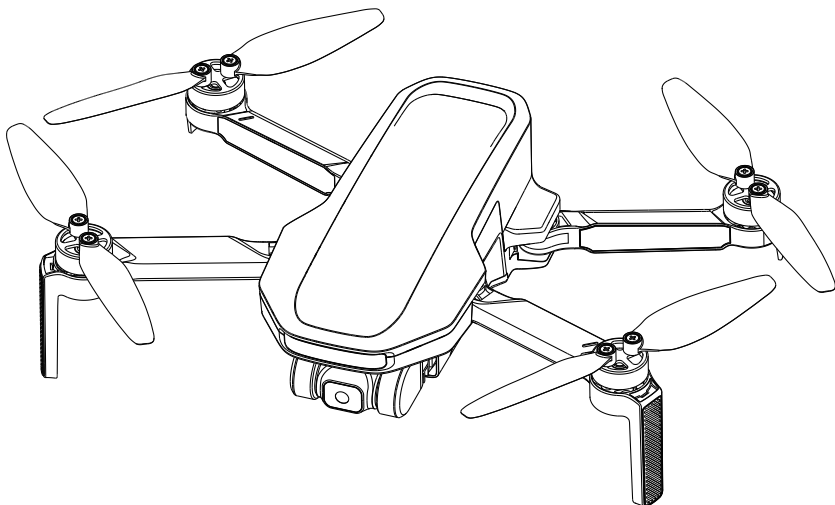




Instrukcja obsługi

V01. 24. 07

1. Wyłączenie odpowiedzialności i środki ostrożności	02	6. Aplikacja PotensicPro	20
1.1 Wyłączenie odpowiedzialności	02	6.1 Ekran główny aplikacji	20
1.2 Zasady bezpieczeństwa	02	6.2 Interfejs lotu	21
1.3 Ostrzeżenia i wskazówki	02		
2. Wskazówki dotyczące instrukcji	03	7. Lot	24
2.1 Legenda	03	7.1 Wymagania dotyczące warunków lotu	24
2.2 Zalecenia dotyczące użytkowania	03	7.2 Środki ostrożności podczas lotu	25
2.3 Filmy instruktażowe / pobieranie aplikacji	03	7.3 Połączenie	25
2.4 Rejestracja i pomoc	03	7.4 Tryb lotu	25
2.5 Terminy techniczne	04	7.5 Kalibracja kompasu	26
		7.6 Tryb początkującego	26
3. Informacje ogólne	04	7.7 Start / lądowanie / zawis	27
3.1 Wprowadzenie	04	7.8 Inteligentny lot	28
3.2 Schemat drona	05	7.9 Powrót do punktu startu (RTH)	30
3.3 Schemat aparatury sterującej	06	7.9 Zatrzymanie awaryjne	31
3.4 Przygotowanie drona	07		
3.5 Przygotowanie aparatury sterującej	07	8. Załącznik	32
3.6 Ładowanie / włączanie i wyłączanie	08	8.1 Specyfikacja i parametry	32
		8.2 Lista kontrolna po locie	33
4. Dron	09	8.3 Instrukcja konserwacji	33
4.1 Pozycjonowanie	09	8.4 Rozwiązywanie problemów	33
4.2 Wskaźnik stanu drona	09	8.5 Zagrożenia i ostrzeżenia	34
4.3 Inteligentny akumulator	10	8.6 Utylizacja	34
4.4 Śmigła	12	8.7 Certyfikacja CO	34
4.5 Dane lotu	13		
4.6 Kamera z jednoosiowym gimbałem	13		
5. Aparatura sterująca	14		
5.1 Informacje ogólne	14		
5.2 Tryb drążków sterujących	15		
5.3 Funkcje	16		
5.4 Ustawienie anten	18		
5.5 Kalibracja aparatury sterującej	19		

» 1.1 Wyłączenie odpowiedzialności

Drony mogą stwarzać zagrożenia i są stosunkowo skomplikowane w obsłudze. Przed użyciem dokładnie przeczytaj całą instrukcję, aby poznać podstawy i funkcje urządzenia. Pierwszy lot ATOM LT zaleca się wykonać w trybie GPS na rozległym, otwartym terenie.

Przestrzegaj instrukcji obsługi i środków ostrożności, aby użytkować produkt prawidłowo i bezpiecznie.

Osoby poniżej 16 lat powinny pozostawać pod opieką dorosłych. Przechowuj produkt poza zasięgiem dzieci.

Producent nie odpowiada i nie udziela świadczeń gwarancyjnych z tytułu szkód bezpośrednich lub pośrednich (w tym szkód majątkowych i obrażeń ciała) wynikających z nieprzestrzegania zaleceń bezpieczeństwa.

Nie demontuj żadnych elementów poza śmigłami ani nie modyfikuj produktu bez oficjalnych instrukcji. Użytkownik odpowiada za skutki takich działań.

W sprawach dotyczących użytkowania, obsługi i konserwacji skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub producentem.

Potensic zastrzega sobie prawo do ostatecznej interpretacji tego dokumentu i powiązanej dokumentacji. Informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualizacje: <https://www.potensic.com>.

