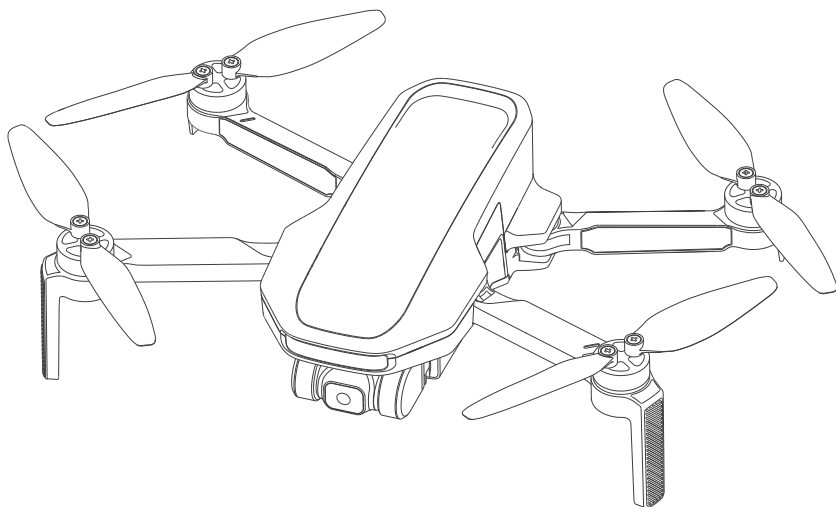


Potensic ATOM SE



NIEBEZPIECZ ENSTWO

Odpowiednie tylko dla
osób w wieku 16+



Podręcznik użytkownika

V02. 25. 07

Zawartość

1. Wyłączenie odpowiedzialności i środki ostrożności	02	6. Aplikacja PotensicPro	21
1.1 Zastrzeżenie	02	6.1 Strona główna aplikacji	21
1.2 Środki ostrożności	02	6.2 Interfejs lotu	22
1.3 Ostrzeżenia i podpowiedzi	02		
2. Wskazówki dotyczące czytania	03	7. Lot	27
2.1 Legenda	03	7.1 Wymagania dotyczące środowiska lotu	27
2.2 Sugestie dotyczące użytkowania	03	7.2 Lista kontrolna przed lotem	27
2.3 Film instruktażowy/pobieranie aplikacji	03	7.3 Połączenie	28
2.4 Rejestracja i pomoc	03	7.4 Tryb lotu	28
2.5 Techniczne	04	7.5 Kalibracja kompasu	28
3. Przegląd	04	7.6 Tryb dla początkujących	29
3.1 Wprowadzenie	04	7.7 Start/lądowanie/zawieszenie	30
3.2 Schemat drona	05	7.8 Smak lotu	31
3.3 Schemat pilota zdalnego sterowania	06	7.9 Zwrot (RTH)	33
3.4 Przygotowanie drona	07	7.10 Awaryjne zatrzymanie śmigła w trakcie lotu	34
3.5 Przygotowanie pilota zdalnego sterowania	07	8. Dodatek	35
3.6 Ładowanie/wybudzanie i wyłączenie	08	8.1 Specyfikacja i parametry	35
4. Dron	09	8.2 Lista kontrolna po locie	37
4.1 Pozycjonowanie	09	8.3 Instrukcje konserwacji	37
4.2 System wizyjny skierowany w dół	09	8.4 Procedury rozwiązywania problemów	37
4.3 Wskaźnik ogona drona	10	8.5 Ryzyko i ostrzeżenia	38
4.4 Bateria Smak	11	8.6 Utylizacja	38
4.5 Śmigła	13	8.7 C0 Cekification	38
4.6 Dane lotu	14	8.8 Zawiadomienie o zgodności z przepisami UE	39
4.7 Gimbal i kamera	14		
5. Pilot zdalnego sterowania	16		
5.1 Przegląd	16		
5.2 Tryb drążka sterującego	16		
5.3 Funkcja	17		
5.4 Kąt anteny	19		
5.5 Kalibracja pilota zdalnego sterowania	20		

1. Wyłączenie odpowiedzialności i środki ostrożności

» 1.1 Zastrzeżenie

Drony to produkty niosące ze sobą potencjalne zagrożenia i stosunkowo skomplikowane operacje. 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 zaleca się korzystanie z niego w trybie GPS w przestronnym 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 zrzuca 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 , należy skontaktować się z lokalnym dealerem lub Spółką.

Potensic zastrzega sobie prawo do ostatecznej interpretacji niniejszego dokumentu i powiązanych dokumentów produkcyjnych, a informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Najnowsze aktualizacje można znaleźć na stronie <https://www.potensic.com>

» 1.2 Środki ostrożności

Trzymaj się z dala od przeszkód i tłumów

Aby zapewnić bezpieczeństwo zarówno użytkownikowi, jak i osobom znajdującym się w pobliżu, produkt należy trzymać z dala od zatłoczonych miejsc, wysokich budynków i kabli wysokiego napięcia. Ponadto należy powstrzymać się od korzystania z urządzenia w trudnych warunkach pogodowych, takich 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 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 anomaliiom, odkształceniom i potencjalnym uszkodzeniom, produkt należy przechowywać z dala od źródeł ciepła i wysokich. Ten środek ostrożności jest szczególnie ważny, ponieważ produkt składa się z elementów metalowych, włóknistych, plastikowych i elektronicznych.

» 1.3 Ostrzeżenia i podpowiedzi

01. Opakowanie i instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, ponieważ zawierają one ważne informacje.
02. 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 3,7 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 uniknąć zadrapań lub obrażeń.
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 zawieszane 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 po prawej stronie:

1. Pobierz aplikację PotensicPro (zwaną dalej "aplikacją").
2. Obejrzyj filmy instruktażowe.
3. Dostęp do najnowszej instrukcji obsługi.
4. Zapoznaj się z często zadawanymi pytaniami (FAQ).



» 2.4 Rejestracja i pomoc

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

Procedury rejestracji

1. Wprowadź swój adres e-mail;
2. Ustaw hasło;
3. Sprawdź i zaakceptuj protokoły;
4. Zarejestruj się.

Po można zalogować się do aplikacji.

Uwaga: Podczas rejestracji wymagane jest połączenie z Internetem.

Pomoc

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

Skontaktuj się z naszym zespołem obsługi klienta pod adresem support@potensic.com, jeśli napotkasz jakikolwiek problem z dronem. Pamiętaj, aby podać swój identyfikator zamówienia i szczegóły problemu.

» 2.5 Warunki techniczne

IMU	IMU (inerial measurement unit), najważniejszy czujnik drona.
TOF (Czas lotu)	TOF (czas lotu), okres od nadania do odbioru detekcji sygnał podświetlenia 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 umożliwi dronowi określenie kierunku.
Barometr	Czujnik ciśnienia atmosferycznego, który umożliwi 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 zacznie obracać się z stałą prędkością, ale ma niewystarczającą siłę podnoszącą do startu.
Automatyczny powrót	Dron powróci do punktu HOME automatycznie na podstawie pozycjonowania GNSS.
EIS	Elektroniczna stabilizacja obrazu; kamera wykryje dane o wysokiej częstotliwości Wibracje i eliminacja drgań obrazu dzięki algorytmowi.
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, a także schematy drona i pilota zdalnego sterowania.

» 3.1 Wprowadzenie

ATOM SE posiada składane ramiona dla wygodnego przenoszenia, a jego lekki korpus waży mniej niż 250 g. Dron posiada Vision Positioning System, który pozwala na precyzyjne zawisanie na niskich wysokościach w pomieszczeniach i na zewnątrz. Wyposażony w czujnik GPS, dron umożliwi pozycjonowanie i automatyczny powrót. Kamera wykorzystuje 1/3-calowy przetwornik obrazu Sony CMOS, zdolny do rejestrowania wideo w wysokiej rozdzielczości 4K/30 fps i zdjęć o rozdzielczości 12 milionów pikseli. ATOM SE wykorzystuje opatentowaną technologię elektronicznej stabilizacji obrazu ShakeVanish, zapewniającą wyraźny i stabilny materiał filmowy.

Pilot zdalnego sterowania ATOM SE wykorzystuje technologię transmisji cyfrowej PixSync 2.0 2.4G, osiągając maksymalną odległość komunikacji do 4 km i transmisję wideo 720P 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 2,3 godziny.

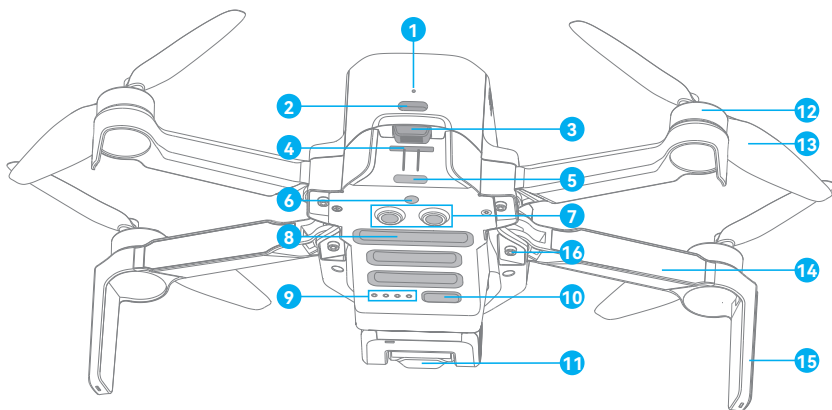
ATOM SE wykorzystuje zastrzeżoną technologię kontroli lotu SurgeFly, osiągając maksymalną prędkość lotu 16 m/s (52 ft/s) i maksymalny czas lotu około 31 minut, z odpornością na wiatr do poziomu 5.

- ⚠ • Warunki testowe maksymalnego czasu lotu: Lot z równomierną prędkością 5 m/s w temperaturze 25°C i przy bezwietrznej pogodzie stan.
- Warunki testowe maksymalnej odległości transmisji: Zmierzona w otwartym środowisku bez zakłóceń, przy wysokości lotu 120 m i bez uwzględnienia powrotu drona.
- 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.

Lista kontrolna przed lotem:

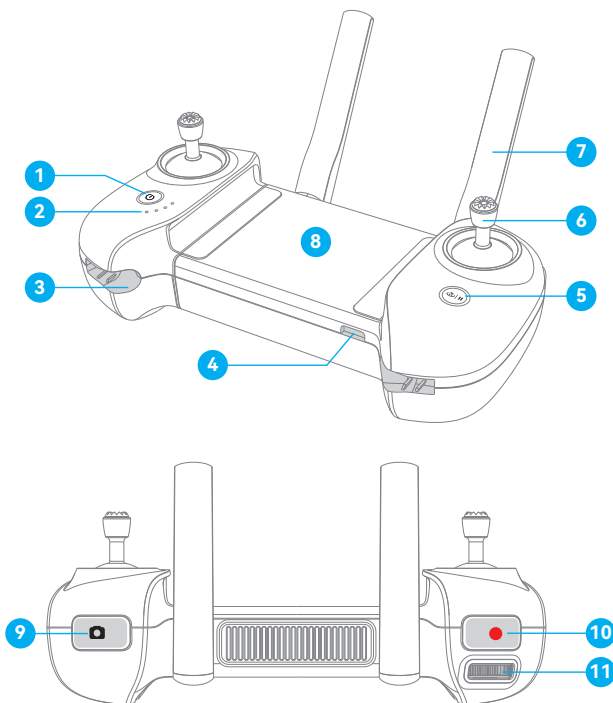
1. Zwróć uwagę na lokalną prognozę pogody i upewnij się, że jest ona odpowiednia do latania dronem.
2. Upewnij się, że bateria jest w pełni naładowana.
3. Upewnij się, że oprogramowanie sprzętowe zostało zaktualizowane do najnowszej wersji.
4. Upewnij się, że środowisko lotu jest otwarte i wolne od zakłóceń.
5. Przed startem należy upewnić się, że bateria jest zabezpieczona, a klamra wysuwa się prawidłowo oraz że nie ma zdeformowanych śmigieł i poluzowanych śrub.
6. Włącz zasilanie drona na otwartym i równym terenie, poczekaj, aż dron przejdzie w tryb GPS przed startem i zwróć uwagę na punkt HOME.

