

8.7.2 Automatyczny start/lądowanie

Automatyczny start

Naciśnij i przytrzymaj dowolny pusty obszar w interfejsie lotu aplikacji Potensic Eve, a następnie "Swipe to Take off".

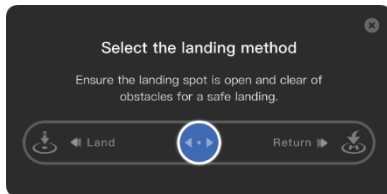
pojawi się wyskakujące okienko. Po przeciągnięciu  dron automatycznie wystartuje, unosząc się na wysokość

1.2 m.

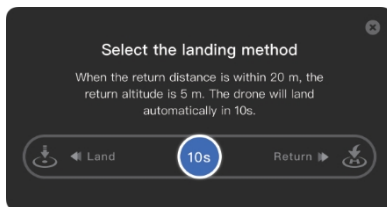


Automatyczne lądowanie

Dotknij  w interfejsie lotu aplikacji Potensic Eve, a pojawi się ikona wyskakujące okienko "Wybierz metodę lądowania". Przesuń palcem w lewo, aby zainicjować automatyczne lądowanie i w prawo, aby zainicjować RTH.



Jeśli dron znajduje się w odległości 20 m od punktu HOME i dotkniesz , pojawi się wyskakujące okienko "Wybierz metodę lądowania". Jeśli przesuniesz palcem w lewo, dron natychmiast wylądował. Jeśli przesuniesz palcem w prawo, dron zainicjuje RTH, z minimalną wysokością powrotu wynoszącą 5 m. Dron wylądował automatycznie, jeśli po 10 sekundach odliczania nie zostanie podjęta żadna akcja. Prosimy o zapewnienie bezpieczeństwa podczas tego procesu.



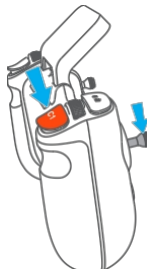
8.7.3 start jedną ręką

W aplikacji Potensic Eve przejdź do Ustawień > Bezpieczeństwo > Ustawienia ogólne, aby włączyć/wyłączyć funkcję startu jedną ręką. Po jej włączeniu użytkownicy mogą odblokować silniki i wystartować drona jedną ręką.



Gdy tryb drążka sterującego to Tryb 1 (prawa przepustnica), naciśnij przycisk C2 i jednocześnie pociągnij w dół prawy drążek sterujący przez 2 s, aby odblokować silniki. Najpierw zwolnij drążek sterowania, aby wystartować; w przeciwnym razie najpierw zwolnij przycisk C2, aby zatrzymać obracanie się śmigieł.

 -Start jedną ręką jest niedostępny, gdy tryb drążka sterującego jest niestandardowy.



Gdy tryb drążka sterowania to Tryb 2 (lewa przepustnica), naciśnij przycisk C1 i jednocześnie pociągnij w dół lewy drążek sterowania przez 2 s, aby odblokować silniki. Najpierw zwolnij drążek sterowania, aby wystartować; w przeciwnym razie najpierw zwolnij przycisk C1, aby zatrzymać obracanie się śmigieł.

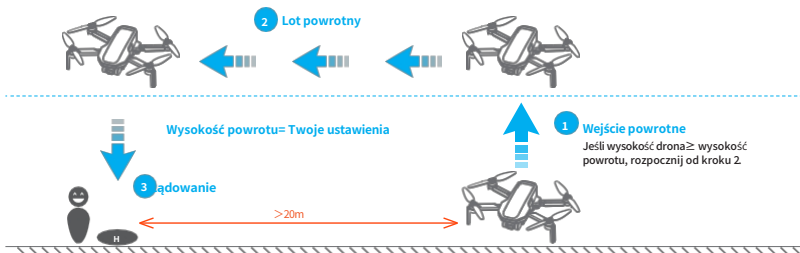
» 8.8 Powrót do domu (RTH)

8.8.1 Regularny zwrot

Regularny zwrot składa się z trzech następujących kroków:

1. **Wznoszenie:** Dron wznosi się do ustawionej wysokości powrotu (ten krok jest pomijany, jeśli wysokość drona jest już wyższa niż wysokość powrotu).
2. **Lot poziomy:** Dron utrzymuje lot prostoliniowy na zadanej wysokości w kierunku punktu HOME.
3. **Lądowanie:** Po osiągnięciu punktu HOME dron automatycznie wylądowuje i zatrzymuje się.

Powrót do domu (RTH) Dron musi być w trybie GNSS.



Jak stakować RTH

Jeden przycisk RTH: Naciśnij i przytrzymaj przycisk RTH na pilocie zdalnego sterowania przez 1 s lub dotknij  w aplikacji, aby wyświetlić menu, a następnie przesunąć palcem w prawo, aby rozpocząć powrót.

Auto RTH: Gdy poziom naładowania baterii drona jest niski, sygnał między dronem a pilotem zdalnego sterowania zostanie utracony lub doświadczasz innych nieprawidłowości, uruchomi się funkcja Auto RTH.

 **Jeśli w otoczeniu znajdują się przeszkody i powrót nie jest możliwy, zaleca się utrzymywanie drona w zawisie lub lądowanie po utracie sygnału w Ustawieniach, aby uniknąć kolizji z przeszkodami podczas RTH.**

Jak wyjść z RTH

Metoda 1: Stuknij  po lewej stronie aplikacji, aby wyjść z RTH.

Metoda 2: Naciśnij raz przycisk powrotu na pilocie zdalnego sterowania, aby wyjść z RTH.

Wymagania RTH

Dron musi wystartować w trybie GNSS i pomyślnie zarejestrować punkt HOME.

Jeśli dron wystartuje w trybie OPTI i przełączy się na tryb GNSS w połowie lotu, nie będzie w stanie powrócić do punktu startu.

Zwróć uwagę na lokalizację punktu HOME na mapie i podpowiedzi w aplikacji Potensic Eve.



Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu powrotnego, należy ustawić odpowiednią wysokość powrotu w aplikacji zgodnie z warunkami lotu.

- Podczas kursu powrotnego użytkownicy mogą nadal regulować wysokość lotu, przelączając dżożek przepustnicy.
- Gdy dron znajdzie się w odległości 20 m od punktu HOME i zainicjowany zostanie RTH, w aplikacji pojawi się wyskakujące okienko, w którym użytkownik będzie mógł wybrać pomiędzy lądowaniem a powrotem. Jeśli wybrano powrót, wysokość powrotu wynosi 5 m. Dron wyląduje automatycznie, jeśli po odliczeniu 10 sekund nie zostanie podjęta żadna akcja. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo lotu.
- Wysokie budynki lub przeszkody mogą blokować sygnał transmisji i powodować jego utratę. Nie lataj za budynkami powyżej wysokości powrotu, w przeciwnym razie dron zderzy się z przeszkodami i rozbije się podczas powrotu. Jeśli dron przejdzie w tryb ATTI z powodu awarii GNSS lub zakłóceń sygnału GNSS, nie będzie w stanie powrócić. Podczas powrotu może wystąpić silny wiatr czołowy. Odpowiednie obniżenie wysokości lotu może pomóc zmniejszyć zużycie energii. Jeśli moc jest niewystarczająca, dron wykona wymuszone lądowanie w miejscu. Należy zwracać uwagę na podpowiedzi w aplikacji Potensic Eve. Nie inicjuj powrotu, gdy nad głową znajdują się przeszkody, takie jak wysokie drzewa, w przeciwnym razie dron może ulec awarii podczas wznoszenia.



Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo powrotu, ponieważ ATOM 2 nie obsługuje unikania przeszkód i może

zderzenie z przeszkodami podczas kursu powrotnego.

- Jeśli dron utraci połączenie podczas procesu RTH, a sygnał GNSS zostanie zakłócony z powodu zakłóceń lub innych czynników środowiskowych, dron zakończy zadanie powrotu i automatycznie przejdzie w tryb położenia (ATTI). W tym momencie mogą wystąpić takie problemy, jak utrata pozycji lub dryf. Status lotu "ATTI" zostanie wyświetlony w lewym górnym rogu interfejsu lotu wraz z o s t r z e n i e m . Należy natychmiast przejąć sterowanie ręczne. Gdy sygnał transmisji wideo zostanie utracony, dron będzie stale szukał pilota zdalnego sterowania i sygnałów GNSS.

1. Po przywróceniu sygnału GNSS dron zmieni pozycję i automatycznie powróci do pozycji HOME.

punkt.

2. Jeśli pilot zdalnego sterowania i sygnały GNSS nie mogą zostać przywrócone, a poziom naładowania baterii jest zbyt niski, dron automatycznie uruchomi funkcję awaryjnego lądowania przy niskim poziomie naładowania baterii.

- Jeśli dron jest ustawiony na powrót po utracie sygnału, a sygnał pilota zostanie utracony podczas lotu, dron automatycznie przejdzie w tryb RTH. Gdy sygnał transmisji wideo zostanie rozłączony, dron i pilot zdalnego sterowania będą stale próbować ponownie nawiązać połączenie. Po przywróceniu pilota zdalnego sterowania i transmisji wideo można odzyskać kontrolę nad dronem.

8.8.2 zwrot w dół

Jak aktywować

Po 10 sekundach kursu RTH, jeśli wysokość lotu jest większa niż 150 m, a odległość lotu większa niż 300 m, aplikacja wyświetli komunikat z prośbą o potwierdzenie, czy zainicjować powrót w dół. Po p o t w i e r d z e n i u, dron rozpocznie powrót w dół (dron obniży swoją wysokość podczas zbliżania się do punktu HOME). Gdy jego wysokość spadnie do 120 m, dron przełączy się na zwykły powrót, utrzymując aktualną wysokość.

Jak wyjść

Dotknij przycisku  po lewej stronie interfejsu aplikacji lub przesuń drążek przepustnicy w górę przez 2 sekundy, aby wyjść ze zniżania. Dron przełączy się na zwykły powrót, utrzymując aktualną wysokość.



1. W przypadku napotkania silnego wiatru, powrót w dół może zaoszczędzić zużycie energii i zagwarantować

bardziej udany powrót.

2. Jeśli dron zostanie odłączony od pilota zdalnego sterowania podczas opadania, przełączy się w tryb

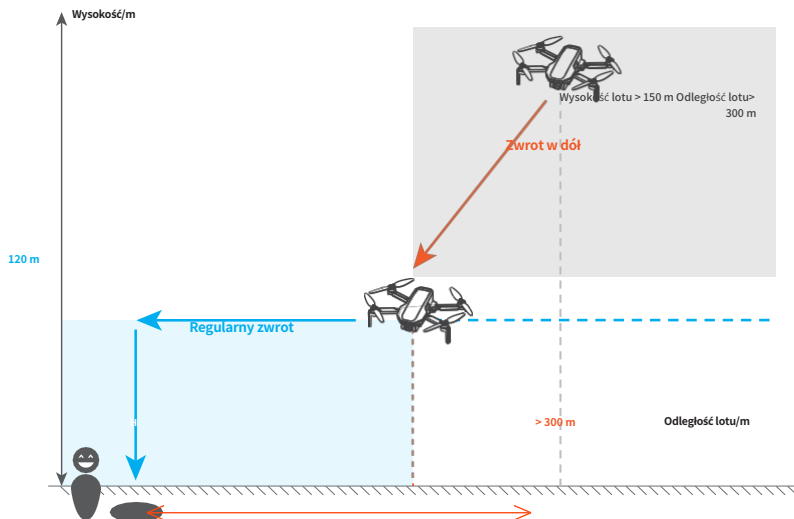
regulamy zwrot.



- Ten produkt nie posiada funkcji unikania przeszkód. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo lotu podczas procesu zwrotu.

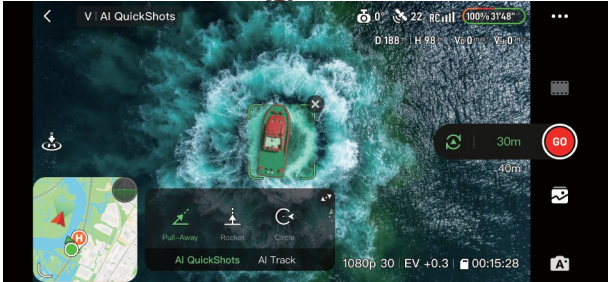
- Ta funkcja jest dostępna tylko w krajach lub regionach, w których drony mogą latać zgodnie z prawem.

120 m.



» 8.9 Inteligentny tryb lotu

8.9.1 Szybkie ujęcia AI

Wprowadzenie	Tryby strzelania AI QuickShots obejmują Pull-Away, Rocket, Spiral, Boomerang i Dolly Zoom. Dron rejestruje cel zgodnie z wybranym trybem fotografowania i automatycznie generuje nagranie wideo. Użytkownicy mogą wyświetlić podgląd wideo w niskiej rozdzielczości w Albumie i wyświetlić wersję w wysokiej rozdzielczości po pobraniu.				
Jak Aktywuj	1. Uruchom drona i wystartuj. 2. W trybie nagrywania wideo wybierz obiekt w interfejsie lotu aplikacji Potensic Eve, a na dole pojawi się wyskakujące okienko, dotknij AI QuickShots. 3. Wybierz tryb nagrywania i ustaw parametry. Naciśnij , a dron rozpocznie nagrywanie. 				
Jak wyjść	1. Stuknij  po prawej stronie interfejsu lotu, aby wyjść z AI QuickShots. 2. Przełącz dowolny drążek sterujący lub naciśnij raz przycisk RTH na pilocie, aby wyjść z trybu AI QuickShots.				
Wyjaśnienie	Tryb	Opis	Regulowany parametr		
		Dron leci do tyłu i wznosi się z kamerą zablokowaną na obiekcie.	 Tak 	Odległość	
	Pull-Away				
		Dron wznosi się i e wektorowo z kamerą skierowaną w dół w temacie.	 Nie 	Wysokość względna	
	Rakieta				
		Dron leci do tyłu w poziomie, jednocześnie zwiększając swoją prędkość, współczynnik zoomu cyfrowego.		Odległość do tyłu	
	Dolly Zoom				
		Dron krąży wokół obiektu na podstawie bieżących danych stanowisko.		Kierunek lotu (zgodnie z ruchem wskazówek zegara/przeciwie do ruchu wskazówek zegara)	
	Koło				
		Dron wznosi się i krąży wokół obiektu.			
	Spirala				
		Dron leci wokół obiektu po owalnej ścieżce, wznosząc się, gdy odlatuje od punktu tyczenia na największą odległość i opadając, gdy leci do tyłu.		Liczba okrążeń (wybierz spośród 1-3)	
	Boomerang				
			Zgodnie z ruchem wskazówek zegara		
			Przeciwie do ruchu wskazówek zegara		



Wymagania dotyczące aktywacji -AI QuickShots:

- 1) Dron musi znajdować się w powietrzu i działać w trybie GNSS.
- 2) Karta SD musi być podłączona do dostępnej pamięci.
- 3) Akumulator musi być wystarczająco naładowany.
- 4) Dron nie może znajdować się w automatycznym trybie lotu (np. RTH, lądowanie itp.).