» 1.2 Zasady bezpieczeństwa

Zachowaj odstęp od przeszkód i tłumów

Dla bezpieczeństwa użytkownika i innych osób unikaj zatłoczonych miejsc, wysokich budynków i przewodów wysokiego napięcia. Nie używaj drona podczas silnego wiatru, intensywnych opadów lub burzy. W takich warunkach prędkość i zachowanie drona mogą być nieprzewidywalne.

Chroń przed wilgocią

Nie narażaj produktu na wilgoć, która może uszkodzić precyzyjne podzespoły elektroniczne i mechaniczne.

Bezpieczna obsługa

Zmęczenie, zły stan psychofizyczny i brak doświadczenia zwiększają ryzyko. Do napraw używaj oryginalnych części. Przestrzegaj ograniczeń produktu oraz lokalnych przepisów bezpieczeństwa.

Unikaj obracających się elementów

Trzymaj drona z wirującymi śmigłami z dala od ludzi i zwierząt. Nie dotykaj obracających się śmigieł.

Unikaj źródeł ciepła

Chroń produkt przed gorącym i wysoką temperaturą, które mogą spowodować nieprawidłowe działanie, odkształcenie lub uszkodzenie elementów metalowych, plastikowych i elektronicznych.

» 1.3 Ostrzeżenia i wskazówki

01. Przechowuj opakowanie i instrukcję w bezpiecznym miejscu: zawierają ważne informacje.

02. Użytkownik odpowiada za to, aby korzystanie z drona nie powodowało szkód u innych osób ani w ich mieniu.

03. Producent i sprzedawcy nie ponoszą odpowiedzialności za straty i obrażenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.

04. Ściśle przestrzegaj instrukcji montażu i testowania. Podczas lotu zachowuj odległość co najmniej 1–2 m od ludzi.

05. Produkt powinien zmontować dorosły. Osoby poniżej 16 lat nie mogą obsługiwać go samodzielnie. Akumulator ładuj pod nadzorem dorosłego, z dala od materiałów łatwopalnych.

06. Produkt zawiera małe części. Przechowuj je poza zasięgiem dzieci, aby zapobiec połknięciu.
07. Nie używaj drona nad drogami ani stojącą wodą, aby uniknąć wypadków.
08. Zabrania się demontażu i przeróbek produktu, z wyjątkiem śmigieł. Może to spowodować awarię.
09. Ładuj inteligentny akumulator ładowarką USB zgodną z normami FCC/CE.
10. Aparatura sterująca ma wbudowany akumulator litowy 3,7 V, niewymagający wymiany.
11. Nie zwieraj ani nie zgniaj akumulatora: grozi to wybuchem.
12. Nie zwieraj, nie rozbierraj i nie wrzucaj akumulatora do ognia ani nie umieszczaj go przy grzejniku.
13. Zachowuj bezpieczną odległość od szybko wirujących śmigieł. Nie lataj w tłumie.
14. Unikaj miejsc o silnym polu magnetycznym (linie wysokiego napięcia, metalowe budynki, samochody, pociągi), ponieważ połączenie może być niestabilne.
15. Zapoznaj się z lokalnymi przepisami, aby uniknąć niedozwolonego użytkowania drona.
16. Gdy właściwe władze ograniczają łączność radiową na danym obszarze, zaprzestań używania aparatury zgodnie z instrukcjami.
17. Nie lataj nisko nad wodą.
18. Zachowuj odstęp od lotnisk, tras lotniczych i obszarów z ograniczeniami.

2. Wskazówki dotyczące instrukcji

2.1 Legenda

 Zabronione

 Wskazówki dotyczące obsługi

 Ważne

 Terminy techniczne i informacje dodatkowe

2.2 Zalecenia dotyczące użytkowania

1. Przed lekturą instrukcji obejrzyj film instruktażowy i zapoznaj się ze skróconą instrukcją.
2. Najpierw przeczytaj rozdział o wyłączeniu odpowiedzialności i środkach ostrożności.

2.3 Filmy instruktażowe / pobieranie aplikacji

Zeskanuj kod QR po prawej stronie, aby:

1. Pobrać aplikację PotensicPro (dalej „aplikacja”).
2. Obejrzyć filmy instruktażowe.
3. Otworzyć najnowszą instrukcję obsługi.
4. Zapoznać się z często zadawanymi pytaniami (FAQ).



2.4 Rejestracja i pomoc

Przy pierwszym użyciu aplikacji załóż konto, aby korzystać z jej funkcji.

Procedura rejestracji

1. Wpisz adres e-mail.
2. Ustaw hasło.
3. Zapoznaj się z regulaminami i zaakceptuj je.
4. Zarejestruj się.

Po rejestracji możesz zalogować się do aplikacji.

Uwaga: podczas rejestracji wymagane jest połączenie z internetem.

Pomoc

Dziękujemy za zakup Potensic Atom LT. Przed pierwszym użyciem drona zalecamy uważne przeczytanie instrukcji obsługi.

Jeśli wystąpi problem z dronem, skontaktuj się z pomocą techniczną: support@potensic.com. Podaj numer zamówienia oraz szczegóły problemu.