» 3.2 Schemat drona



- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Wskaźnik ładowania | 9. Wskaźnik zasilania |
| 2. Ładowarka TYPE-C | 10. Przycisk parowania zasilania/częstotliwości |
| 3. Klamra akumulatora | 11. Zintegrowana jednoosiowa kamera z gimbałem |
| 4. Gniazdo kart SD | 12. Silnik bezszczotkowy |
| 5. Wskaźnik ogona | 13. Śmigło |
| 6. Monokularowy moduł wizualny | 14. Ramię |
| 7. Moduł TOF | 15. Statyw antenowy |
| 8. Dolny otwór chłodzący | 16. Wał ramienia |

» 3.3 Schemat pilota zdalnego sterowania



1. Przycisk zasilania

Długie naciśnięcie przez 2 s włącza/ wyłącza urządzenie.

2. Wskaźnik zasilania

Wskazuje poziom mocy lub inny stan pilota zdalnego sterowania.

3. Gniazdo drążka sterującego

Po jednym slotcie odpowiednio po lewej i prawej, które służą do przechowywania pendrive'ów.

4. Interfejs TYPE-C

Aby naładować pilota zdalnego sterowania/ podłączyć urządzenie mobilne.

5. Przycisk RTH/Pauza

Naciśnij i przytrzymaj przez 1 s, aby automatycznie powrócić do punktu HOME. Naciśnij, aby wstrzymać automatyczny lot.

6. Drążek sterujący

7. Składane podwójne anteny

8. Umieszczenie dla urządzenia mobilnego

Aby umieścić urządzenie mobilne.

9. Przycisk robienia zdjęć

Naciśnij go, aby zrobić jedno zdjęcie.

10. Naciśnij go, aby zrobić jedno zdjęcie.

Naciśnij, aby wstrzymać/zatrzymać nagrywanie.

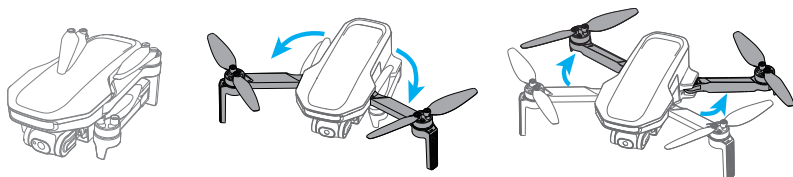
11. Pokrętko

Wybierz pokrętko w poziomie, aby kontrolować nachylenie gimbału.

» 3.4 Przygotowanie drona

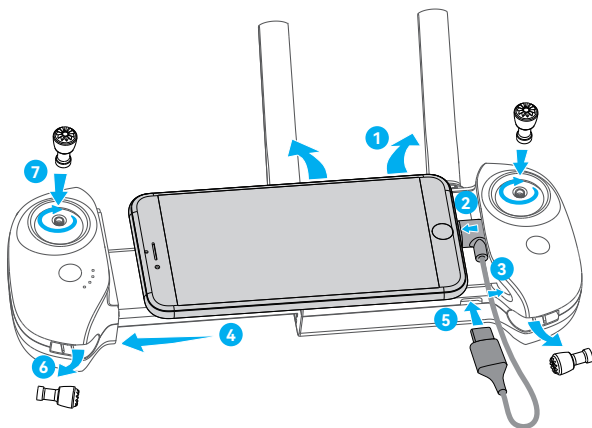
Produkt jest dostarczany w stanie złożonym. Należy go rozłożyć w następujący sposób:

1. Rozłóż przednie ramię przed tylnym.
2. Rozłóż łopaty śmigła

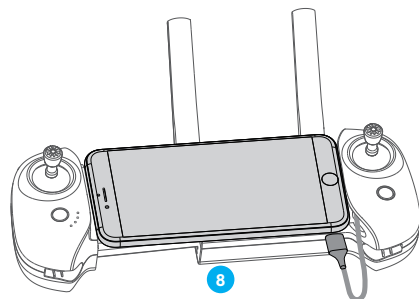


» 3.5 Przygotowanie pilota zdalnego sterowania

Instalacja telefonu komórkowego i drążka sterującego

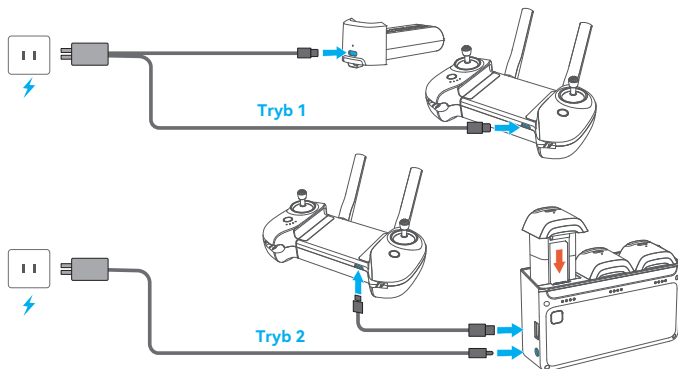


1. Rozłóż antenę.
2. Podłącz telefon komórkowy do kabla USB.
3. Włóż pakiet telefonu komórkowego z kablem USB do gniazda pilota zdalnego sterowania.
4. Pociągnij i otwórz pilota obiema rękami i stabilnie zamocuj telefon komórkowy.
5. Podłącz drugi koniec kabla USB do urządzenia pilot zdalnego sterowania.
6. Wyjmij kije.
7. Wkręć oba drążki sterujące zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
8. Instalacja zakończona.



» 3.6 Ładowanie/wybudzanie i wyłączenie

Przed pierwszym lotem należy koniecznie wybudzić akumulator; w przeciwnym razie dron nie będzie stabilny. Podłącz złącze ładowania TYPE-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 Parallel Charging HUB, jeśli zakupiono Fly More Combo. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z Fly More Combo of 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 ładujący zostanie podłączony, gdy dron jest włączony, wyłączy się on automatycznie, a ładowanie będzie kontynuowane.
- Akumulator może stać się zbyt gorący po użyciu; nie należy go ładować, dopóki nie ostygnie; w przeciwnym razie ładowanie może zostać odrzucone przez akumulator.
- Akumulator należy ładować co trzy miesiące, aby podtrzymać jego aktywność.
- Do gniazda TYPE-C należy podłączyć oryginalny przewód lub przewód o natężeniu prądu powyżej 3 A; w przeciwnym razie może to spowodować awarię ładowania lub uszkodzenie akumulatora.

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.

4. Dron

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

» 4.1 Pozycjonowanie

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

Pozycjonowanie GPS: 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 wizualne może być realizowane bez sygnału GPS, dzięki czemu produkt może być używany w pomieszczeniach.

Jak przełączać: System sterowania lotem przełącza się automatycznie w zależności od otoczenia drona. Jeśli zarówno GPS, jak i dolny system wizualny zawiodą, sterowanie lotem zostanie przełączone w tryb postawy, w którym dron nie będzie w stanie stabilnie zawisnąć, a użytkownik będzie musiał ręcznie skorygować gest lotu za pomocą drążka sterującego.

Trudność obsługi drona zostanie znacznie zwiększona w trybie Attitude; upewnij się, że opanowałeś zachowanie i obsługę drona w tym trybie przed użyciem; unikaj latania dronem na duże odległości, aby uniknąć ryzyka związanego z nieudaną oceną zachowania drona.

⚠ • W trybie pozycjonowania wizyjnego (tryb OPTI) inteligentne tryby lotu nie są dostępne, a tryb lotu będzie ograniczony do trybu wideo.

⊘ • Trudność sterowania dronem drastycznie wzrośnie w trybie ATTI, więc upewnij się, że opanowałeś obsługę drona w tym trybie. Zawsze utrzymuj drona w zasięgu wzroku, aby uniknąć ryzyka w przypadku nieudanej oceny położenia i kierunku drona.

» 4.2 System wizyjny skierowany w dół

ATOM SE jest wyposażony w system widzenia w dół, znajduje się pod dronem. System widzenia w dół składa się z kamery jednookulnej i modułu TOF. Moduł TOF obejmuje rurę nadajnikową i rurę odbiorczą, może precyzyjnie obliczyć wysokość lotu nad ziemią poprzez obliczenie czasu przesyłania i odbioru sygnałów podczerwonych. W połączeniu z kamerą jednookulną system może pomóc w osiągnięciu wysokiej precyzji pozycjonowania na niskich wysokościach.

Pliki wykrywania

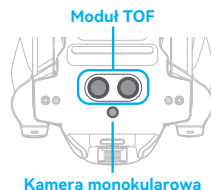
System widzenia w dół działa najlepiej, gdy dron znajduje się na wysokości od 0,3 do 5 m, a jego zasięg operacyjny wynosi od 0,3 do 10 m.

Gdy GPS nie jest dostępny, system widzenia w dół jest włączony, jeśli powierzchnia ma widoczną powierzchnię i wystarczającą ilość światła. System widzenia w dół działa najlepiej, gdy dron znajduje się na wysokości od 0,3 do 5 m. Gdy wysokość przekracza 5 m, dron wejdzie w tryb ATTI. Proszę lecieć z ostrożnością.

Jak używać

System widzenia w dół włączony jest automatycznie, jeśli warunki pozycjonowania są spełnione. Wskaźnik ogonu drona miga dwukrotnie, co wskazuje, że system widzenia w dół działa.

Limit prędkości: Aby zapewnić dokładność pozycjonowania i bezpieczeństwo lotu podczas lotu wizualnego, dron aktywnie ograniczy prędkość lotu.



- ⚠ • 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 zbyt mocno na automatycznej ocenie samolotu. Użytkownicy muszą przez cały czas kontrolować pilota zdalnego sterowania i być przygotowani do ręcznej obsługi drona w dowolnym momencie.
- System wizualny 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 z silnym oświetleniem z przestrzeni wewnętrznej.
 6. Miejsca o słabym lub silnym oświetleniu.
 7. Powierzchnia o bardzo powtarzalnej teksturze, taka jak płytki podłogowe o tej samej teksturze i małym rozmiarze, oraz bardzo spójny wzór pasków.
- Ze względów bezpieczeństwa należy sprawdzić kamerę i rurkę nadawczo-odbiorczą TOF przed lotem i wyczyścić je miękką ściereczką, jeśli jest na nich brud, kurz lub woda; Skontaktuj się z Potensic Suppock, jeśli system wizyjny jest uszkodzony.