-Używaj AI QuickShots na otwartych, niezakłóconych obszarach i zawsze zwracaj uwagę na ludzi, zwierzęta, budynki lub inne przeszkody na torze lotu.

-Jeśli nie jesteś zaznajomiony z torem lotu AI QuickShots, zacznij od krótszych odległości lotu.

-Bądź gotowy do przełączenia dowolnego drążka sterującego w sytuacji awaryjnej, aby zatrzymać AI QuickShots, w którym to momencie dron zawisnie w miejscu.

-Zwracaj uwagę na obiekty wokół drona i używaj sterowania ręcznego, aby uniknąć kolizji lub sygnału. zakłócenia.

-Unikaj korzystania z AI QuickShots w pobliżu budynków lub w obszarach z zakłóceniami sygnału GNSS, ponieważ może to spowodować niestabilność toru lotu drona.

-Podczas korzystania z AI QuickShots należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

-QuickShots nie jest dostępny w następujących sytuacjach:

- 1) Dron nie znajduje się w powietrzu.
- 2) Sygnał GNSS jest słaby.
- 3) Żadna karta SD nie jest włożona lub karta SD jest pełna.
- 4) Poziom naładowania baterii jest niski.
- 5) Wysokość lotu jest niewystarczająca.
- 6) Dron dotarł do ogrodzenia.

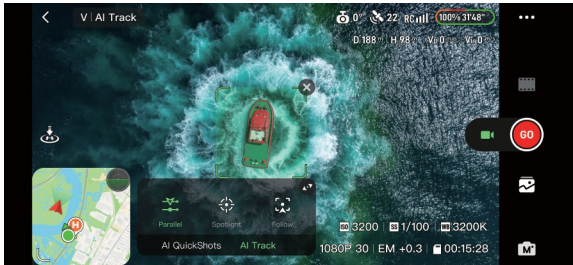
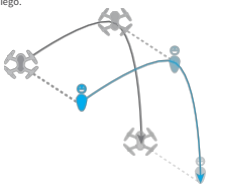
-NIE używaj AI QuickShots w następujących sytuacjach, w których system Downward Vision może nie działać prawidłowo:

- 1) Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza linią wzroku drona.
- 2) Gdy obiekt znajduje się w odległości większej niż 50 m od drona.
- 3) Gdy obiekt wtapia się w otoczenie kolorem lub wzorem.
- 4) Gdy obiekt znajduje się w powietrzu.
- 5) Gdy obiekt porusza się z dużą prędkością.
- 6) W bardzo ciemnym lub zbyt jasnym otoczeniu.

● AI QuickShots nie obsługuje filmowania w formacie 1080p@60/50 fps.

● Kąt nachylenia gimbalu nie może być regulowany, gdy obiekt jest zablokowany w AI QuickShots.

8.9.2 Śledzenie AI

Wprowadzenie		Funkcja AI Track obejmuje tryby Parallel, Spotlight i Follow. Dron będzie latał automatycznie w oparciu o tryb śledzenia wybrany przez użytkownika i obiekt. Użytkownicy mogą wybrać, czy automatycznie rozpocząć nagrywanie po aktywacji funkcji AI Track. Po włączeniu tej opcji, wideo zostanie automatycznie wygenerowane po zakończeniu AI Track. Możesz wyświetlić podgląd wideo w niskiej rozdzielczości w Albumie i wyświetlić wersję w wysokiej rozdzielczości po pobraniu.		
Jak Aktywuj	1. Uruchom drona i wystartuj. 2. W trybie nagrywania wideo przeciągnij obiekt w interfejsie lotu aplikacji Potensic Eve, a na dole pojawi się wyskakujące okienko, a domyślnym trybem jest AI Track-Spotlight. 3. Wybierz tryb fotografowania i ustaw parametry. Stuknij przycisk  a dron rozpocznie śledzenie. 			
Jak wyjść	1. Stuknij  po lewej stronie interfejsu lotu, aby opuścić AI Track. 2. Naciśnij raz przycisk RTH na pilocie zdalnego sterowania, aby wyjść z funkcji AI Track.			
Wyjaśnienie	Tryb	Opis	Suppoked Subjects	Regulowany Parametr
	 Reflektor	Dron nie leci automatycznie, ale kamera pozostaje zablokowana na obiekcie. Ręcznie poruszanie dronem za pomocą drążków sterujących: • Przelącz drążek przepustnicy, aby dostosować wysokość od obiektu. • Przelącz drążek pitch, aby dostosować odległość od obiektu. • Przelącz drążek, aby zakreślić obiekt. • Przelącz drążek odchylenia, aby dostosować ramę.	• Przedmioty stacjonarne • Poruszające się obiekty (tylko pojazdy, łodzie i ludzie)	Wybierz, czy nagrywanie ma być automatycznie wstrzymywane po aktywacji  Włącz Wyłącz 
	 Równoległy	Dron będzie utrzymywał trajektorię równoległą do obiektu, lecąc obok niego. 	• Poruszające się obiekty (tylko pojazdy, łodzie i ludzie)	
	 Śledź	Dron automatycznie podąży za celem.		



- Funkcja AI Track jest niedostępna, gdy dron nie znajduje się w powietrzu.
- W trybach Parallel i Follow pokręć gimbala i pokręć sterowania kamerą nie reagują na żadne polecenia.
- Jeśli obiekt zostanie zgubiony, dron zawisnie w miejscu.
- Jeśli obiekt zbliży się do drona, ten zawisnie zamiast lecieć do tyłu.
- Kąt nachylenia gimbala musi wynosić od -75° do -25°, aby funkcja AI Track mogła zablokować cel.
- Wysokość lotu dla AI Track musi przekraczać 4 m.
- Maksymalna dozwolona prędkość dla AI Track wynosi 8 m/s.
- Podczas korzystania z funkcji AI Track zaleca się stopniowe przyspieszanie lub zwalnianie obiektu, przy średniej prędkości ruchu nieprzekraczającej 4 m/s, aby zapewnić stabilność śledzenia.