» 2.5 Terminy techniczne

IMU	IMU (inercyjna jednostka pomiarowa) – najważniejszy czujnik drona.
Kompas	Czujnik geomagnetyczny umożliwiający dronowi określenie kierunku.
Barometr	Czujnik ciśnienia atmosferycznego, który umożliwia określanie wysokości drona na podstawie ciśnienia.
Blokowanie / odblokowanie	Przełączenie silników drona ze stanu zatrzymania do obrotów biegu jałowego.
Bieg jałowy	Po odblokowaniu silnik obraca się ze stałą prędkością, ale nie wytwarza siły nośnej wystarczającej do startu.
Automatyczny powrót	Dron automatycznie powraca do punktu HOME na podstawie pozycjonowania GPS.
EIS	Elektroniczna stabilizacja obrazu; kamera wykrywa drgania o wysokiej częstotliwości i algorytmicznie eliminuje drżenie obrazu.
Przód drona	Położenie kamery drona.
Drażek wysokości	Wznoszenie lub opuszczanie drona.
Drażek pochylenia	Lot drona do przodu lub do tyłu.
Drażek przechylenia	Lot drona w lewo lub w prawo.
Drażek obrotu	Obrót drona zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub przeciwnie do niego.

3. Informacje ogólne

W tym rozdziale opisano funkcje Atom LT oraz elementy drona i aparatury sterującej.

» 3.1 Wprowadzenie

Atom LT ma składane ramiona ułatwiające transport, a jego masa wynosi poniżej 250 g. Dzięki odbiornikowi GPS umożliwia pozycjonowanie i automatyczny powrót. Kamera z matrycą Sony CMOS 1/3 cala nagrywa filmy 2,5K/30 kl./s i wykonuje zdjęcia 2,5K. Autorska technologia elektronicznej stabilizacji obrazu ShakeVanish™ zapewnia wyraźne, stabilne ujęcia.

Aparatura Atom LT korzysta z cyfrowej transmisji PixSync™ 2.0 w paśmie 2,4 GHz, osiągając w idealnych warunkach zasięg do 4 km i podgląd obrazu 576p. Rozsuwana, składana konstrukcja umożliwia zamocowanie telefonu. Po podłączeniu go przewodem USB można sterować dronem, konfigurować jego ustawienia i oglądać transmisję wideo w aplikacji. Wbudowany akumulator litowy aparatury wystarcza na około 2,3 godziny pracy.

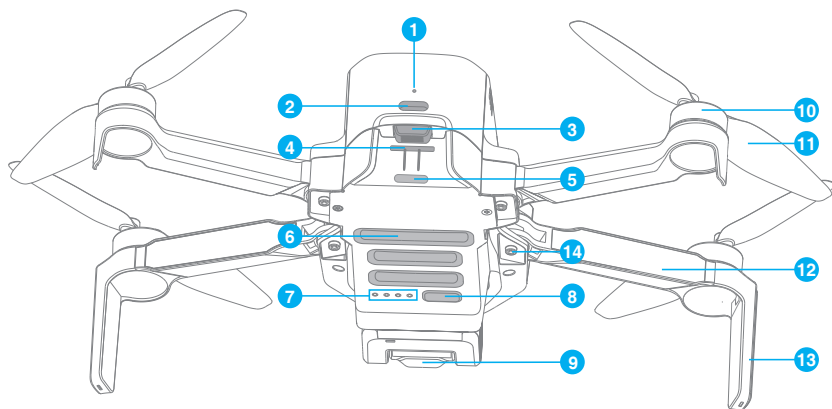
Atom LT wykorzystuje technologię sterowania lotem SurgeFly™, osiąga prędkość maksymalną 16 m/s (52 stopy/s), czas lotu do około 40 minut i odporność na wiatr do poziomu 5.

- ⚠** • Warunki pomiaru maksymalnego czasu lotu: stała prędkość 5 m/s, temperatura 25°C, bezwietrznie.
• Warunki pomiaru maksymalnego zasięgu transmisji: otwarta przestrzeń bez zakłóceń, wysokość 120 m, bez uwzględnienia lotu powrotnego.
• Podczas powrotu pod wiatr zużycie energii znacznie rośnie. Jeśli aplikacja ostrzeże o silnym wietrze, zmniejsz wysokość i odpowiednio wcześniej wróć, aby zapewnić bezpieczeństwo drona.

Lista kontrolna przed lotem:

1. Sprawdź lokalną prognozę pogody i upewnij się, że warunki pozwalają na lot.
2. Upewnij się, że akumulator jest w pełni naładowany.
3. Sprawdź, czy oprogramowanie układowe jest aktualne.
4. Upewnij się, że teren lotu jest otwarty i wolny od zakłóceń.
5. Przed startem sprawdź zamocowanie akumulatora i prawidłowe zatrzasknięcie zaczepu, a także czy śmigła nie są odkształcone i śruby nie są poluzowane.
6. Włącz drona na otwartym, równym terenie, poczekaj na tryb GPS i sprawdź punkt HOME.