» 4.3 Wskaźnik ogona drona

Rozruch/ wyłączenie	uruchamianie/wyłączanie: Zielony wskaźnik świeci światłem ciągłym			
Status lotu	Pozycjonowanie GPS	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
Ostrzeżenie i błąd	Pilot zdalnego sterowania nie ma połączenia z dronem (rozłączony)	Niski poziom naładowania baterii	Błąd czujnika	Awaryjne zatrzymanie śmigła
	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
Aktualizacja & kalibracja	Kalibracja kompasu (pozioma)	Kalibracja kompasu (vertical)	Tryb parowania	Tryb aktualizacji
	Wskaźnik miga na przemienne na czerwono i zielono	Wskaźnik miga na przemian na niebiesko i zielono	Wskaźnik miga szybko na zielono	Wskaźnik miga szybko na niebiesko


» 4.4 Bateria Smak

4.4.1 Funkcja

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

Podstawowe parametry			
Model: DSBT02A			
Ilość komórek.	2 serie	Pojemność akumulatora	2500 mAh
Napięcie znamionowe	7,2 V	Napięcie zakończenia ładowania	8,4 V
Tryb ładowania	TYP-C/ Koncentrator ładowania równoległego	Maks. Prąd ładowania	TYP-C: 5 V/3 A Koncentrator ładowania równoległego: 8 V/2,2 A x 3

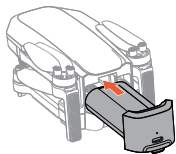
Funkcja	Opis
Ochrona równowagi	Podczas ładowania napięcie ogniw akumulatora jest automatycznie równoważone.
Automatyczne rozładowywanie ochrona	Po pełnym naładowaniu bateria automatycznie rozładuje się do 50%~ 70% poziomu naładowania, gdy pozostanie beczynna przez 5 dni w celu ochrony ogniw.
Ochrona 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 40 °C, aby zapobiec jego uszkodzeniu.
Automatyczny limit prąd ładowania	Akumulator automatycznie ograniczy prąd ładowania w przypadku nadmiernego prądu w celu ochrony ogniw.
Ochrona przed nadmiernym rozładowaniem	Rozładowywanie zatrzymuje się automatycznie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu, gdy bateria nie jest 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 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.

-  • Jeśli bateria nie jest używana przez dłuższy, należy ją ładować co trzy miesiące, aby zapewnić jej sprawne działanie zdrowie.
- Baterię należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, niedostępnym dla dzieci.

4.4.2 Instalacja i demontaż akumulatora

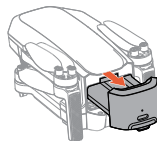
Instalacja:

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

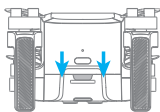


Usuwanie:

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



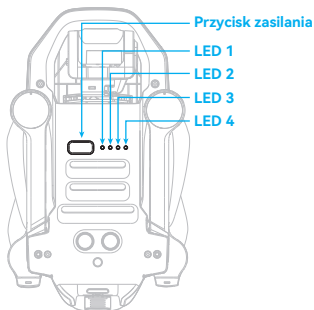
Klamra nie znajduje się na swoim miejscu, co może spowodować upadek akumulatora podczas lotu

4.4.3 Ładowanie

Patrz punkt 3.6 dotyczący metody ładowania

4.4.4 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		

4.4.5 Instrukcja obsługi akumulatora Smak w wysokiej/niskiej temperaturze





Gdy temperatura akumulatora wynosi, aplikacja wyświetli ostrzeżenie o niskiej temperaturze akumulatora, który należy podgrzać przed lotem.

Gdy temperatura akumulatora, aplikacja wyświetli ostrzeżenie o wysokiej temperaturze akumulatora, a dron nie będzie mógł latać.

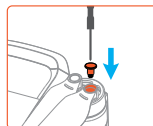
- ⚠ • Wydajność rozładowania zostanie znacznie osłabiona, a czas lotu skróci się w niskiej temperaturze, co jest normalne.
- Unikaj długotrwałej pracy w niskiej temperaturze, w przeciwnym razie żywotność baterii może ulec skróceniu.

» 4.5 Śmigła

Istnieją dwa rodzaje śmigieł ATOM SE, które są przeznaczone do obracania się w różnych kierunkach. Oznaczenia służą do wskazania, które śmigła powinny być przymocowane do których silników, dwie łopaty przymocowane do jednego silnika są takie same.

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

- 💡 • Użyj śrubokręta z opakowania, aby zamontować śmigła.
- Podczas wymiany łopat śmigła łatwiej jest do obsługi poprzez chwycenie silnika ręką.



- ⚠ • Upewnij się, że podłączyłeś oznaczone śmigła do silników ramienia z oznaczeniami, a nieoznaczone śmigła do silników ramienia bez oznaczeń. W przeciwnym razie dron nie będzie w stanie latać.
- Jeśli śmigło jest uszkodzone, wykręć dwa śmigła i śruby z odpowiedniego silnika i wyrzuć je. Należy użyć dwóch śmigieł z tego samego opakowania. NIE mieszaj ze śmigłami z innych zestawów.
- Łopaty śmigła są ostre. Należy obchodzić się z nimi ostrożnie. NIE ścisnąć ani nie zginać śmigieł podczas transportu lub przechowywania.
- W potrzeby śmigła należy zakupić osobno.
- Aby uniknąć obrażeń, należy trzymać się z dala od obracających się śmigieł i silników.
- Należy natychmiast sprawdzić łopaty śmigła, jeśli wystąpią jakiegokolwiek drgania lub utrata prędkości podczas lotu, a w razie uszkodzenia lub deformacji śmigła należy je wymienić.
- Upewnij się, że silniki są bezpiecznie zamontowane i obracają się płynnie. Jeśli silnik utknie i nie będzie mógł się swobodnie obracać, należy natychmiast wylądować dronem. Przerwij lot dronem i skontaktuj się z obsługą techniczną, jeśli silnik wydaje nietypowe dźwięki.
- Przed każdym 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.



» 4.6 Dane lotu

ATOM SE automatycznie rejestruje dane lotu i można uzyskać do nich dostęp w aplikacji. Zapis lotu wyświetla podstawowe dane dla każdego lotu.

Dziennik lotu rejestruje szczegółowe dane każdego lotu. Jeśli podczas lotu wystąpi jakikolwiek problem, można go naprawić w aplikacji i w razie potrzeby przesłać dziennik lotu w celu uzyskania pomocy.

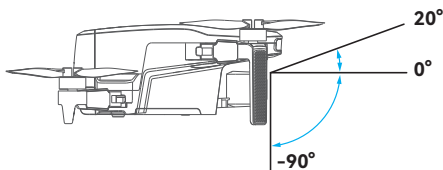
- ⚠ • Wszystkie dane lotu są przechowywane na urządzeniu mobilnym użytkownika, a firma nie uzyskuje żadnych danych dotyczących lotu danych, chyba że użytkownik dobrowolnie prześle je do chmury w celu uzyskania pomocy.

» 4.7 Gimbal i kamera

4.7.1 Trzyosiowy gimbal

Kamera ATOM SE jest zamontowana na jednoosiowym gimbalu, aby swobodnie regulować kąt nachylenia w zakresie od +20° do -90° (kierunek poziomy to 0°).

Kąt nachylenia gimbalu można regulować za pomocą lewego pokrętkła na pilocie zdalnego sterowania.



- 💡 • Gimbal zostanie automatycznie przywrócony do -9° po każdym podniesieniu.
- ⚠ • Unikaj kolizji i przesuwania obiektywu na siłę, ponieważ gimbal zawiera precyzyjne elementy.
- Przed startem upewnij się, że gimbal jest wolny od ciał obcych, a obiektyw jest czysty.
- Gimbal jest połączony z dronem za pomocą elastycznego i pochłaniającego wstrząsy suppok, aby wyeliminować wibracje kamery. Nie należy ciągnąć gimbalu na siłę. W przypadku uszkodzenia amortyzator należy skontaktować się z działem obsługi klienta.
- 🚫 • Nie wiąż ani nie przyklejaj żadnych przedmiotów do gimbalu. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie drona.

4.7.2 Kamera

Podstawowe parametry	
Marka czujnika: SONY	Rozmiar czujnika: 1/3"
Efektywny piksel: 12 MP	Apektura: F2.2
FOV: 118°	Zakres ostrości: 3 m ~ ∞
Zakres ISO: 100 ~ 6400	Zakres migawki: 1/30 s ~ 1/25 000 s
Pamięć: Karta Micro SD	Dystorsja fotografowania: < 1% (po kalibracji)
Rozmiar obrazu: 12 MP	Format obrazu: JPG/JPG+RAW (DNG)
Format wideo: MP4	Kodek: H.264
Specyfikacja wideo: 4K@30 fps; 2.7K@30 fps; 1080P@60/30 fps	

-
- ⚠ • Gimbal może się trząść podczas lotu w trybie Spok Mode lub przy silnym wietrze. Zaleca się latanie dronem w trybie wideo, aby uzyskać optymalną stabilizację gimbała.
 - Nie dotykaj obiektywu po nagrywaniu przez dłuższy czas, aby uniknąć poparzenia.
 - Nie nagrywaj wideo, gdy dron nie lata; w przeciwnym razie dojdzie do przegrzania drona ochrona.
 - Czujnik przycina krawędzie przy 1080P przy 60/50 fps, po prostu przechwytyje centralną część tego, co uchwyciłby pełnoklatkowy czujnik, a FOV wynosi około 36°.
-

4.7.3 Przechowywanie obrazów

Filmy i zdjęcia nagrane przez ATOM będą przechowywane na karcie SD zamiast w aplikacji lub galerii telefonu. Przed lotem należy upewnić się, że karta SD jest włożona. W przeciwnym razie ATOM nie będzie w stanie nagrywać filmów ani robić zdjęć. (Karta SD nie jest dołączona do zestawu).

Użytkownik może przeglądać i pobierać filmy i zdjęcia (dron i pilot zdalnego sterowania powinny być podłączone) w aplikacji.

Wymagania dotyczące karty SD

Format pliku: FAT32, exFAT

Pojemność: 4G ~ 256G.

Wymagania dotyczące prędkości: Sugerowane jest użycie karty SD powyżej U1 (UHS Speed Class 1) lub C10 (Class 10).

-
- 💡 • Wideo pobrane z aplikacji to tylko obraz 720P używany w transmisji wideo. Aby uzyskać filmy w wyższej rozdzielczości, należy odczytać kartę SD za pomocą komputera lub innego urządzenia.
 - ⚠ • Nagrywanie może zostać przerwane z powodu powolnego zapisu w przypadku korzystania z kart SD U1/C10 firmy cekein marki.
 - Jeśli na karcie SD przechowywane są ważne dane, należy ich kopię zapasową.
 - Nie należy odłączać karty SD, gdy produkt jest włączony. Może to doprowadzić do uszkodzenia lub utraty danych, a nawet uszkodzenia karty SD podczas odłączania lub odłączania karty SD podczas nagrywania wideo.
 - Potencjalnie nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty spowodowane nieprawidłową obsługą karty SD przez użytkownika.
-

5. Pilot zdalnego sterowania

» 5.1 Przegląd

Potensic ATOM SE jest wyposażony w zdalny kontroler DSRC02A, który może pochwalić się następującymi cechami: Technologia transmisji wideo PixSync 2.0 dalekiego zasięgu, oferująca maksymalny zasięg transmisji 4 km (13 123 ft) i 720p podczas wyświetlania wideo z drona do PotensicPro na urządzeniu mobilnym. Łatwe sterowanie dronem i kamerą za pomocą wbudowanych przycisków. Odłączane drążki sterujące ułatwiają przechowywanie pilota zdalnego sterowania.