- Używaj funkcji AI Track w otwartym, niezakłóconym otoczeniu i zawsze uważaj na przeszkody, takie jak ludzie, zwierzęta lub budynki na trasie lotu.
- Nie używaj AI Track w pobliżu budynków lub w obszarach, w których sygnały GNSS mogą być blokowane, ponieważ może to prowadzić do niestabilnych torów lotu lub nieoczekiwanych sytuacji.
- W trybach Parallel lub Follow każdy ruch drążków sterujących pilota spowoduje, że dron opuści tryb AI Track i zawisnie w miejscu.
- Podczas korzystania z funkcji AI Track należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.
- Używaj AI Track ostrożnie w następujących scenariuszach:
 1. Gdy obiekt porusza się po nierównych powierzchniach (np. zboczach).
 2. Gdy obiekt ulega znacznym zmianom kształtu podczas ruchu.
 3. Gdy obiekt jest zasłonięty lub niewidoczny przez dłuższy czas.
 4. Gdy obiekt porusza się z dużą prędkością.
 5. Gdy obiekt bardzo przypomina otaczające go środowisko pod względem koloru lub wzoru.
 6. W bardzo ciemnym lub zbyt jasnym otoczeniu.
- Zalecane odległości na torze AI:

W przypadku celu ludzkiego zalecana odległość pozioma wynosi 5 m ~ 10 m, przy wysokości 4 m ~ 10 m. W przypadku pojazdów lub łodzi zalecana odległość pozioma wynosi 20 ~ 50 m, przy wysokości 10 m ~ 50 m.
- Przekroczenie tych zakresów może zmniejszyć skuteczność rozpoznawania celu.

8.9.3 Tempomat

Funkcja tempomatu umożliwia dronowi zablokowanie bieżącego wejścia drążka sterującego pilota zdalnego sterowania, gdy pozwalają na to warunki, i automatyczny lot z prędkością odpowiadającą bieżącemu wejściu drążka sterującego. Bez konieczności ciągłego poruszania drążkami sterującymi, loty na długich dystansach stają się bardziej efektywne. Funkcja tempomatu umożliwia również włączenie drążków sterujących (drążka skoku i drążka przechyłu), pozwalając na bardziej kreatywne tory lotu.

Korzystanie z tempomatu

Korzystanie z tempomatu	Ustaw przycisk tempomatu: Domyślnie dwukrotne naciśnięcie przycisku C2 na pilocie zdalnego sterowania włącza, wyłącza lub aktualizuje tempomat. Użytkownicy mogą dostosować przycisk tempomatu w aplikacji Potensic Eve, przechodząc do Ustawienia > Sterowanie > Ustawienia pilota > Dostosowanie przycisku.
Wprowadź tempomat	Podczas lotu, poruszając drążkiem pitch lub roll, a następnie naciskając dwukrotnie przycisk C2 na pilocie zdalnego sterowania (lub niestandardowy przycisk Cruise Control, jeśli został on ponownie skonfigurowany), dron aktywuje Cruise Control, lecąc z aktualną prędkością odpowiadającą wprowadzeniu drążka sterującego.
Aktualizacja tempomatu	Podczas Cruise Control, jeśli drążki sterujące zostaną ponownie przełączone, dron włączy nowe wejście drążka do swojego lotu. Jeśli niestandardowy przycisk Cruise Control zostanie ponownie naciśnięty w tym czasie, Cruise Control zostanie zaktualizowany, a dron będzie kontynuował lot z nową prędkością przelotową w oparciu o wprowadzone polecenia drążków sterujących.
Wyjście z tempomatu	1. Naciśnij przycisk tempomatu bez naciskania drążka sterującego; 2. Naciśnij przycisk RTH na pilocie zdalnego sterowania; 3. Stuknij  po lewej stronie interfejsu lotu. * Po opuszczeniu tempomatu dron zawisnie w miejscu.



Podczas Cruise Control drążek przepustnicy i drążek odchylenia mogą być sterowane w czasie rzeczywistym, ale wejścia drążka przepustnicy i drążka odchylenia nie mogą być włączone do tempomatu, co oznacza, że wysokość i kurs nie są obsługiwane przez Cruise Control.

Cruise Control można aktywować podczas lotu dronem w trybie normalnym, wideo lub głośnomówiącym.

Tempomat nie może zostać aktywowany bez użycia drążka sterującego.

Dron nie może wyłączyć lub wyłączyć tempomatu w następujących sytuacjach:

1. Brak sygnału GNSS;
2. Poziom naładowania baterii drona wynosi $\leq 10\%$;
3. Nastąpi powrót do stanu niskiego naładowania baterii;
4. Połączenie między dronem a pilotem zdalnego sterowania zostało utracone;
5. Dron znajduje się w pobliżu ogrodzenia wirtualnego lub granic strefy GEO.

9. Dodatek

» 9.1 Specyfikacja i parametry

Dron	
Model	DSDR23A
Masa startowa ^[2]	245 g
Wymiary	Po złożeniu: 88 × 143 × 58 mm Rozłożony (ze śmigłami): 300 × 252 × 58 mm Rozłożony (bez śmigieł): 210 × 152 × 58 mm
Wymiar przekątnej	219 mm
Maksymalna prędkość lotu (tryb Spok)	Wznoszenie: 5 m/s Opadanie: 4 m/s Poziomo: 16 m/s
Maksymalna odporność na prędkość wiatru	10,7 m/s (poziom 5)
Maksymalna wysokość lotu	120 m (zgodnie z lokalnymi przepisami)
Maksymalna wysokość startu	4000 m
Maksymalny czas zawisu ^[2]	29 minut
Maksymalny czas lotu ^[3]	32 minuty
Temperatura pracy	0°C do 40°C
GNSS	GPS+GLONASS+Galileo+BeiDou
Zakres dokładności zawisu (bezwietrznie lub wietrznie)	Wekical: ±0,1 m (z pozycjonowaniem wizyjnym) ±0,5 m (z pozycjonowaniem GNSS) Poziomo: ±0,3 m (z pozycjonowaniem wizyjnym) ±1,5 m (z pozycjonowaniem GNSS)
Ładunek ^[4]	Nieuzasadnione

Transmisja wideo / Wi-Fi / Bluetooth	
Częstotliwość pracy	2.400~ 2.4835 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	FCC: <24 dBm CE/SRRC: <20 dBm
Jakość podglądu na żywo	1080p przy 30 klatkach na sekundę
Opóźnienie ^[5]	120 ms
Maksymalna szybkość transmisji ^[6]	6 Mb/s
Maksymalna odległość transmisji ^[7]	10 km
Anteny	Podwójne anteny
Protokół Wi-Fi	802.11 a/b/g/n/ac
Częstotliwość pracy Wi-Fi i moc nadajnika (EIRP)	2,4 GHz: <17 dBm (FCC/CE/SRRC) 5 GHz: <13 dBm (FCC/CE/SRRC)
Maksymalna prędkość pobierania Wi-Fi	Wi-Fi 5 i 5 GHz: 25 MB/s
Protokół Bluetooth	Bluetooth 4.0/4.2
Częstotliwość pracy Bluetooth	2.400~ 2.4835 GHz
Moc nadajnika Bluetooth (EIRP)	<8 dBm
Antena Wi-Fi i Bluetooth	Pojedyncza antena