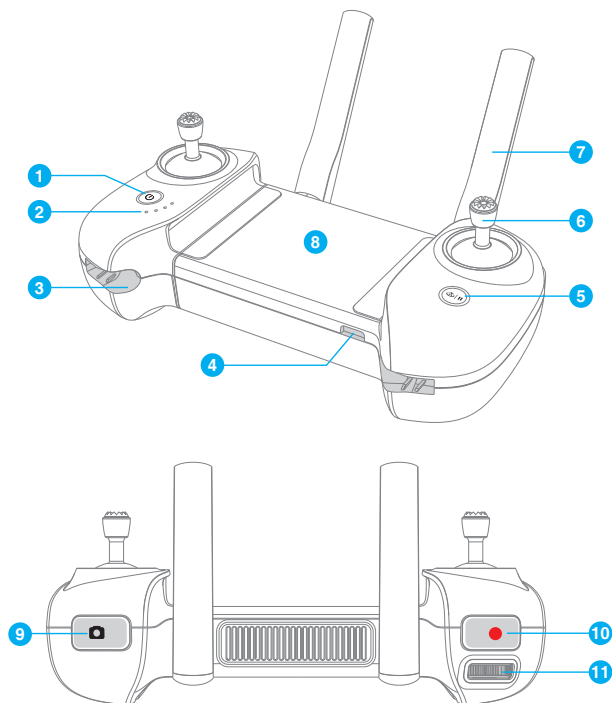
» 3.2 Schemat drona



1. Wskaźnik ładowania
2. Port ładowania USB-C
3. Zatrzask akumulatora
4. Gniazdo karty SD
5. Wskaźnik tylny
6. Dolny otwór chłodzący
7. Wskaźnik zasilania

8. Przycisk zasilania / parowania
9. Kamera ze zintegrowanym jednoosiowym gimbałem
10. Silnik bezszczotkowy
11. Śmigło
12. Ramię
13. Anteny
14. Oś ramienia

» 3.3 Schemat aparatury sterującej



1. Przycisk zasilania

Przytrzymaj przez 2 s, aby włączyć lub wyłączyć.

6. Drążek sterujący

7. Dwie składane anteny

2. Wskaźnik zasilania

Pokazuje poziom naładowania lub inny stan aparatury.

8. Uchwyt urządzenia mobilnego

Do zamocowania telefonu.

3. Schowek na drążek sterujący

Po jednym schowku po lewej i prawej stronie do przechowywania drążków.

9. Przycisk zdjęcia

Naciśnij krótko, aby zrobić zdjęcie.

4. Złącze USB-C

Do ładowania aparatury / podłączenia telefonu.

10. Przycisk nagrywania

5. Przycisk RTH / pauzy

Przytrzymaj przez 1 s, aby automatycznie wrócić do punktu HOME.

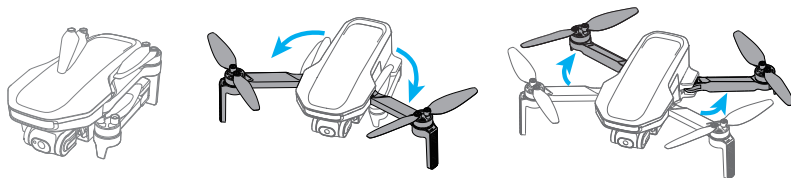
11. Pokrętko

Obracaj pokrętkę poziomo, aby sterować pochyleniem gimbału.

» 3.4 Przygotowanie drona

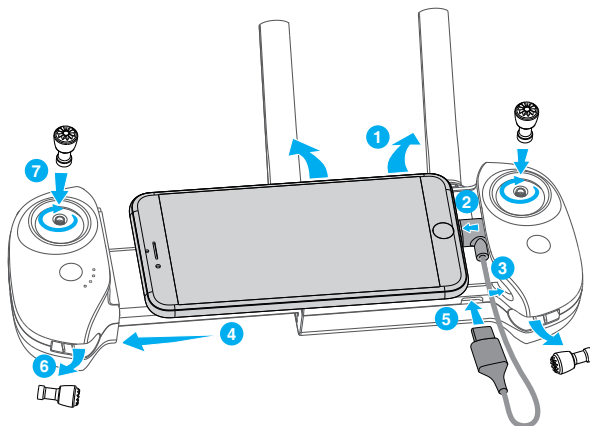
Produkt dostarczany jest ze złożonymi ramionami. Rozłóż go w następujący sposób:

1. Rozłóż przednie ramiona przed tylnymi.
2. Rozłóż łopaty śmigieł.

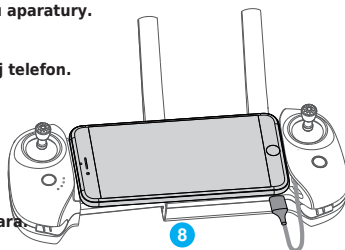


» 3.5 Przygotowanie aparatury sterującej

Montaż telefonu i drążków sterujących

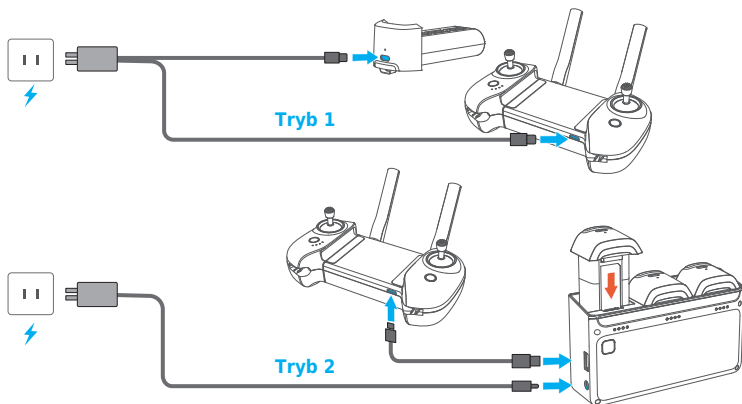


1. Rozłóż anteny.
2. Podłącz telefon do przewodu USB.
3. Wsuń koniec telefonu z przewodem USB do uchwytu aparatury.
4. Rozsuń aparaturę obiema rękami i stabilnie zamocuj telefon.
5. Podłącz drugi koniec przewodu USB do aparatury.
6. Wyjmij drążki.
7. Wkręć oba drążki zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
8. Przygotowanie zakończone.



» 3.6 Ładowanie / włączanie i wyłączenie

Przed pierwszym lotem należy aktywować akumulator przez ładowanie, w przeciwnym razie dron się nie uruchomi. Podłącz gniazdo USB-C akumulatora do ładowarki USB i zasilania sieciowego (ładowarka USB nie jest dołączona; użyj ładowarki zgodnej z FCC/CE). Podczas ładowania świeci czerwony wskaźnik, który gaśnie po zakończeniu. W zestawie Fly More Combo można ładować akumulator przez równoległy hub ładowania. Szczegóły opisano w instrukcji huba. Hub może też ładować aparaturę sterującą.



- Najkrótszy czas ładowania przez USB-C wynosi około 1 godz. 25 min. Aby osiągnąć tę szybkość, użyj ładowarki o parametrach 5 V / 3 A.
- Zaleca się korzystanie z równoległego huba, który szybko ładuje jednocześnie trzy akumulatory.

- ⚠ • Ze względów bezpieczeństwa zaleca się wyjęcie akumulatora z drona na czas ładowania; dron nie włączy się podczas ładowania akumulatora zamontowanego w urządzeniu.
- Podłączenie ładowarki do włączonego drona spowoduje automatyczne wyłączenie urządzenia i dalsze ładowanie.
- Po użyciu akumulator może być gorący. Przed ładowaniem zaczekaj, aż ostygnie; inteligentny akumulator może odrzucić ładowanie.
- Ładuj akumulator co trzy miesiące, aby utrzymać sprawność ogniw.
- Używaj oryginalnego przewodu lub kabla USB-C obsługującego prąd powyżej 3 A. W przeciwnym razie ładowanie może się nie udać lub akumulator może ulec uszkodzeniu.

Włączanie

Dron: sprawdź, czy akumulator jest włożony, a następnie przytrzymaj przycisk zasilania drona, aż zaświecą wszystkie wskaźniki akumulatora. Zwolnij przycisk.

Aparatura: przytrzymaj przycisk zasilania, aż zaświecą wszystkie wskaźniki, następnie zwolnij go.

Wyłączanie

Dron: przytrzymaj przycisk zasilania, aż wszystkie wskaźniki zgasną, następnie zwolnij przycisk.

Aparatura: przytrzymaj przycisk zasilania do zgaśnięcia wszystkich wskaźników, następnie zwolnij przycisk.

4. Dron

ATOM LT składa się z układu sterowania lotem, układu łączności, pozycjonowania, zasilania oraz inteligentnego akumulatora. W tym rozdziale przedstawiono funkcje wszystkich elementów drona.

» 4.1 Pozycjonowanie

Atom LT korzysta z nowej technologii sterowania lotem SurgeFly™ firmy Potensic i obsługuje pozycjonowanie GPS:

Pozycjonowanie GPS: zapewnia precyzyjne określanie pozycji i nawigację, umożliwia stabilny zawis, inteligentny lot i automatyczny powrót.

Jeśli system GPS przestanie działać, sterowanie lotem automatycznie przełączy się w tryb orientacji (ATTI). Dron nie będzie wtedy utrzymywać stabilnego zawisu, a użytkownik będzie musiał ręcznie korygować jego ruch drążkami.

Sterowanie w trybie ATTI jest znacznie trudniejsze. Przed użyciem opanuj zachowanie drona w tym trybie. Unikaj lotów na duże odległości, aby ograniczyć ryzyko wynikające z błędnej oceny położenia i ruchu.