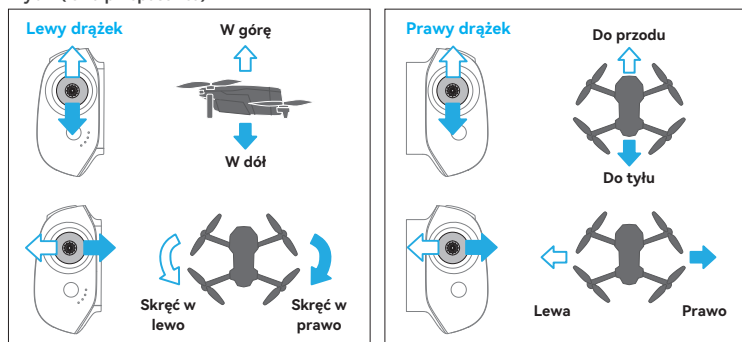
Dzięki dwuzakresowej antenie 2,4 GHz, w szeroko otwartym obszarze bez zakłóceń elektromagnetycznych, PixSync 2.0 płynnie przesyła obraz wideo w rozdzielczości do 720p na maksymalnej wysokości 120 m.

Wbudowana bateria ma pojemność 3000 mAh i maksymalny czas pracy 2,3 godziny. Do podłączenia urządzenia służy gniazdo TYPE-C. Pilot zdalnego sterowania ładuje urządzenie mobilne z możliwością ładowania 5 V/500 mA.

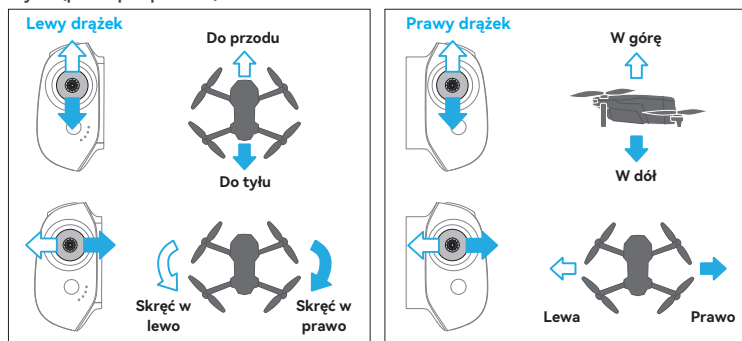
- W przypadku użycia z różnymi konfiguracjami sprzętowymi drona, pilot zdalnego sterowania automatycznie wybierze odpowiednią wersję oprogramowania sprzętowego do aktualizacji i będzie obsługiwał następujące technologie transmisji włączone przez wydajność sprzętową podłączonych modeli dronów: a. ATOM SE: PixSync 2.0 b. ATOM: PixSync 3.0

» 5.2 Tryb drążka sterującego

Tryb 1 (lewa przepustnica)

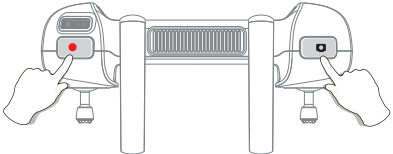


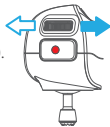


Tryb 2 (prawa przepustnica)



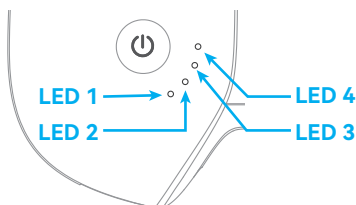
» 5.3 Funkcja

5.3.1 Lista funkcji

Opłata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podłącz ładowarkę USB do gniazda ładowania TYPE-C. 2. Bateria jest ładowana, gdy wskaźniki LED zaczynają migać. 3. Ładowanie jest zakończone, gdy 4 wskaźniki LED świecą się światłem ciągłym, a kabel do transmisji danych jest wyłączony można usunąć.
Ładowanie telefonu komórkowego telefonu	Po podłączeniu urządzenia mobilnego pilot zdalnego sterowania automatycznie ładuje urządzenie z możliwością ładowania 5 V/500 mA.
Funkcja wskaźnika	Patrz 5.3.2
Kontrola lotu	Patrz 5.2
Niski poziom naładowania baterii podpowieź	Gdy poziom mocy pilota zdalnego sterowania jest niższy niż 10%, pilot zdalnego sterowania będzie emitował sygnał dźwiękowy co sekundę.
Automatyczne wyłączenie	Pilot zdalnego sterowania wyłączy się automatycznie w przypadku braku połączenia lub działania przez 20 minut.
Powrót jednym przyciskiem	Patrz punkt 7.9
Pauza	Jeśli dron wykonuje inteligentny lot, taki jak lot po okręgu lub automatyczne lądowanie, naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w miejscu. Naciśnij ponownie, aby wznowić lot drona.
Zatrzymanie awaryjne śmigła w połowie lotu	<p>W przypadku sytuacji awaryjnych podczas lotu naciśnij przycisk "Strzelaj" i "Nagraj" przez 2 sekundy w tym samym czasie, aż zdalny sterownik zaszygnie, dron przestanie działać i upadnie.</p> 
Strzelać	<p>Naciśnij, aby zrobić jedno zdjęcie.</p> <p>Gdy kamera pracuje w trybie wideo, należy naciśnąć przycisk naciśnij, aby przełączyć na tryb fotograficzny.</p> 
Nagrywanie wideo	<p>Naciśnij go, aby zatrzymać nagrywanie wideo. Gdy kamera jest w trybie robienia zdjęć, naciśnij go, aby przełączyć na tryb wideo.</p> 
Pokrętko gimbału	<p>Przesuń pokrętko w prawo, aby zwiększyć kąt nachylenia (głowa do góry).</p> <p>Przesuń pokrętko w lewo, aby zmniejszyć kąt nachylenia (głowa w dół).</p> 
Pilot zdalnego sterowania parowanie częstotliwości	Patrz 5.3.3

5.3.2 Wskaźnik

Jak pokazano na poniższej ilustracji, pilot zdalnego sterowania jest wyposażony w 4 białe wskaźniki LED wskazujące poziom mocy i inny status.



Wskaźnik jest włączony



Wskaźnik miga



Wskaźnik jest wyłączony

Wskaźanie ładowania

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

Wskaźnik zasilania (w)

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



Wskaźanie stanu

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4
Parowanie częstotliwości				
	Miga powoli w tym samym czasie			
Tryb aktualizacji				
	Włączanie sekwencyjne			
Kalibracja Stak				
	Miga powoli w tym samym czasie			

5.3.3 Remote Controller Function

Dron ATOM SE i pilot zdalnego sterowania mogą być używane natychmiast po uruchomieniu, ponieważ przeszły parowanie częstotliwości przed dostawą. Jeśli nowy pilot zdalnego sterowania lub dron jest używany po raz pierwszy, użytkownik musi przeprowadzić parowanie częstotliwości w następujący sposób przed użyciem:

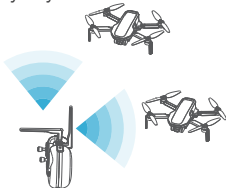
1. Włącz pilota zdalnego sterowania i połącz go z telefonem komórkowym, uruchom aplikację PotensicPro, dotknij Ustawienia i wybierz "Ponownie sparuj drona", aby wejść do interfejsu parowania częstotliwości.
2. Włącz drona i przytrzymaj przycisk zasilania, aż wskaźniki stanu drona zaczną migać na zielono - dron jest gotowy do parowania.
3. Po odczekaniu około 7 sekund pilot zdalnego sterowania wyda jeden sygnał dźwiękowy, aby wskazać, że parowanie częstotliwości powiodło się, a interfejs aplikacji pokaże transmisję wideo w czasie rzeczywistym.

-  Upewnij się, że pilot zdalnego sterowania znajduje się w odległości 1 m od drona podczas parowania częstotliwości i niema Zakłócenia częstotliwości 2.4G.
-  Jeśli parowanie częstotliwości nie powiedzie się, sprawdź, czy w pobliżu nie występują zakłócenia, czy inne drony nie są również w trybie parowania częstotliwości lub czy pilot zdalnego sterowania nie znajduje się zbyt daleko lub nie jest zablokowany. Wyeliminuj powyższe problemy i spróbuj ponownie.
- Podczas parowania częstotliwości nie należy przenosić ani obsługiwać pilota zdalnego sterowania i drona.

» 5.4 Kąt anteny

Dostosuj kąt anteny wraz ze zmianami wysokości i odległości drona, aby zapewnić najlepszy stan komunikacji pilota zdalnego sterowania.

Szerszy kąt komunikacji jest zapewniony przy bliska odległość w tym trybie.



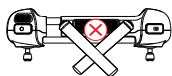
Trzymaj obie anteny skierowane bezpośrednio w stronę drona, aby uzyskać większą odległość transmisji.



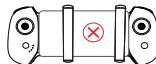
Gdy dron znajduje się bezpośrednio nad pilotem zdalnego sterowania, sygnał transmisji jest znacznie osłabiony ze względu na słaby kąt anteny. Aby temu zaradzić, należy obniżyć wysokość lotu lub latać dronem poziomo na pewną odległość, upewniając się, że antena jest skierowana w stronę drona tak bardzo, jak to możliwe, jak pokazano na rysunku.



W żadnym nie należy przekraczać anteny.



W żadnym wypadku nie należy naciskać anteny urządzenia mobilnego.



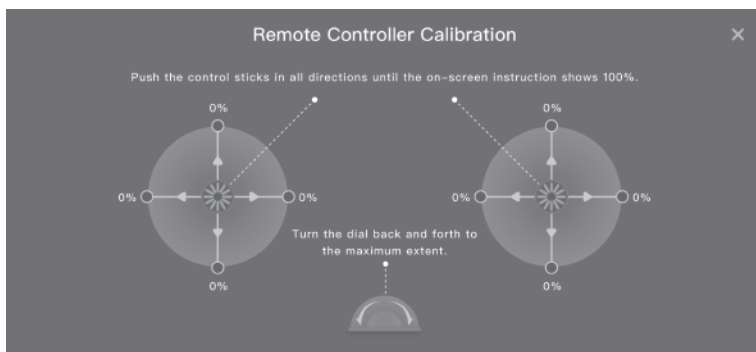
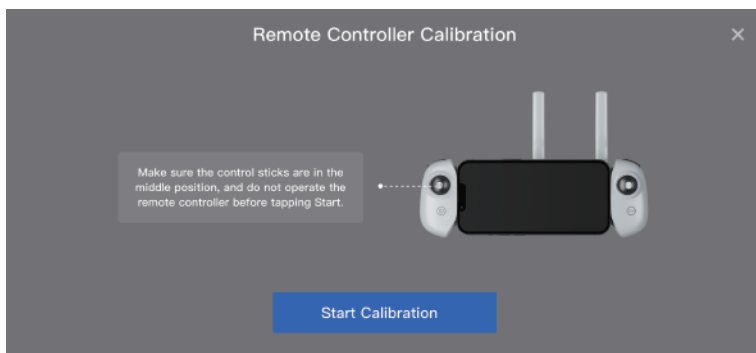
» 5.5 Kalibracja pilota zdalnego sterowania

5.5.1 Kiedy należy przeprowadzić kalibrację pilota zdalnego sterowania

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

5.5.2 Procedura kalibracji

1. Włącz pilota zdalnego sterowania i podłącz urządzenie mobilne, dotknij Ustawienia w aplikacji, wybierz "Kalibracja pilota zdalnego sterowania".
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 wyświetli 100%, a następnie obróć pokrętko do tyłu i do przodu do maksymalnego zakresu.
4. Gdy aplikacja wyświetli komunikat "Calibration Succeeded", kalibracja pilota zdalnego sterowania zostanie zakończona.