Kamera	
Czujnik obrazu	1/2-calowa matryca CMOS, efektywna liczba pikseli: 48 MP
Obiektyw	FOV: 79,4° Ekwiwalent ogniskowej: ≈26 mm Ostrość: f/1,8 Ostrość: 4 m do -
Zakres ISO	Normalny tryb wideo: 100 ~ 6400 AI Noc: 100 ~ 25600
Czas otwarcia migawki	1/6400 s ~ 8 s
Maksymalny rozmiar obrazu	8000×6000 (4:3)
Maksymalny rozmiar obrazu wirtualnego	1520×2704 (9:16)
Tryby robienia zdjęć	Pojedyncze zdjęcie JPG: 12 MP i 48 MP Pojedyncze zdjęcie JPG+RAW: 12 MP BRK: 3/5 klatek (12 MP+JPG) Zdjęcia seryjne: do 7 klatek (12 MP + JPG) Fotografowanie z interwałem czasowym: 2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/25/30 s (12 MP+JPG) Panorama: szeroki kąt, 180°, Vekical
Format obrazu	JPG/JPG+RAW(DNG)
Rozdzielczość wideo	4K: 3840×2160 (16:9)@24/25/30 fps 2.7K: 2704×2028 (4:3)/2704×1520 (16:9)/1520×2704 (9:16)@24/25/30 fps FHD: 1920×1440 (4:3)/1920×1080 (16:9)/1080×1920 (9:16)@24/25/30/50/60 fps Zwolnione tempo: 1920×1080 (16:9)@2/3/4/5 x
Format wideo	MP4 (H.264/H.265)
Maksymalna szybkość transmisji wideo	100 Mb/s
Przechowywanie	Karta microSD (klasy U3 lub V30 lub wyższej)
Zastrzeżony system plików	FAT32 (≤32 GB) exFAT (>32 GB)
Tryb koloru	HDR
Tryb odmgławiania	Tak
Zoom cyfrowy	4K: 1-2x, 2.7K: 1-3x, FHD: 1-4x
Szybkie ujęcia AI	Pull-Away, Spiral, Rocket, Circle, Boomerang i Dolly Zoom
AI Track	Tak

System wizyjny skierowany w dół	
Precyzyjny zasięg zawisu ⁽⁸⁾	0,3 m ~ 5 m
Niedostępne sytuacje	1. Powierzchnie monochromatyczne, takie jak czysta czerń lub czysta biel. 2. Powierzchnie z silnymi odbiciami, takie jak gładkie powierzchnie metalowe. 3. Przejroczyste powierzchnie obiektów, takie jak woda lub szkło. 4. Powierzchnie poruszających się obiektów, takich jak biegające zwierzęta, trawa poruszana silnym wiatrem lub nad tłumem ludzi. 5. Sceny z dramatycznymi zmianami oświetlenia, takie jak nagłe przejście z pomieszczenia do jasnego światła zewnętrznego. 6. Środowiska, które są bardzo ciemne lub bardzo jasne. 7. Powierzchnie o bardzo powtarzalnych teksturach lub wzorach, takie jak małe płytki o tym samym wzorze. 8. Powierzchnie z bardzo jednolitymi paskami.

Gimbal	
Zakres mechaniczny	Pochylenie: -125° do +45° Obrót: ±45° Obrót: ±30°
Kontrolowany zakres	Pochylenie: -90° do +20° Obrót: +35°
Maksymalna prędkość sterowania (pochylenie)	100°/s
Zakres wibracji kątowych [9]	±0.01°

Pilot zdalnego sterowania	
Model	DSRC23A
Typ akumulatora	Akumulator litowo-jonowy
Pojemność akumulatora	18,72 Wh (5200 mAh)
Ładowanie Pok	USB-C, obsługujący szybkie ładowanie PD do 18 W
Temperatura pracy	0°C do 40°C
Supported Mobile Device Pok Type	Lightning, USB-C, Micro-USB * Korzystanie z urządzenia mobilnego ze złączem Micro-USB wymaga standardowego złącza Micro-USB, które jest sprzedawane oddzielnie.
Maksymalny czas pracy [10]	4 godziny
System transmisji wideo	PixSync 4.0
Max Supported Mobile Rozmiar urządzenia	Długość: 170 mm Szerokość: 100 mm Wysokość: 12,5 mm * W przypadku urządzeń mobilnych z wystającymi tylnymi kamerami, maksymalna dopuszczalna grubość wynosi 18 mm.
Najkrótszy czas ładowania	2 godziny (przy użyciu szybkiej ładowarki PD 18 W)

Bateria Smak	
Model	DSBT02B
Pojemność	2230 mAh
Energia	17.18 Wh
Waga	84 g
Napięcie nominalne	7.7 V
Typ	Li-Po 2S
Temperatura pracy	0°C do 40°C
Metoda ładowania	1. USB-C (maks. 5 V/3 A) 2. Koncentrator ładowania równoległego (umożliwia jednoczesne ładowanie dla 3 baterie o mocy 18 W każda)
Temperatura ładowania	0°C do 40°C
Najkrótszy czas ładowania	1,3 godziny (przy użyciu koncentratora ładowania równoległego)

- [1] Standardowa waga drona (w tym akumulator, śmigła i karta microSD). Rzeczywista waga produktu może się różnić ze względu na różnice w materiałach partii i czynnikach zewnętrznych. Rejestracja nie jest wymagana w niektórych krajach i regionach. Przed rozpoczęciem lotu należy zawsze sprawdzić i ściśle przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.
- [2] Maksymalny czas zawisu jest mierzony w temperaturze otoczenia około 25°C w środowisku laboratoryjnym, przy wysokości zawisu 1,5 m, przełączeniu na tryb nagrywania wideo 1080p/24 fps (bez nagrywania wideo podczas lotu) i zawisie od 100% naładowania baterii do 0%. Konkretne wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska zewnętrznego, metod działania i wersji oprogramowania układowego. Aby uzyskać dokładne wyniki, należy zapoznać się z rzeczywistymi doświadczeniami.
- [3] Maksymalny czas lotu jest mierzony w temperaturze otoczenia około 25°C w bezwietrznym otoczeniu, lecąc do przodu ze stałą prędkością 5 m/s, przełączony na tryb nagrywania wideo 1080p/24 fps (bez nagrywania wideo podczas lotu) od 100% naładowania baterii do 0%. Konkretne wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska zewnętrznego, metod działania i wersji oprogramowania układowego. Aby uzyskać dokładne wyniki, należy zapoznać się z rzeczywistymi doświadczeniami.
- [4] Zwiększenie masy drona może wpłynąć na jego napęd. Nie należy montować dodatkowych ładunków lub akcesoriów ze źródeł zewnętrznych, aby uniknąć niewystarczającego napędu.
- [5] Dane te pochodzą z pomiarów laboratoryjnych, a konkretne wyniki mogą się różnić w zależności od rzeczywistego scenariusza użytkowania i urządzenia mobilnego.
- [6] Średnia szybkość transmisji wideo wynosi 5 Mb/s, przy szczytowych wartościach sięgających 6 Mb/s. Konkretne wyniki mogą się różnić w zależności od rzeczywistych warunków środowiskowych, takich jak zakłócenia i odległość.
- [7] Zmierzono w niezakłóconym środowisku zewnętrznym wolnym od zakłóceń na wysokości 120 m z anteną pilota zdalnego sterowania skierowaną w stronę drona. Powyższe dane pokazują największy zasięg komunikacji dla lotów w jedną stronę bez powrotu w trybie normalnym. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na monity RTH w aplikacji Potensic Eve.
- [8] Idealne warunki do osiągnięcia tego zakresu wysokości obejmują wystarczającą ilość światła, powierzchnię gruntu wykonaną z rozproszonego materiału odbłaskowego o bogatej teksturze i współczynniku odbicia większym niż 20% (np. nawierzchnia cementowa itp.).
- [9] Pomiar w standardowej temperaturze otoczenia (0°C - 40°C) w bezwietrznym otoczeniu, z dronem ustawionym na tryb normalny.
- [10] Pomiar wykonano w środowisku wewnętrznym bez widocznych zakłóceń, gdy dron znajdował się w odległości do 10 m od pilota zdalnego sterowania i od 100% naładowania baterii do 0%.