 **• W trybie ATTI sterowanie dronem jest znacznie trudniejsze, dlatego naucz się obsługi w tym trybie. Dron nie będzie wtedy utrzymywać stabilnego zawisu, a użytkownik będzie musiał ręcznie korygować jego ruch drążkami.**

» 4.2 Wskaźnik stanu drona

Uruchamianie / wyłączenie	Uruchamianie / wyłączenie: wskaźnik świeci stale na zielono			
Stan lotu	Pozycjonowanie GPS	Tryb ATTI	Powrót	
	Wskaźnik powoli miga na zielono czerwono	Powoli miga na niebiesko	Powoli miga na	
Ostrzeżenia i błędy	Aparatura nie ma połączenia z dronem (rozłączono)	Niski poziom akumulatora zatrzymanie śmigieł	Błąd czujnika	Awaryjne
	Wskaźnik świeci stale na niebiesko czerwono	Świeci stale na czerwono	Szybko miga na	Wskaźnik wielokrotnie zapala się krótko na czerwono, po czym pozostaje zgaszony przez dłuższy czas.
Aktualizacja i kalibracja	Kalibracja kompasu (pozioma) parowania Tryb aktualizacji	Kalibracja kompasu (pionowa)	Tryb	
	Wskaźnik naprzemiennie miga na czerwono i zielono	Wskaźnik naprzemiennie miga na niebiesko i zielono	Wskaźnik szybko miga na zielono	Wskaźnik szybko miga na niebiesko

» 4.3 Inteligentny akumulator

4.3.1 Funkcje

Inteligentny akumulator Atom LT zawiera ogniwa o dużej gęstości energii i wykorzystuje zaawansowany system zarządzania akumulatorem. Szczegóły poniżej:

Podstawowe parametry			
Model: DSBT02C			
Liczba ogniw	2 szeregowo	Pojemność akumulatora	1000mAh
Napięcie znamionowe	7.4V	Napięcie końca ładowania	8.4V
Sposób ładowania	USB-C / równoległy hub ładowania	Maks. prąd ładowania	TYPE-C: 5V/3A Parallel Charging HUB: 8V/2.2A x 3

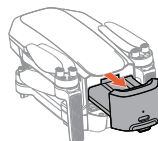
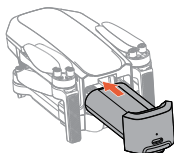
Funkcja	Opis
Wyrównywanie napięć	Podczas ładowania napięcia ogniw akumulatora są automatycznie wyrównywane.
Ochrona przed samorozładowaniem	Po pełnym naładowaniu i pięciu dniach bezczynności akumulator automatycznie rozładuje się do 50-70%, aby chronić ogniwa.
Ochrona przed przeładowaniem	Po pełnym naładowaniu ładowanie jest automatycznie zatrzymywane.
Ochrona temperaturowa	Ładowanie zostanie automatycznie przerwane, jeśli temperatura akumulatora spadnie poniżej 0°C lub wzrośnie powyżej 45°C.
Automatyczne ograniczenie prądu	Po wykryciu zbyt wysokiego natężenia akumulator automatycznie ogranicza prąd ładowania, aby chronić ogniwa.
Ochrona przed nadmiernym rozładowaniem	Gdy akumulator nie jest używany do lotu, rozładowywanie zostaje automatycznie zatrzymane, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu. Akumulator przechodzi w tryb uśpienia; zaleca się jego naładowanie.
Ochrona przed zwarcie	Po wykryciu zwarcia zasilanie jest automatycznie odcinane, aby chronić drona i akumulator.
Monitorowanie kondycji akumulatora	Komputer BMS monitoruje stan akumulatora i zgłasza ostrzeżenie o uszkodzonym ogniwie, aby można było wymienić akumulator na czas.
Komunikacja	Informacje o cyklach ładowania i pozostałej energii są przekazywane do drona i dostępne w aplikacji.

- ⚠ • Jeśli akumulator pozostaje długo nieużywany, ładuj go co trzy miesiące, aby zachować jego sprawność.
• Przechowuj akumulator w chłodnym, suchym miejscu poza zasięgiem dzieci.

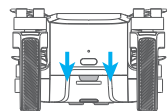
4.3.2 Montaż i wyjmowanie akumulatora

Montaż: włóż akumulator do komory i zamknij zatrzask. Po prawidłowym zamocowaniu usłyszysz kliknięcie.

Wyjmowanie: naciśnij zatrzask akumulatora i wysuń go z komory.



⚠ • Po włożeniu akumulatora upewnij się, że zatrzask wrócił na miejsce. Ma to kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa lotu.



Przed wyjęciem akumulatora wyłącz urządzenie.



Zatrzask na miejscu – bezpiecznie



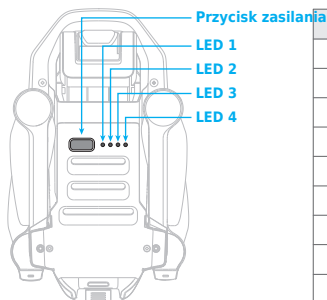
Zatrzask nie jest na miejscu – akumulator może wypaść podczas lotu.

4.3.3 Ładowanie

Sposób ładowania opisano w punkcie 3.6.

4.3.4 Sprawdzanie poziomu naładowania

Po włożeniu akumulatora do drona naciśnij krótko przycisk zasilania, aby sprawdzić poziom naładowania, jak na ilustracji.