6. Aplikacja PotensicPro

» 6.1 Strona główna aplikacji



Stuknij, aby wyświetlić zapisy lotu i dzienniki

Stuknij, aby wybrać odpowiedni model. Model drona zostanie dopasowany automatycznie, jeśli użytkownik podłączył pilota zdalnego sterowania do telefonu komórkowego.

Wyświetlanie stanu połączenia



Enter Device >

Stuknij, aby przejść do interfejsu lotu



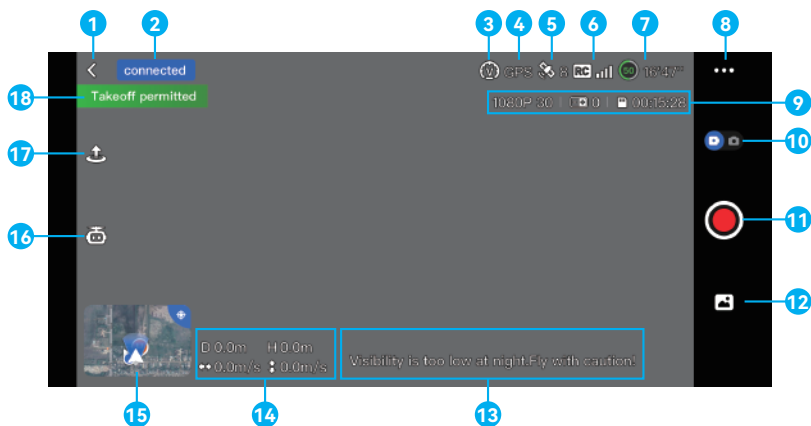
Ja: Zgłoszenie problemu, modyfikacja informacji o koncie, przeglądanie Umowy użytkownika, znalezienie brakującego drona, zamknięcie konta i inne ustawienia

Album zdjęć w aplikacji (podłącz drona, aby zobaczyć zawartość karty SD drona)

Stuknij, aby wyświetlić instrukcję obsługi i filmy instruktażowe, i najczęściej zadawane pytania

Strona główna aplikacji

» 6.2 Interfejs lotu



1. Przycisk powrotu: <

Stuknij, aby powrócić do strony głównej

2. Pasek podpowiedzi nawigacji:

Wyświetlanie statusu drona i trybu lotu

3. Tryb lotu:

- Wideo
- Normalny
- Spok

4. Tryb pozycjonowania:

- GPS Pozycjonowanie GPS
- OPTI Pozycjonowanie wizji
- Atti Tryb pozycji, bez pozycjonowania

5. Status GPS:

Wyświetlanie statusu sygnału GPS i liczby podłączonych satelitów.

6. Jakość sygnału transmisji wideo:

Wyświetla siłę sygnału połączenia transmisji wideo między dronem a pilotem zdalnego sterowania.

7. Poziom mocy akumulatora smak: 16'47 Szacowany pozostały czas lotu

8. Ustawienia

Stuknij, aby wyświetlić informacje na temat bezpieczeństwa, kalibracji, sterowania, kamery i informacji.

Bezpieczeństwo

Włączanie lub wyłączanie trybu dla początkujących: Jeśli jest włączony, dron będzie mógł latać w cylindrycznej przestrzeni o promieniu 30 m i wysokości 30 m oraz będzie mógł latać tylko w trybie video. Po zainstalowaniu osłon śmigieł należy włączyć tryb dla początkujących.

Ustaw system pomiaru (Metryczny lub Imperialny) i prędkość (Wideo/Normalny/Spok) Ustaw minimalną wysokość powrotu i ogrodzenie wirtualne.

Włączanie/wyłączanie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa lotu.

Informacje o baterii: sprawdzanie temperatury, natężenia, napięcia i innych parametrów baterii.

Kalibracja

Sektor ten obejmuje kalibrację kompasu, kalibrację gimbała, precyzyjne dostrajanie gimbała, kalibrację pilota zdalnego sterowania i ponowne parowanie drona.

Kontrola

Ustawienia pilota zdalnego sterowania: Stuknij, aby przełączyć tryb drążka sterującego (Tryb 1: Lewa przepustnica; Tryb 2: Prawa przepustnica).

Ustawienia gimbała: Dotknij, aby ustawić maksymalną prędkość nachylenia gimbała, kąt gimbała (0°/-90°) i przełączać między trybem stabilnym gimbała lub trybem FPV.

Kamera

Ustawienia ogólne: Dotknij, aby ustawić balans bieli, linie siatki, nagrywanie segmentowe itp. Stuknij, aby sprawdzić pojemność i format karty microSD.


Inne ustawienia: Włączanie/wyłączanie danych telemetrycznych i dodawanie współrzędnych GPS do zdjęć.


O


Wyświetlanie informacji o urządzeniu, oprogramowaniu, wersji aplikacji itp.


9. Wyświetlanie informacji o fotografowaniu/ustawienia


 Tryb zdjęć: wyświetla format zdjęcia, EV (wartość ekspozycji) i pozostałą liczbę zdjęć lub dostępną pojemność bieżącej karty microSD.





Stuknij  , aby przełączać między wyświetlaniem pozostałej liczby zdjęć lub dostępnej pojemności bieżącej karty microSD.


Stuknij  przycisk aby ustawić EV.


Stuknij  aby ustawić format zdjęcia na JPG lub RAW+JPG.

 Tryb wideo: wyświetla rozdzielczość wideo, EV (wartość ekspozycji) i pozostały czas nagrywania wideo lub dostępną pojemność bieżącej karty microSD.





Stuknij  , aby przełączać między wyświetlaniem pozostałego czasu nagrywania wideo lub dostępnej pojemności bieżącej karty microSD.

Stuknij  , aby ustawić EV.




Stuknij  , aby ustawić rozdzielczość wideo i liczbę klatek na sekundę.

4K: 30/25/24 fps, 2.7K: 30/25/24 fps, 1080P: 60/50/30/25/24 fp

10. Przycisk przełączania fotografowania/nagrywania:

-  przełączanie z fotografowania na nagrywanie wideo
-  aby przełączyć z nagrywania wideo na robienie zdjęć.

11. Przycisk fotografowania/nagrywania:

-  Tryb nagrywania wideo, dotknij, aby rozpocząć nagrywanie wideo
-  Nagrywanie wideo w toku, dotknij, aby anulować
-  Tryb fotografowania, dotknij, aby zrobić zdjęcie





12. Album:

Podgląd lub pobieranie nagranych filmów lub zdjęć z karty SD.

13. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa lotów:

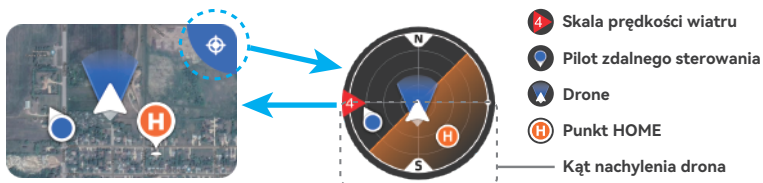
Użytkownicy mogą włączyć/wyłączyć podpowiedzi dotyczące bezpieczeństwa lotu w Ustawieniach aplikacji → Bezpieczeństwo. Po włączeniu tej funkcji w prawym dolnym rogu interfejsu lotu będą wyświetlane wskazówki lub sugestie dotyczące lotu.

14. Wyświetla prędkość i odległość lotu:

-  Odległość pozioma od drona do punktu HOME
-  Wysokość względna od drona do punktu HOME
-  Prędkość lotu drona
-  Prędkość wznoszenia/opadania drona

15. Wskaźnik pozycji / miniatura mapy:

Dotknij prawego górnego rogu, aby przełączyć na tryb wskaźnika pozycji. Dotknij miniatury mapy, aby przełączyć na mapę pełnoekranową.






Wskaźnik położenia wyświetla informacje o kierunku drona, kącie nachylenia, kierunku pilota zdalnego sterowania, HOME punkt i więcej.

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

Legenda				
Kierunek przechylenia drona	Pochylenie do przodu: linia horyzontu przechyla się w kierunku górna połowa wskaźnik położenia	Przechylenie do tyłu: linia horyzontu przechyla się w kierunku dolnego połowa postawy wskaźnik	Przechył w prawo: linia horyzontu przechyla się w prawo strona	Przechył w lewo: linia horyzontu przechyla się w kierunku lewa strona

Różne kolory wskaźnika położenia:

Legenda	Opis
	Kolor zielony oznacza, że dron leci pod stosunkowo niewielkim kątem nachylenia i możliwe jest uzyskanie optymalnej jakości wideo.
	Kolor żółty oznacza, że dron leci pod stosunkowo dużym kątem nachylenia, a jakość wideo może być obniżona.
	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.



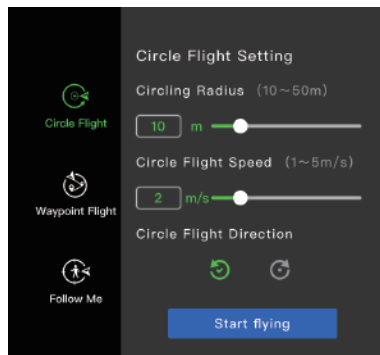
- Gdy ikony drona i pilota zdalnego sterowania zmieniają kolor na zielony, to że pilot zdalnego sterowania jest skierowany w stronę drona, co gwarantuje optymalny sygnał komunikacyjny.
- Po włączeniu drona i przejściu w tryb GPS, bieżące współrzędne GPS zostaną zaktualizowane jako punkt HOME. Należy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



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

16. Inteligentne tryby lotu


Inteligentne tryby lotu obejmują  Circle Flight,  Waypoint Flight i  Follow-Me Flight.




17. Start, lądowanie/powrót jednym przyciskiem

Aplikacja wyświetli różne przyciski w zależności od statusu drona. Stuknij, aby zainicjować jednym przyciskiem start, lądowanie lub powrót.

 Stuknij, aby odblokować, wystartować i zawisnąć na wysokości 1,2 m.

 Stuknij, aby wylądować lub automatycznie powrócić.

18. Wyświetlanie ważnych informacji lub statusu drona

-  Upewnij się, że urządzenie mobilne zostało w pełni naładowane przed lotem, ponieważ energia urządzenia mobilnego będzie zużywana nawet wtedy, gdy jest ono ładowane za pomocą pilota zdalnego sterowania.
- Podczas korzystania z aplikacji PotensicPro wymagana jest komórkowa transmisja danych. Skontaktuj się z operatorem sieci bezprzewodowej operatora za opłaty za transmisję danych.
- Podczas korzystania z aplikacji należy zapoznać się z wyskakującymi komunikatami i aplikacji, aby poznać aktualny stan drona.
- Zaleca się wymianę wszelkich przestarzałych urządzeń mobilnych, które mogą mieć negatywny wpływ na korzystanie z aplikacji i prowadzić do potencjalnych zagrożeń. Potensic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek słabe wrażenia użytkownika i problemy związane z bezpieczeństwem wynikające z korzystania z przestarzałego urządzenia mobilnego.