» 9.2 Lista kontrolna po locie

- U p e w n i j się, że dron, pilot zdalnego sterowania, kamera z gimbałem, baterie i śmigła są w dobrym stanie. Skontaktuj się z obsługą klienta, jeśli zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenia.
- Upewnij się, że obiektyw kamery i czujniki systemu wizyjnego są czyste.
- Upewnij się, że dron jest prawidłowo przechowywany przed transportem.

» 9.3 Instrukcje konserwacji

Aby uniknąć poważnych obrażeń u dzieci i zwierząt, należy przestrzegać poniższej zasady:

1. Małe opakowania, takie jak kable i paski, są niebezpieczne w przypadku połknięcia. Wszystkie opakowania należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
2. Baterie Smak Battery i pilota zdalnego sterowania należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego, aby zapewnić, że wbudowana bateria LiPo NIE ulegnie przegrzaniu. Zalecana temperatura przechowywania: od 22°C do 28°C (71°F do 82°F) dla okresów przechowywania dłuższych niż trzy miesiące. Nigdy nie przechowywać w środowisku poza zakresem temperatur od -10°C do 45°C (od 14°F do 113°F).
3. NIE WOLNO dopuścić do kontaktu lub zanurzenia kamery w wodzie lub innych płynach. W przypadku zamożenia kamery należy wytrzeć ją do sucha miękką, chłonną ściereczką. Włączenie drona, który wpadł do wody, może spowodować trwałe uszkodzenie podzespołów. NIE używaj substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki lub inne łatwopalne substancje do czyszczenia lub konserwacji kamery. NIE NALEŻY przechowywać kamery w wilgotnych lub zakurzonych miejscach.
4. Sprawdź każdy dron pak po każdym wypadku lub poważnym uderzeniu. W razie jakichkolwiek problemów lub pytań skontaktuj się z obsługą techniczną Potensic.
5. Regularnie sprawdzaj wskaźniki poziomu naładowania baterii, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania i ogólny czas pracy baterii. Bateria jest przystosowana do 250 cykli. Po tym czasie nie zaleca się dalszego korzystania z urządzenia.
6. Po wyłączeniu zasilania należy transportować drona ze złożonymi ramionami.
7. Po wyłączeniu zasilania należy odłożyć pilota zdalnego sterowania ze złożonymi antenami.
8. Bateria przejdzie w tryb uśpienia po długotrwałym przechowywaniu. Aby wyjść z trybu uśpienia, należy naładować akumulator.
9. Przechowuj drona, pilota, akumulator i ładowarkę w suchym miejscu.
10. Przed przystąpieniem do serwisowania drona (np. czyszczenia lub zakładania i zdejmowania śmigieł) należy wyjąć baterię. Upewnij się, że dron i śmigła są czyste, usuwając wszelkie zabrudzenia lub kurz miękką szmatką. Nie czyść drona mokrą szmatką ani nie używaj środków czyszczących zawierających alkohol. Płynny mogą przedostać się do obudowy drona, co może spowodować zwarcie obwodu i zniszczenie elektroniki.
11. Należy pamiętać o wyłączeniu akumulatora w celu wymiany lub sprawdzenia śmigieł.

» 9.4 Rozwiązywanie problemów

1. Dlaczego bateria nie może być używana przed pierwszym lotem?
Przed pierwszym użyciem bateria musi zostać aktywowana przez naładowanie.
2. Brak funkcji
Sprawdź, czy bateria i pilot zdalnego sterowania zostały aktywowane przez ładowanie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z działem obsługi klienta.
3. Problemy z włączaniem i uruchamianiem
Sprawdź, czy bateria jest zasilana. Jeśli tak, skontaktuj się z obsługą klienta, jeśli nie można jej normalnie podłączyć.
4. Problemy z aktualizacją oprogramowania
Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w podręczniku użytkownika, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe. Jeśli aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiedzie się, zresetuj wszystkie urządzenia i spróbuj ponownie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z działem obsługi klienta.
5. Problemy z wyłączaniem i odłączaniem zasilania
Skontaktuj się z działem obsługi klienta.
6. Jak wykryć nieostrożne obchodzenie się lub przechowywanie w niebezpiecznych warunkach
Skontaktuj się z działem obsługi klienta.

» 9.5 Ryzyko i ostrzeżenia

Gdy dron wykryje zagrożenie po włączeniu, na Potensic Eve pojawi się ostrzeżenie. Zwróć uwagę na poniższą listę sytuacji.

1. Jeśli status drona nie jest odpowiedni do startu.
2. Jeśli kompas doświadcza zakłóceń i wymaga kalibracji.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

» 9.6 Utylizacja



Podczas utylizacji drona i pilota zdalnego sterowania należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących urządzeń elektronicznych.

Utylizacja baterii

Baterie należy wyrzucać do specjalnych pojemników na surowce wtórne dopiero po ich całkowitym rozładowaniu. NIE WOLNO wyrzucać baterii do zwykłych pojemników na śmieci. Należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji i recyklingu akumulatorów.

Jeśli po nadmiernym rozładowaniu akumulatora nie można go włączyć, należy go natychmiast zutylizować.

Jeśli baterii Smak nie można całkowicie rozładować, należy skontaktować się z profesjonalną firmą zajmującą się utylizacją/recyklingiem baterii w celu uzyskania dalszej pomocy.

» 9.7 C0 Certyfikacja

ATOM 2 (DSDR23A) jest zgodny z wymaganiami certyfikacji C0.

Model:	DSDR23A
Klasa UAS:	C0
Maksymalna masa startowa (MTOM):	245 g
Maksymalna prędkość śmigła:	16800 OBR.

Oświadczenie MTOM

MTOM ATOM 2 (model DSDR23A), w tym bateria Smak, śmigła i karta microSD, wynosi 245 g, aby spełnić wymagania C0.

Użytkownicy muszą postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby spełnić wymagania MTOM dla każdego modelu:

1. NIE WOLNO dodawać do drona żadnego ładunku poza elementami wymienionymi w sekcji Lista elementów, w tym kwalifikowanych akcesoriów.
2. NIE używaj żadnych niekwalifikowanych zestawów zamiennych, takich jak akumulatory lub śmigła itp.
3. NIE należy modernizować drona.