Przycisk zasilania

LED 1

LED 2

LED 3

LED 4

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Bieżący poziom naładowania
☀	●	●	●	0%–25%
☀	●	●	●	25%–30%
☀	☀	●	●	30%–50%
☀	☀	●	●	50%–55%
☀	☀	☀	●	55%–75%
☀	☀	☀	●	75%–80%
☀	☀	☀	☀	80%–97%
☀	☀	☀	☀	97%–100%
☀	☀	☀	☀	Wskaźnik miga
☀	☀	☀	☀	Wskaźnik jest zgaszony
☀	☀	☀	☀	Wskaźnik świeci

4.3.5 Użytkowanie inteligentnego akumulatora w wysokiej i niskiej temperaturze

Gdy temperatura akumulatora spadnie poniżej 5°C, aplikacja wyświetli ostrzeżenie o niskiej temperaturze. Przed lotem należy go ogrzać.

Gdy temperatura akumulatora przekroczy 60°C, aplikacja wyświetli ostrzeżenie o wysokiej temperaturze; lot będzie niemożliwy.

⚠ • W niskiej temperaturze wydajność akumulatora i czas lotu wyraźnie maleją. Jest to normalne.
• Nie używaj akumulatora przez długi czas w niskiej temperaturze, gdyż może to skrócić jego żywotność.

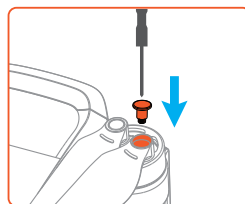
» 4.4 Śmigła

Atom LT ma dwa rodzaje śmigieł, obracające się w przeciwnych kierunkach. Oznaczenia wskazują, do których silników należy zamontować śmigła. Dwie łopaty zamocowane do jednego silnika muszą być jednakowe.

	Śmigło	Instrukcja montażu	Schemat montażu
Śmigło oznaczone		Zamontuj oznaczone łopaty na oznaczonym ramieniu	
Śmigło bez oznaczenia		Zamontuj łopaty bez oznaczeń na nieoznaczonym ramieniu	

☀ • Do montażu śmigieł użyj śrubokręta dołączonego do zestawu.

• Podczas wymiany łopat wygodniej przytrzymać silnik ręką.



⚠ • Oznaczone śmigła montuj na silnikach oznaczonych ramion, a nieoznaczone — na ramionach bez oznaczeń. W przeciwnym razie dron nie będzie mógł latać.

• Jeśli śmigło pęknie, odkręć i wyrzuć obie łopaty oraz śruby danego silnika. Użyj dwóch łopat z tego samego opakowania. NIE mieszaj śmigieł z różnych opakowań.

• Łopaty śmigieł są ostre. Zachowaj ostrożność. NIE zginiataj ani nie wyginaj ich podczas transportu i przechowywania.

• W razie potrzeby dokup śmigła osobno.

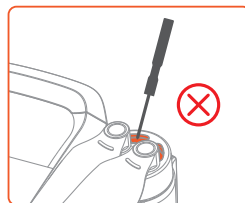
• Trzymaj się z dala od obracających się śmigieł i silników, aby uniknąć obrażeń.

• Jeśli podczas lotu pojawiają się drgania lub spadek prędkości, niezwłocznie sprawdź łopaty. Uszkodzone lub odkształcone śmigła należy wymienić.

• Sprawdź, czy silniki są solidnie zamocowane i obracają się swobodnie. Jeśli silnik się zaciną, natychmiast wyląduj. W razie nietypowych dźwięków silnika zakończ lot i skontaktuj się z pomocą techniczną.

• Przed każdym lotem sprawdź prawidłowy montaż śmigieł i dokręcenie śrub.

✗ • Podczas montażu lub demontażu śmigieł nie wkładaj śrubokręta ani innych przedmiotów do wnętrza silnika, ponieważ może to spowodować uszkodzenie.



» 4.5 Dane lotu

ATOM LT automatycznie rejestruje dane lotu, które można przeglądać w aplikacji.

Zapis lotu zawiera podstawowe dane każdego lotu.

Dziennik lotu zapisuje szczegółowe dane. Jeśli podczas lotu wystąpi problem, można go zgłosić w aplikacji i w razie potrzeby przesłać dziennik do pomocy technicznej.

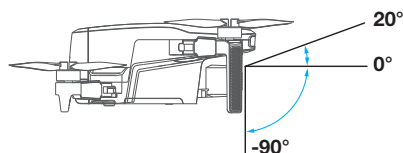
- ⚠ • Wszystkie dane lotu są przechowywane na urządzeniu mobilnym. Producent nie uzyskuje ich, chyba że dobrowolnie prześlesz je do chmury, aby otrzymać pomoc.

» 4.6 Kamera z jednoosiowym gimbałem

4.6.1 Gimbal jednoosiowy

Kamera Atom LT jest zamontowana na jednoosiowym gimbalu umożliwiającym regulację pochylenia w zakresie od $+20^{\circ}$ do -90° (poziom to 0°).

Kąt pochylenia gimbala można regulować lewym pokrętkiem aparatury.



- 💡 • Po każdym uruchomieniu gimbal automatycznie powraca do kąta -9° .