7. Lot

Niniejszy rozdział wprowadza praktyki i wymagania dotyczące bezpiecznego lotu.

» 7.1 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 wybierz otwartą przestrzeń wolną od wysokich budynków. Konstrukcje ze znacznym wzmocnieniem stalowym mogą zakłócać kompas i blokować sygnały GPS, 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 ulec pogorszeniu, dlatego należy uważnie monitorować pozycję drona i ręcznie sterować lądowaniem, gdy zbliża się on do punktu HOME.
03. Upewnij się, że dron pozostaje w zasięgu wzroku (VLOS) podczas lotu, aby uniknąć blokowania sygnału GPS 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 wodnych, 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. Droga hamowania powinna być wystarczająca do bezpiecznego lotu na dużych wysokościach.
08. Pozycjonowanie GPS i loty do punktów trasy nie są dostępne w obrębie kregów polarnych.
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 łodzie). 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 pustyni lub piaszczystych plaż, aby zapobiec przedostawaniu się pyłu do drona.
14. Nie używaj drona w środowisku łatwopalnym lub wybuchowym.
15. Unikaj latania w ekstremalnie niskich lub wysokich temperaturach, aby uniknąć zagrożeń.
16. Drona, pilota zdalnego sterowania, akumulatora Smak, kabla do ładowania i koncentratora ładowania należy używać wyłącznie w suchym otoczeniu.
17. Nie używaj drona, pilota zdalnego sterowania, akumulatora Smak, kabla do ładowania ani koncentratora ładowania w niebezpiecznych warunkach, takich jak miejsca wypadków, pożary, eksplozje, powodzie, tsunami, lawiny, osunięcia ziemi, trzęsienia ziemi, zapyłone środowisko lub burze piaskowe. Podczas należy uniknąć mgły solnej i pleśni.



» 7.2 Lista kontrolna przed lotem



Wymagane są następujące kontrole przed lotem:

1. Upewnij się, że osłona gimbala jest.
2. Upewnij się, że bateria Smak, pilot zdalnego sterowania i urządzenie mobilne są w pełni naładowane.
3. Sprawdź, czy bateria i śmigła są prawidłowo zamontowane. Sprawdź, czy śmigła i śruby nie są odkształcone lub poluzowane.
4. Upewnij się, że przednie i tylne ramiona są w pełni rozłożone.
5. Po włączeniu zasilania sprawdź, czy kamera i gimbali działają prawidłowo i czy silniki działają normalnie.
6. Upewnij się, że aplikacja działa poprawnie. Sprawdź, 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 lokalne warunki pogodowe, aby upewnić się, że są odpowiednie do lotu. Upewnij się, że środowisko lotu jest otwarte i wolne od zakłóceń.
10. Włącz drona na płaskiej, otwartej, poczekaj, aż przejdzie w tryb GPS i potwierdź lokalizację punktu HOME przed startem.

» 7.3 Połączenie

Wykonaj poniższe czynności:

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji "3.5 Przygotowanie pilota zdalnego sterowania" i włącz pilota zdalnego.
2. Wykonaj czynności opisane w sekcji "3.4 Przygotowanie drona" i włącz drona.
3. Uruchom aplikację, aby wyświetlić stan połączenia. Połączenie jest zakończone, gdy wyświetlany .
4. Stuknij , aby przejść do interfejsu lotu.

-  • Zaleca się dotknięcie  i postępuj zgodnie z animowaną instrukcją obsługi dla początkujących użytkowników.

» 7.4 Tryb lotu

ATOM SE posiada trzy tryby lotu – Video/Normal/Spok, które można przełączać za pomocą aplikacji.

Tryb wideo

Prędkość wznoszenia: 2 m/s, prędkość opadania: 1,5 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.

SpokMode

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

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


Prosimy o zwrócenie większej uwagi podczas lotów w trybie Spok, ponieważ czas reakcji drona znacznie wzrasta w trybie Spok.

-  • 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.
- Maksymalna prędkość i droga hamowania drona znacznie wzrastają w trybie Spok Mode. Minimalna droga hamowania wynosząca 30 m (100 stóp) jest wymagana w warunkach bezwietrznych, aby zapewnić bezpieczeństwo.

» 7.5 Kalibracja kompasu

7.5.1 Scenariusze wymagające kalibracji kompasu

1. Kalibracja kompasu jest wymagana przy pierwszym użyciu.
2. Latanie dronem w miejscu oddalonym o ponad 500 km (310 mil) od miejsca jego ostatniego lotu.

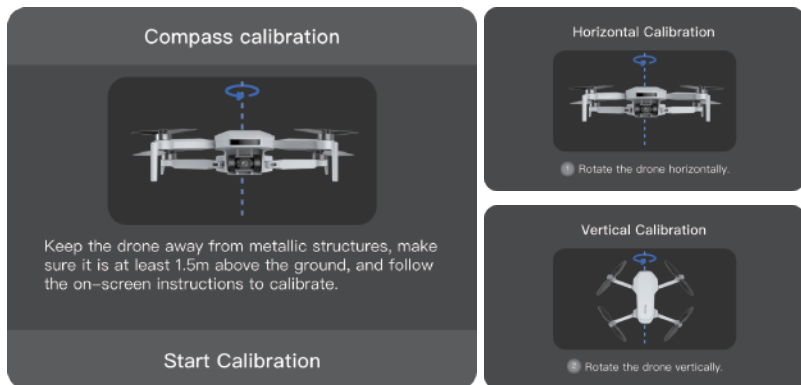
-  • NIE kalibruj kompasu w miejscach, w których mogą wystąpić zakłócenia magnetyczne, takie jak blisko złożów magnetytu lub dużych konstrukcji metalowych, takich jak kopalnie metalowe, piwnice wzmocnione stalą, mosty, samochody lub rusztwa.
- NIE przenoś przedmiotów zawierających materiały ferromagnetyczne, takie jak telefony komórkowe w pobliżu drona podczas kalibracji.
- Upewnij się, że dron znajduje się co najmniej 1,5 m (4,92 ft) nad ziemią podczas kalibracji.
- Nie jest konieczne kalibrowanie kompasu podczas lotu w pomieszczeniu.

7.5.2 Procedura kalibracji

Wybierz otwartą przestrzeń do przeprowadzenia poniższej procedury.

1. Gdy wymagana jest kalibracja, aplikacja automatycznie wyświetli interfejs kalibracji, wystarczy dotknąć "Start calibration", a wskaźnik ogona będzie migał na przemian na czerwono i zielono.
2. Przytrzymaj drona poziomo i obróć go o 360°, aż aplikacja pokaże kalibrację wektorową, a wskaźnik ogona będzie migał na przemian na niebiesko i zielono.
3. Przytrzymaj drona pionowo i obróć go o 360° wokół osi pionowej, aż aplikacja wyświetli komunikat o zakończeniu kalibracji.

Kalibrację kompasu można również uruchomić ręcznie w aplikacji: Ustawienia → Kalibracja → Kalibracja kompasu.



-
- ⚠ • Jeśli w aplikacji wielokrotnie pojawi się komunikat "Kalibracja nie powiodła się", zmień lokalizację i spróbuj ponownie wykonać procedurę kalibracji.
 - 🚫 • Nie kalibruj kompasu, gdy ramiona są złożone.
-

» 7.6 Tryb dla początkujących

Dron jest automatycznie ustawiany na tryb dla początkujących przy pierwszym użyciu.

W dla początkujących:

1. Odległość i wysokość lotu będą ograniczone do 0 ~ 30 m.
2. Poziom prędkości będzie ograniczony do tego samego, co w trybievideo.
3. Użytkownikom obsługującym drona po raz pierwszy zaleca się naukę i opanowanie drona w trybie dla początkujących.

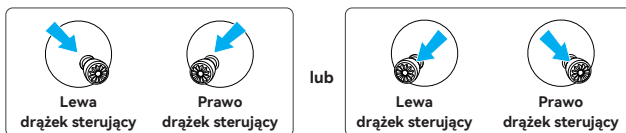
» 7.7 Start/lądowanie/zawieszenie

7.7.1 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 zaczną 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

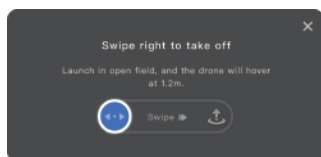
Pociągnij drążek przepustnicy, aż dron wylądował na ziemi. Zwolnij drążek przepustnicy, gdy silniki przestaną się obracać.

- ⚠ Startuj ze stabilnej i równej powierzchni, nie startuj ani nie ląduj na dłoni lub ręcznie.
- Nie zaleca się startu przy niskim poziomie naładowania baterii, ponieważ może to wpłynąć na jej żywotność. Prosimy o ostrożne obchodzenie się z urządzeniem i podjęcie odpowiednich kroków w przypadku konieczności wymuszonego startu.
- Gdy dron nie znajduje się w pozycji poziomej i nieruchomej, należy pozostać w odległości co najmniej 5 m od drona i nacisnąć oba drążki w dolnym wewnętrznym rogu przez 2 sekundy, aby wymusić odblokowanie silników.
- Zachowaj odległość ponad 0,5 m między dronem a ziemią, ponieważ może on nie wejść w dobry stan zawisu z powodu przepływu powietrza, gdy znajduje się blisko ziemi.
- Jeśli dron nie zostanie zablokowany po wylądowaniu z powodu anomalii, pociągnij drążek przepustnicy w dół do pozycji granicznej na 3 s, a dron zostanie zablokowany siłą.


7.7.2 Start/lądowanie jednym przyciskiem

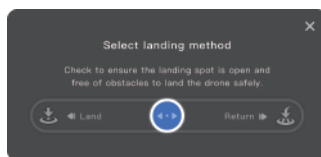
Start jednym przyciskiem

Naciśnij przycisk startu , a następnie przesunij palcem w prawo w wyskakującym okienku, aby dron automatycznie wzniósł się na wysokość 1,2 m i pozostał w zawisie.







Lądowanie jednym przyciskiem



Naciśnij przycisk lądowania , a następnie przesunij palcem w lewo w wyskakującym okienku, aby wylądować dronem, lub przesunij palcem w prawo, aby wylądować z powrotem.






» 7.8 Smak lotu



7.8.1 Circle Flight

Opis	Rozpocznij lot kołowy, dron będzie latał do przodu, zajmując obecną pozycję jako centrum koła, aż osiągnie punkt wyjściowy lotu kołowego; Kiedy użytkownik dotknie  w aplikacji dron będzie latał wokół koła z ustaloną prędkością i kierunkiem.
Regulowany parametr	Użytkownik może ustawić promień, prędkość i kierunek lotu po okręgu w ustawieniach lotu po okręgu.
Jak stakować	Gdy sygnał GPS jest prawidłowy, a wysokość lotu wynosi ≥ 5 m, dotknij  i wybierz  w sekcji Aplikacja.
Jak wyjść	<ol style="list-style-type: none">1. Stuknij  po lewej stronie, aby opuścić Circle Flight.2. Przesuń drążek sterowania (nie drążek przepustnicy), aby zatrzymać lot po okręgu. Dron zawiśnie w miejscu.3. Naciśnij przycisk RTH/Pauza na pilocie zdalnego sterowania, aby zatrzymać Circle Flight. Dron zawiśnie w miejscu.