Lista elementów, w tym kwalifikowanych akcesoriów

Dla C0

Item	Numer modelu	Wymiary	Waga
Śmigła	DSDR23A-PPS	119,4 × 63,8 mm (średnica × skok gwintu)	0,65 g (każda sztuka)
Bateria Smak	DSBT02B	83,6 × 42,5 × 34,6 mm	Okolo 84 g
Karta microSD*	NIE DOTYCZY	15 × 11 × 1,0 mm	Okolo 0,3 g

* Brak w oryginalnym opakowaniu.

Lista pakietów zapasowych i zamiennych

Dla C0

1. Śmigła ATOM 2
2. Bateria ATOM 2 Smak

Ostrzeżenia dotyczące pilota zdalnego sterowania

Model: DSRC23A

Jeśli pilot zdalnego sterowania zostanie odłączony od drona, aplikacja Potensic Eve wyświetli komunikat na ekranie, a dron wykona zaprogramowane zachowanie po utracie sygnału z pilota. Pilot zdalnego sterowania wyłączy się automatycznie po 20 minutach bezczynności.

- Należy unikać zakłóceń między pilotem zdalnego sterowania a innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Upewnij się, że wyłączyłeś Wi-Fi na pobliskich urządzeniach mobilnych. W przypadku wystąpienia zakłóceń należy jak najszybciej wyłączyć dronem.
- NIE używaj drona, jeśli warunki oświetleniowe są zbyt jasne lub ciemne podczas korzystania z telefonu komórkowego do monitorowania lotu. Użytkownicy są odpowiedzialni za prawidłowe dostosowanie jasności wyświetlacza podczas korzystania z monitora w bezpośrednim świetle słonecznym podczas lotu.
- Zwolnij drążki sterujące lub naciśnij przycisk powrotu do pozycji wyjściowej (RTH), jeśli wystąpi nieoczekiwana operacja.

Lista środków ostrożności

Poniżej znajduje się lista mechanicznych i operacyjnych środków ostrożności dla ATOM 2:

1. W sytuacjach awaryjnych śmigła można zatrzymać, wykonując kombinację poleceń drążka. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji 6.3.4 Awaryjne zatrzymanie śmigła w trakcie lotu.
2. Funkcja powrotu do domu (RTH). Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji 8.8 Powrót do domu (RTH).
3. System Downward Vision. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji 5.2 System Downward Vision.
4. Funkcja GEO Zone ogranicza lub zakazuje operacji lotniczych w określonych obszarach, takich jak strefy ograniczone, strefy wysokościowe itp. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji 8.3 Strefa GEO.

Zawiadomienie EASA

Przed użyciem należy zapoznać się z dokumentem Drone Information Notices dołączonym do opakowania. Odwiedź poniższy link, aby uzyskać więcej informacji na temat identyfikowalności EASA. <https://www.easa.europa.eu/en/document-library/general-publications/drones-information-notices>

Oryginalne instrukcje

Niniejsza instrukcja została opracowana przez firmę Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd., a jej treść może ulec zmianie. Adres: Room 1901, Jinqizhigu Building, Tangling Road, Nanshan District, Shenzhen, Chiny.

» 9.8 Kategorie i ocena ryzyka

1. Do startu należy wybrać otwarte, niezakłócone środowisko, z dala od tłumów, przeszkód i powierzchni wody. Podczas lotu należy utrzymywać widoczność i unikać latania nad tłumem.
2. Maksymalna wysokość lotu drona wynosi 120 m. Należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.
3. Dron nie obsługuje instalacji akcesoriów innych firm ani dodatkowych ładunków, aby uniknąć wpływu na wydajność drona.
4. Przed lotem upewnij się, że bateria jest prawidłowo włożona do drona, a klamra baterii jest dobrze zamocowana.
5. Przed lotem należy wprowadzić odpowiednie informacje w aplikacji Potensic Eve> Ustawienia> Bezpieczeństwo> Remote ID, zgodnie z lokalnymi przepisami, i upewnij się, że funkcja Remote ID jest włączona.
6. Przed startem upewnij się, że dane bezpieczeństwa lotu zostały zaktualizowane do najnowszej wersji.
7. Oprogramowanie w systemie drona przeszło rygorystyczną certyfikację bezpieczeństwa i wykorzystuje zaawansowane mechanizmy szyfrowania i ochrony przed sabotażem. Zapewnia to wysoki poziom bezpieczeństwa podczas pobierania filmów, zdjęć i aktualizacji oprogramowania układowego.
8. Nie używaj tego produktu w silnych polach magnetycznych lub w pobliżu dużych metalowych obiektów, takich jak kopalnie metalu, parkingi, duże budynki z betonem zbrojonego stali, kable wysokiego napięcia itp.
9. Nie należy demontować ani modyfikować tego produktu. Należy zawsze używać oficjalnie zalecanych oryginalnych akcesoriów. Korzystanie z nieoryginalnych akcesoriów może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika drona.

Kategorie i ocena ryzyka					
(Punktacja 1-5, poziom= Prawdopodobieństwo x dotykliwość, 1-4 niskie ryzyko, 5-10 średnie ryzyko, 12-25 wysokie ryzyko)					
Ryzyko	Prawdopodobieństwo	Istotność	Poziom	Łagodzenie	Solidność
	two				
Przekroczenie maksymalnej masy startowej	1	2	2	Deklaracja MTOM	Med
Zachowanie bezpiecznej odległości od tłumów związanych z miłą	2	2	4	Dodanie ostrzeżeń w podręczniku; Minimalizacja czasu przelotu nad tłumami	Med
Latanie nad tłumami ludzi	1	4	4	Dodanie ostrzeżeń w podręczniku; lista kontrolna przed lotem musi być potwierdzony	Med
BVLOS podczas lotu	2	2	4	Dodaj ostrzeżenia w instrukcji; przed lotem upewnij się, że obszar lotu jest wolny od przeszkód.	Med
Przekroczenie limitu wysokości 120 m podczas lotu	1	3	3	Dodanie instrukcji w podręczniku; włączenie limitu wysokości przed lotem lub wbudowanego limitu wysokości.	Wysoki
Przewożenie niebezpiecznych przedmiotów podczas lotu	1	4	4	Dodanie opisu zakazu przewozu ładunków niebezpiecznych; dodać ostrzeżenia w instrukcji	Med
Przedmioty spadające z dron w trakcie lotu	1	3	3	Dodanie opisu sprawdzania, czy wszystkie opakowania są zapieczętowane przed startem; dodanie ostrzeżenia w instrukcji, aby zabronić przenoszenia przedmiotów podatnych na upadek w trakcie lotu.	Med
Pilot ma mniej niż 16 lat	1	2	2	Dodanie ostrzeżenia na etykiecie opakowania produktu	Med
Pilot nie jest zaznajomiony z instrukcją	2	2	4	Dodanie ostrzeżenia na etykiecie opakowania produktu	Niski
Zdalny identyfikator nie jest włączony	2	2	4	Dodanie instrukcji włączania transmisji RID przed startem lub włączania jej domyślnie.	Med
Nieaktualizowanie danych bezpieczeństwa lotu, co skutkuje lotem w obszarze objętym ograniczeniami Strefy	1	3	3	Dodanie instrukcji aktualizacji danych bezpieczeństwa lotu przed startem.	Med
Ryzyko podczas wymiany danych (pobieranie filmów, zdjęć, aktualizacja oprogramowania) pomiędzy UAS i urządzenia zewnętrzne	1	2	2	Dodanie w instrukcji opisu protokołów przesyłania danych o wysokim poziomie bezpieczeństwa.	Wysoki
Ryzyko podczas aktualizacji oprogramowania dla UAS	1	1	1	Dodanie opisu protokołów aktualizacji oprogramowania z ograniczonym dostępem lub zdalnych aktualizacji o wysokim poziomie bezpieczeństwa w podręczniku.	Wysoki
Ryzyko związane z używaniem drona w Lokalizację silnego pola magnetycznego	2	2	4	Dodanie ostrzeżenia przed używaniem w silnych polach magnetycznych.	Wysoki
Nielegalna modyfikacja dronów prowadzące do ryzyka nieprawidłowego	2	2	4	Dodanie ostrzeżenia przed demontażem lub modyfikowaniem produktu, z wyjątkiem oficjalnie zalecanych czynności. akcesoria w instrukcji obsługi.	Wysoki

Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania z urządzenia.