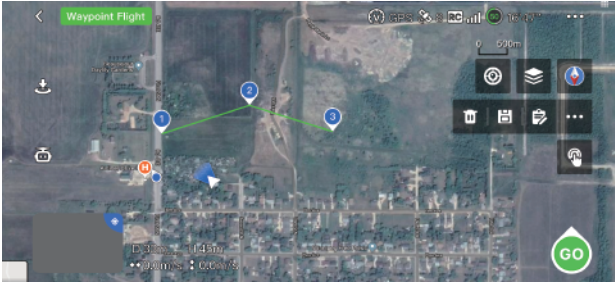

-  • Po włączeniu lotu po okręgu dron automatycznie wzniesie się na wysokość 5 m, jeśli jego wysokość jest mniejsza niż 5 m.
-  • Ten dron nie posiada automatycznego systemu unikania przeszkód. Podczas lotu po okręgu drążek przepustnicy nie może kontrolować wysokości. Upewnij się, że na trasie lotu po okręgu nie ma żadnych przeszkód i lataj ostrożnie.



7.8.2 Lot za mną

Opis	Po włączeniu podążania za mną dron będzie podążał za urządzeniem mobilnym w aktualnej odległości; wysokość lotu i odchylenie można regulować podczas podążania za mną lot.
Jak stakować	Gdy sygnał GPS jest silny, a odległość lotu poziomego wynosi 5 ~ 50 m, dotknij  i wybierz  w aplikacji.
Jak wyjść	<ol style="list-style-type: none">1. Stuknij  po lewej stronie, aby opuścić Follow Me Flight.2. Naciśnij przycisk RTH/Pauza na pilocie zdalnego sterowania, aby zatrzymać lot Follow Me. Dron zawiśnie w miejscu.

-  • Gdy włączona jest funkcja podążania za mną, dron automatycznie wzniesie się na wysokość 5 m, jeśli jego wysokość jest mniejsza niż 5 m.
- Dokładność śledzenia zależy od jakości sygnału GPS drona i dokładności pozycjonowania urządzenia mobilnego.
-  • Lot za mną zależy od położenia urządzenia mobilnego. Aplikacja wymaga zezwolenia na pozycjonowanie, w przeciwnym razie nie można włączyć tej funkcji.

7.8.3 Waypoint Flight

Opis	Gdy funkcja lotu do punktu trasy jest włączona, użytkownik może dowolnie ustawić 1 lub wiele współrzędnych punktu trasy na mapie aplikacji, a dron przeleci nad odpowiednimi współrzędnymi zgodnie z sekwencją ustawionych współrzędnych punktu trasy.
Jak stakować	<p>Gdy sygnał GPS jest silny, a aktualna wysokość lotu wynosi ≥ 5 m, stuknij  w aplikacji i wybierz , aby przejść do Waypoint Flight. Stuknij  na mapie, aby przypiąć wiele punktów trasy, a następnie stuknij , aby rozpocząć lot do punktu trasy.</p> <p>Użytkownik może ustawić od 2 do 30 punktów trasy; liczba na ikonie punktu trasy wskazuje sekwencję lotu.</p> <p>W międzyczasie użytkownik może usunąć niektóre punkty trasy, zapisać bieżące zadanie lotu punktu trasy lub wybrać jedno z zapisanych zadań lotu punktu trasy</p> 
Jak wyjść	<ol style="list-style-type: none">1. Stuknij  po lewej stronie, aby opuścić Waypoint Flight.2. Przesuń drążek sterujący (z wyjątkiem drążka przepustnicy), aby zatrzymać lot do punktu trasy. Dron zawiśnie w miejscu.3. Naciśnij przycisk RTH/Pauza na pilocie zdalnego sterowania, aby zatrzymać lot do punktu trasy. Dron zawiśnie w miejscu.

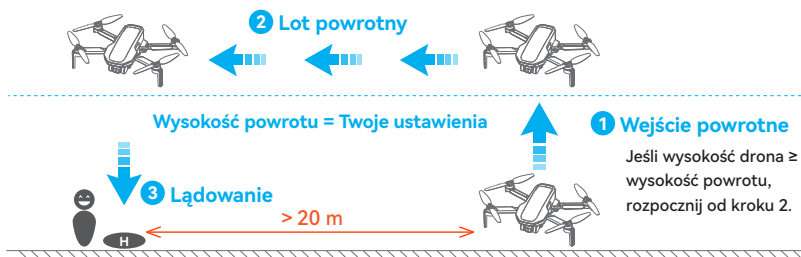
-  • Podczas lotu do punktu trasy można dostosować wysokość lotu, przesuwać drążek przepustnicy.
-  • Podczas lotu do punktu trasy, po osiągnięciu ogrodzenia wizualnego, dron opuści lot do punktu trasy i zawiśnie w miejscu.

» 7.9 Zwrot (RTH)


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 zatrzyma silniki.


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




Jak stakować RTH

RTH jednym przyciskiem: Naciśnij i przytrzymaj przycisk RTH na pilocie zdalnego sterowania przez 1 s lub dotknij  w aplikacji, aby menu, a następnie przesunij 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 dron doświadcza innych nieprawidłowości, uruchomi się funkcja Auto RTH.

-  • Jeśli w otoczeniu znajdują się przeszkody i powrót nie jest odpowiedni, zaleca się utrzymywanie drona w zawieszce 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 krótko przycisk powrotu na pilocie zdalnego sterowania, aby wyjść z trybu RTH.

Wymagania RTH

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

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

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

-
- Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu powrotnego, należy ustawić w aplikacji odpowiednią wysokość powrotu w zależności o d warunków lotu.
 - Podczas kursu powrotnego użytkownicy mogą nadal regulować wysokość lotu, przełączając drążek 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, minimalna wysokość powrotu wynosi 5 m. Dron wyłącza automatycznie, jeśli po odliczeniu 10 s e k u n d 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 GPS lub zakłóceń sygnału GPS, nie będzie mógł 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 PotensicPro. 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 dron nie obsługuje funkcji unikania przeszkód i może ulec awarii w przypadku zderzenia z przeszkodami podczas lotu powrotnego.
 - W przypadku jakiegokolwiek anomalii sygnału GPS w powrocie utraty komunikacji, dron będzie utrzymywał zawis w trybie ATTI, dopóki sygnał GPS nie będzie wystarczająco silny, a powrót zostanie wznowiony.

-
- ⚠ • Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo powrotu, ponieważ dron nie wspiera unikania przeszkód i może się zderzyć z przeszkodami podczas kursu powrotnego.
 - W przypadku jakiegokolwiek anomalii sygnału GPS w powrocie utraty komunikacji, dron będzie utrzymywać się w trybie ATTI, dopóki sygnał GPS nie będzie wystarczająco silny, a powrót zostanie wznowiony.
-

» 7.10 Awaryjne zatrzymanie śmigła w trakcie lotu

W przypadku awaryjnej sytuacji podczas lotu, w której dron musi być natychmiast zatrzymany, możesz skorzystać z funkcji Emergency Propeller Stop Mid-Flight. Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje zderzenie drona. Użyj tej funkcji z ostrożnością.

Jak włączyć:

Funkcja Emergency Propeller Stop jest domyślnie wyłączona. Aby to włączyć, przejdź do aplikacji PotensicPro App > Ustawienia > Bezpieczeństwo > Zatrzymanie śmigła awaryjnego w połowie lotu. Po włączeniu w sytuacji awaryjnej naciśnij i przytrzymaj przyciski Zdjęcie i Wideo jednocześnie przez 2 sekundy. Silniki zostaną natychmiast zatrzymane. Korzystając z tej funkcji upewnij się, że obszar poniżej drona jest czysty. Zobacz 5.3.1 Zatrzymanie awaryjne śmigła w trakcie lotu dla szczegółowej metody eksploatacji.

-
- ⚠ • 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 rozwagą.
-

» 8.1 Specyfikacja i parametry

Dron

Model: DSDR04B

Masa startowa: < 249 g (masa startowa obejmuje akumulator i łopaty śmigła)

Rozmiar po złożeniu: 88x143x58 mm

Rozmiar po rozłożeniu (łopaty śmigła w zestawie): 300x242x58 mm

Rozmiar po rozłożeniu (bez łopat śmigła): 210x152x58 mm

Odległość po przekątnej: 219 mm

Prędkość maksymalna (tryb Spok): Prędkość wznoszenia: 5 m/s; Prędkość opadania: 4 m/s; Prędkość lotu: 16 m/s

Maksymalna odporność na wiatr: 38 km/h (poziom 5)

Temperatura pracy: 0°C ~ 40°C

GNSS: GPS+GLONASS+Galileo+BeiDou

Częstotliwość pracy: 2,400~2,4835 GHz

Moc nadawania: 2,4 GHz: < 20 dBm

Zakres dokładności zawisu: Vekical: $\pm 0,1$ m (z pozycjonowaniem wizyjnym),

$\pm 0,5$ m (z pozycjonowaniem GPS)

Lot poziomy: $\pm 0,3$ m (z pozycjonowaniem wizyjnym),

$\pm 1,5$ m (z pozycjonowaniem GPS)

Dodatkowy ładunek: Niewymagane

Maksymalny czas zawisu: 28 minut (zawis w pomieszczeniu)

Maksymalny czas lotu: 31 min (mierzone przy bezwietrznej pogodzie i prędkości 5 m/s)

Maksymalna wysokość startu: 4000 m

System wizyjny skierowany w dół

Zasięg zawisu: 0,3 m ~ 5 m (idealne środowisko); Dostępne przy 0,3 m ~ 10 m.

Niedostępne scenariusze pozycjonowania wzroku:

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. Poruszające się tekstury, takie jak biegające zwierzęta.
5. Scenariusze z drastyczną zmianą oświetlenia; na przykład, dron leci na zewnątrz przy silnym oświetleniu z wnętrza pomieszczenia.
6. Miejsca o słabym lub silnym oświetleniu.
7. Powierzchnia z powtarzającymi się identycznymi wzorami lub teksturami, np. płytki podłogowe o tej samej fakturze i rozmiarze.
8. Powierzchnia z bardzo spójnym wzorem pasków.

Kamera

Zakres pochylenia obiektywu: +20° ~ -90°

CMOS: 1/3"

Efektywny piksel: 12 MP

Zakres ISO: 100 ~ 6400

Elektroniczny czas otwarcia migawki: 1/30 s ~ 1/25000 s

FOV: 118°

Apektura: F2.2

Rozdzielczość zdjęć: 4608*2592

Format obrazu: JPG/JPG+RAW (DNG)

Rozdzielczość wideo: 4K@30 fps; 2.7K@30 fps; 1080P@60 fps; 1080P@30 fps;

Format wideo: MP4 (H.264)

Maksymalna szybkość transmisji wideo: 40 Mbps

Obsługiwany system plików: FAT32, exFAT

Typ karty pamięci: Karta Micro SD; prędkość transmisji karty SD 4 ~ 256 GB ≥ klasa 10 lub standard U1

Pilot zdalnego sterowania

Model: DSRC02A

Częstotliwość pracy: 2,402~2,483 GHz

Maksymalna odległość transmisji (bez przeszkód, bez zakłóceń): 4 km

Temperatura pracy: 0°C ~ 40°C

Bateria: 3000 mAh, bateria litowa, 1 S

Moc nadajnika (EIRP): 2,4 GHz: ≤ 20 dBm

Interfejs ładowania: TYPE-C

Specyfikacja ładowania: 5 V/1 A

System transmisji wideo: PixSync 2.0

Jakość transmisji obrazu: 720P

Opóźnienie (w zależności od środowiska i urządzenia mobilnego): 200 ms

Suppoked Rozmiar urządzenia mobilnego: Długość: 170 mm, Szerokość: 100 mm, Grubość: 6,5 mm ~ 8,5 mm

Akumulator Smak Fligh

Model: DSBT02A

Pojemność: 2500 mAh

Napięcie: 7,2 V

Typ baterii: Li-ion 2 S

Energia: 18 Wh

Waga baterii: 103 g

Temperatura pracy: 0°C ~ 40°C

» 8.2 Lista kontrolna po locie

- Upewnij się, że przeprowadziłeś inspekcję wizualną, aby dron, pilot, kamera gimbal, baterie lotnicze i śmigła były w dobrym stanie. Skontaktuj się z potencjalnym wsparciem, jeśli zauważyłeś jakiegokolwiek uszkodzenia.
- Upewnij się, że obiektyw aparatu i czujniki systemu widzenia są czyste.
- Upewnij się, że dron jest prawidłowo przechowywany przed jego transportem.

» 8.3 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. Baterię 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 zamoczenia 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 drone 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. Płyny 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.

» 8.4 Procedury rozwiązywania 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 Smak i pilot zdalnego sterowania zostały aktywowane przez ładowanie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z pomocą techniczną Potensic.
3. Problemy z włączaniem i uruchamianiem
Sprawdź, czy bateria jest zasilana. Jeśli tak, skontaktuj się z obsługą techniczną Potensic, 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 pomocą techniczną Potensic.
5. Problemy z wyłączeniem i odłączeniem zasilania
Skontaktuj się z pomocą techniczną Potensic.
6. Jak wykryć nieostrożną obsługę lub przechowywanie w niebezpiecznych warunkach?
Skontaktuj się z pomocą techniczną Potensic.

» 8.5 Ryzyko i ostrzeżenia

Gdy dron wykryje zagrożenie po , na PotensicPro 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.

» 8.6 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. 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.

» 8.7 C0 Certification

ATOM SE (DSDR04B) jest zgodny z wymaganiami certyfikacji C0.

Model:	DSDR04B
Klasa UAS:	C0
Maksymalna masa startowa (MTOM):	248 g
Maksymalna prędkość śmigła:	18700 RPM

Oświadczenie MTOM

MTOM ATOM SE (model DSDR04B), w tym Smak Flight Battery, śmigła i karta microSD, wynosi 248 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 inteligentne akumulatory bojowe, śmigła itp.
3. NIE należy modernizować drona.

Lista elementów, w tym kwalifikowanych akcesoriów

Dla C0

Item	Numer modelu	Wymiary	Waga
Śmigła	DSDR04B-PPS	119,4×63,8 mm (średnica×podziałka gwintu)	0,65 g (każda sztuka)
Bateria Smak	DSBT02A	83,7×42,5×34,5 mm	Okolo 103 g
Karta microSD*	Nie ma	15×11×1,0 mm	Okolo 0,3 g

Lista pakietów zapasowych i zamiennych

Dla C0

1. Śmigła ATOM SE
2. Bateria ATOM SE Smak Flight

Ostrzeżenia dotyczące pilota zdalnego

Model: DSRC02A

Jeśli pilot zdalnego sterowania zostanie odłączony od drona, aplikacja PotensicPro wyświetli komunikat na ekranie, a dron wykona zaprogramowane zachowanie po utracie sygnału z pilota zdalnego sterowania. 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.
- Zwolnij drążki sterujące lub naciśnij przycisk pauzy lotu, jeśli wystąpi nieoczekiwana operacja.

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-notice>

Oryginalne instrukcje

Niniejsza instrukcja została opracowana przez firmę Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd. a jej treść może ulec zmianie. Adres: 7/F, Building A5, Nanshan Intelligent Park, Nanshan District, Shenzhen, CN

» 8.8 Informacja o zgodności z przepisami UE

Oświadczenie o zgodności z przepisami UE: Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd. oświadcza, że urządzenie ATOM SE jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami i innymi odpowiednimi przepisami dyrektywy 2014/53/UE i rozporządzenia (UE) 2019/945.

Deklaracja zgodności UE (DoC) jest dostępna do pobrania na naszej oficjalnej stronie internetowej:

<https://www.potensic.com/downloads.html> (Przejdź do Centrum pobierania, wybierz "ATOM SE" i pobierz Deklarację zgodności UE z listy plików ATOM SE DoC).

Adres przedstawiciela UE: Ocean Trading GmbH, Anhalter Str.10, 10963, Berlin, Niemcy

E-mail: ear@oceantrading.de

Tel/Mobile: 0049-30/25758899

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator & your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

IC Statement:

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;

(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

ISED Radio Frequency Exposure Statement:

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirements. The device can be used in mobile exposure conditions. The min separation distance is 20 cm.

ISED Déclaration d'exposition aux radiofréquences:

L'appareil a été évalué pour répondre aux exigences générales en matière d'exposition aux RF. L'appareil peut être utilisé dans des conditions d'exposition mobiles. La distance de séparation minimale est de 20 cm.

Operation of this device is restricted to indoor use only. (5150-5250MHz)

Le fonctionnement de cet appareil est limité à une utilisation en intérieur uniquement. (5150-5250MHz)

For Canada: The frequency stability of all transmission frequencies of U-NII-1, U-NII-3 meets the requirements of RSS-Gen Issue 5, Section 6.11, and the manufacturer states that their transmissions remain within the U-NII-1, U-NII-3 bands.

Pour le Canada: 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.

EU Conformity Statement:



This product and - if applicable - the supplied accessories too are marked with "CE" and comply therefore with the applicable harmonized European standards listed under the RED Directive 2014/53/EU, the RoHS Directive 2011/65/EU and Amendment (EU)2015/863.



2012/19/EU (WEEE directive): Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points. For more information see: www.recyclethis.info



2023/1542/EU (battery directive): This product contains a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg). For proper recycling, return the battery to your supplier or to a designated collection point. For more information see: www.recyclethis.info

Potensic ATOM SE Drone/飞行器

Model/型号: DSDR04B

FCC ID: 2AYUO-DSDR04B

IC ID: 29543-DSDR04B

CMIIT ID: 25Z449G80670

Nominal Voltage/标称电压: 7.2 V

Max Charge Voltage/充电限制电压: 8.4 V

Rated Capacity/额定容量: 2500 mAh

Rated Energy/额定能量: 18 Wh

Input/输入: 5 V \equiv 3 A



R 214-113197

Potensic Remote Controller/遥控器

Model/型号: DSRC02A

FCC ID: 2AYUO-DSRC02A

IC ID: 29543-DSRC02A

CMIIT ID: 25Z449G8P108

Nominal Voltage/标称电压: 3.7 V

Max Charge Voltage/充电限制电压: 4.2 V

Rated Capacity/额定容量: 3000 mAh

Rated Energy/额定能量: 11.1 Wh

Input/输入: 5 V \equiv 1 A



R 215-JRA026

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

EC REP Ocean Trading GmbH Anhalter Str.10, 10963, Berlin, Germany
E-mail: ear@oceantrading.de
Tel/Mobile: 0049-30/25758899

UK REP OCEAN SUPPORT LTD Amber, Office 119, Luminous House 300 South Row, Milton keynes, MK9 2FR
E-mail: info@topouxun.com



EU Importer: Potensic SAS

Address: 7 Place de l'Hôtel de Ville, 93600, Aulnay-sous-Bois Email: eu@potensic.com

Manufacturer/制造商: Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd./深圳市博坦智能有限公司

Address/地址: 7/F, Building A5, Nanshan Intelligent Park, Nanshan District, Shenzhen, CN/深圳市南山区南山智园 A5 栋 7 层

Web: <https://www.potensic.com>

Email: support@potensic.com

MADE IN CHINA



DANGER! Only suitable for ages 16+

GEFAHR! Nur für Personen ab 16 Jahren geeignet

PERICOLO! Adatto solo a persone di età superiore ai 16 anni

DANGER! Convient uniquement aux personnes âgées de plus de 16 ans

PERIGRO! Solo apto para mayores de 16 años

GEVAAR! Alleen geschikt voor personen van 16 jaar en ouder

FARA! Endast lämpligt för personer på 16 år eller äldre

¡PELIGRO! Adequado apenas para maiores de 16 anos

警告! 本产品仅供 16 岁及以上人士使用

警告! 本产品仅供 16 歲及以上人士使用

警告! この製品の対象年齢は 16 歳以上です

警告! 본 제품은 16세 미만 사용 금지



Warning! High-speed spinning propellers can cause serious injury!

Warnung! Schnell drehende Propeller können schwere Verletzungen verursachen!

ATTENZIONE! Le eliche che girano ad alta velocità possono causare gravi lesioni!

ATTENTION! Les hélices tournant à grande vitesse peuvent provoquer des blessures graves!

¡ADVERTENCIA! ¡Las hélices girando a alta velocidad pueden causar lesiones graves!

WAARSCHUWING! Snel ronddraaiende propellers kunnen ernstig letsel veroorzaken!

VARNING! Högfrekventa snurrande propeller kan orsaka allvarliga skador!

ATENÇÃO! Hélices girando em alta velocidade podem causar ferimentos graves!

警告! 高速運轉的螺旋槳可能造成嚴重傷害!

警告! 高速運轉的螺旋槳可能造成嚴重傷害!

警告! 高速で回転しているプロペラを触ると重大な傷害を引き起こすリスクがあります!

경고! 고속으로 회전하는 프로펠러는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다!



CAUTION! Please read the User Manual and relevant flight safety guidelines carefully before using the drone.

ACHTUNG! Bitte lesen Sie vor der Verwendung der Drohne sorgfältig das Benutzerhandbuch sowie die entsprechenden Flugsicherheitsrichtlinien.

ATTENZIONE! Prima di utilizzare il drone, leggere attentamente il Manuale d'uso e le linee guida sulla sicurezza del volo.

ATTENTION! Veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur et les consignes de sécurité relatives au vol avant d'utiliser le drone.

¡PRECAUCIÓN! Lea atentamente el Manual de Usuario y las pautas de seguridad de vuelo antes de usar el drone.

LET OP! Lees de Gebruikershandleiding en de relevante veiligheidsrichtlijnen voor vluchten grondig door voordat u de drone gebruikt.

VARNING! Läs användarhandboken och relevanta flygsäkerhetsriktlinjer noggrant innan du använder drönaren.

CUIDADO! Leia atentamente o Manual do Usuário e as diretrizes de segurança de voo relevantes antes de usar o drone.

注意! 使用飞行器之前, 请熟读用户手册及相关飞行安全指南。

注意! 使用飞行器之前, 請熟讀使用者手冊及相關飛行安全指南。

注意! ドローンを使用する前に、取扱説明書および関連する飛行安全ガイドをよくお読みください。

주의! 드론을 사용하기 전에 사용자 설명서와 관련 비행 안전 지침을 숙독하시기 바랍니다.

W przypadku jakichkolwiek pytań lub sugestii dotyczących niniejszego dokumentu prosimy o kontakt z Potensic poprzez wysłanie wiadomości na adres **support@potensic.com**

Potensic jest znakiem towarowym firmy Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd.

Copyright © 2025 Potensic