To urządzenie jest zgodne z Pak 15 przepisów FCC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom:

- (1) To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i
- (2) Urządzenie musi być odporne na wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie. Uwaga: To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z Pak 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie rozsądnej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcjami, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można stwierdzić poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia, zachęca się użytkownika do podjęcia próby usunięcia zakłóceń za pomocą jednego lub kilku z poniższych środków:
 - Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.
 - Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
 - Podłączyć urządzenie do gniazda w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
 - Skonsultuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radio-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

To urządzenie jest zgodne z limitami ekspozycji na promieniowanie FCC ustalonymi dla niekontrolowanego środowiska. Urządzenie powinno być zainstalowane i obsługiwane w odległości co najmniej 20 cm między promiennikiem a ciałem użytkownika. Ten nadajnik nie może znajdować się w pobliżu lub działać w połączeniu z inną anteną lub nadajnikiem.

Oświadczenie IC:

To urządzenie zawiera zwolnione z licencji nadajniki/odbiorniki, które są zgodne z kanadyjskimi standardami RSS dotyczącymi zwolnień z licencji w zakresie innowacji, nauki i rozwoju gospodarczego. Działanie podlega następującym dwóm warunkom:

- (1) To urządzenie nie może powodować zakłóceń.
 - (2) To urządzenie musi akceptować wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie urządzenia.
- Nadajnik/odbiornik zwolniony z obowiązku uzyskania licencji znajdujący się w niniejszym urządzeniu jest zgodny z kanadyjskimi przepisami CNR dotyczącymi innowacji, nauki i rozwoju gospodarczego, które mają zastosowanie do urządzeń radiowych zwolnionych z obowiązku uzyskania licencji.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) Urządzenie nie może wytwarzać brudu;
- (2) Urządzenie musi być odporne na wszelkie zanieczyszczenia radioelektryczne, nawet jeśli mogą one negatywnie wpływać na jego działanie.

Oświadczenie ISED dotyczące narażenia na częstotliwości radiowe:

Urządzenie zostało ocenione pod kątem spełniania ogólnych wymagań dotyczących ekspozycji na fale radiowe. Urządzenie może być używane w warunkach ekspozycji mobilnej. Minimalna odległość wynosi 20 cm.

ISED Déclaration d'exposition aux radiofréquences:

Urządzenie zostało ocenione pod kątem spełniania ogólnych wymagań dotyczących ekspozycji na fale radiowe. Urządzenie może być używane w warunkach ekspozycji mobilnej. Minimalna odległość wynosi 20 cm.

Działanie tego urządzenia jest ograniczone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. (5150-5350MHz)

Działanie urządzenia jest ograniczone wyłącznie do użytku wewnętrznego. (5150-5250MHz)

Dla Kanady: Stabilność częstotliwości wszystkich częstotliwości transmisji U-NII-1, U-NII-3 spełnia wymagania RSS-Gen Issue 5, Section 6.11, a producent stwierdza, że ich transmisje pozostają w zakresie U-NII-1.

Pasma U-NII-3.

Dla Kanady: La stabilité de fréquence de toutes les fréquences de transmission U-NII-1, U-NII-3 répond aux exigences de la norme CNR-Gen, édition 5, section 6.11, et le fabricant déclare que leurs transmissions restent dans les bandes U-NII-1, U-NII-3.



OSTRZEŻENIE



NIEBIEZPIECZYSTWO Tylko dla osób w wieku 16+

警告 本产品仅限 16 岁以上人士使用

Ostrzeżenie: Produkt powinien być używany wyłącznie przez osoby dorosłe i dzieci w wieku powyżej 16 lat. W przypadku dzieci wymagany jest nadzór osoby dorosłej poniżej 16 lat.

Wskazówka: Ten produkt jest przeznaczony dla dzieci od 16 roku życia. Dzieci w wieku poniżej 16 lat muszą być nadzorowane przez osoby dorosłe.

Uwaga: Produkt jest przeznaczony dla osób dorosłych i dzieci w wieku powyżej 16 lat. Dzieci w wieku poniżej 16 lat muszą być nadzorowane przez osoby dorosłe.

Uwaga: Ten produkt jest przeznaczony do użytku przez osoby dorosłe i dzieci w wieku powyżej 16 lat. Dzieci w wieku poniżej 16 lat muszą być obsługiwane przez osobę dorosłą.

Reklama: Ten produkt jest przeznaczony dla osób dorosłych i dzieci w wieku powyżej 16 lat. Dzieci poniżej 16 roku życia muszą być nadzorowane przez osoby dorosłe.

警告：本产品仅限 16 岁以上人士使用，16 岁以下人士需在监护人陪同下使用。

警告：この製品は、大人と 16 歳以上の子供には使用対象です。16 歳未満の子供は大人の監視が必要です。



صنعت وفقاً للمواصفات والمعايير العالمية

Tested according to international standards



NIEODPOWIEDNIE DLA DZIECI W
WIEKU PONIZEJ 3 LAT
ZE WZGLĘDU NA MAŁE CZĘŚCI



هazard ابدري كود كان زیر ۳ سال
مناسب نیست، دارای قطعات کوچک است
تحتظر: غير مناسب للأطفال تحت ثلاث (3) سنوات بسبب
قطعة الصغيرة
KRAJ POCHODZENIA: CHINY
بلد المنشأ: الصين



WARNING:

**CHOKING HAZARD-Small parts.
Not for children under 3 years.**

Potensic ATOM 2 Drone/飞行器

Model/型号: DSDR23A

FCC ID: 2BK8B-DSDR23A IC ID: 32661-
DSDR23A

Potensic PT 1 Pilot zdalnego sterowania/遥控器

Model/型号: DSRC23A

FCC ID: 2BK8B-DSRC23A IC ID: 32661-
DSRC23A



210-240287



210-240290



E-CrossStu GmbH, 69 Mainzer Landstrasse, Frankfurt am Main, 60329, Hessen, Niemcy (E-crossstu@web.de) +49 069332967674

YH Consulting Limited, C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House, London Road, Surrey, TW18 4AX
(H2YHUK@gmail.com) +44 07514-677868

Producent: Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd.

Adres: Room 1901, Jinqizhigu Building, Tangling Road, Nanshan District, Shenzhen, Chiny



WYPRODUKOWANO W CHINACH