- ⚠ • Unikaj uderzeń i nie przestawiaj obiektywu siłą — gimbal zawiera precyzyjne elementy.
• Przed startem usuń ciała obce z gimbala i sprawdź czystość obiektywu.
• Gimbal połączony jest z dronem elastycznym mocowaniem amortyzującym drgania. Nie ciągnij go na siłę. W razie uszkodzenia mocowania skontaktuj się z obsługą klienta.

- 🚫 • Nie przywiązuj ani nie przyklejaj żadnych przedmiotów do gimbala. Może to uszkodzić drona.

4.6.2 Kamera

Podstawowe parametry	
Producent matrycy: SONY	Rozmiar matrycy: 1/3 cala
Efektywna rozdzielczość: 12 Mpix	Przysłona: F2.2
Pole widzenia: 118°	Zakres ostrości: 3 m - ∞
Zakres ISO: 100-6400	Czas migawki: 1/30-1/25 000 s
Pamięć: karta microSD	Zniekształcenia obrazu: $< 1\%$ (po kalibracji)
Rozmiar zdjęć: 2,5K (2560 x 1440)	Format zdjęć: JPG
Format wideo: MP4	Kodek: H.264
Parametry wideo: 2,5K przy 30 kl./s; 1080p przy 30 kl./s	

- ⚠ • Po długim nagrywaniu nie dotykaj obiektywu, aby się nie poparzyć.
• Nie nagrywaj filmu, gdy dron nie lata; w przeciwnym razie uruchomi się zabezpieczenie przed przegrzaniem.

4.6.3 Zapisywanie zdjęć i filmów

Filmy i zdjęcia wykonane ATOM LT są zapisywane na karcie SD, a nie w aplikacji ani w galerii telefonu. Włóż kartę SD przed lotem; w przeciwnym razie dron nie będzie mógł nagrywać filmów ani robić zdjęć. (Karta SD nie jest dołączona do zestawu.)

W aplikacji można przeglądać i pobierać zdjęcia oraz filmy (dron i aparatura muszą być ze sobą połączone).

Wymagania dotyczące karty SD

System plików: FAT32, exFAT

Pojemność: 4–256 GB

Wymagana szybkość: zaleca się kartę SD klasy co najmniej U1 (UHS Speed Class 1) lub C10 (Class 10).

• **Film pobrany przez aplikację ma rozdzielczość tylko 576p, stosowaną w transmisji obrazu. Aby uzyskać film w wyższej rozdzielczości, odczytaj kartę SD na komputerze lub innym urządzeniu.**

- **Niektóre karty U1/C10 mogą przerwać nagrywanie z powodu zbyt wolnego zapisu.**
- **Wykonaj kopię zapasową ważnych danych zapisanych na karcie SD.**
- **Nie wkładaj ani nie wyjmuj karty SD przy włączonym urządzeniu. Szczególnie podczas nagrywania może to spowodować utratę danych lub uszkodzenie karty.**
- **Potensic nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające z nieprawidłowej obsługi karty SD.**

5. Aparatura sterująca

» 5.1 Informacje ogólne

Potensic Atom LT jest wyposażony w aparaturę DSRC02A z technologią transmisji obrazu dalekiego zasięgu PixSync™ 2.0. Maksymalny zasięg transmisji wynosi 4 km (13 123 stopy), a podgląd obrazu z drona w aplikacji PotensicPro na telefonie ma rozdzielczość 576p. Przyciskami aparatury można łatwo sterować dronem i kamerą. Zdejmowane drążki ułatwiają przechowywanie. Dzięki antenom w paśmie 2,4 GHz w otwartej przestrzeni bez zakłóceń elektromagnetycznych

PixSync™ 2.0 przesyła płynny obraz w jakości do 576p.

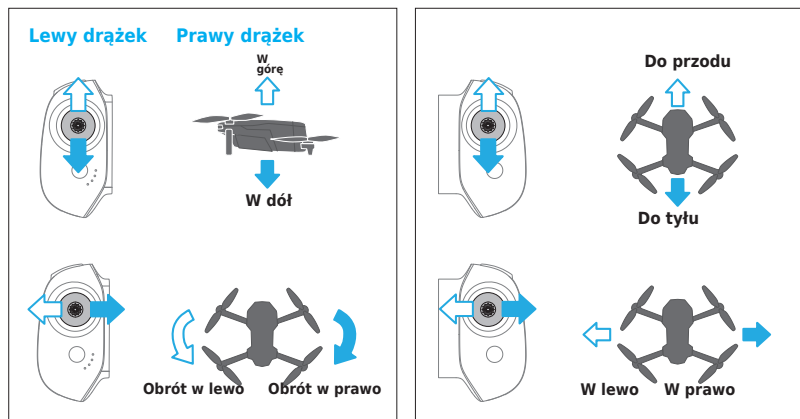
Wbudowany akumulator ma pojemność 3000 mAh i wystarcza na maksymalnie 2,3 godziny pracy. Port USB-C służy do połączenia z urządzeniem. Aparatura

ładuje podłączony telefon prądem 5 V / 500 mA.

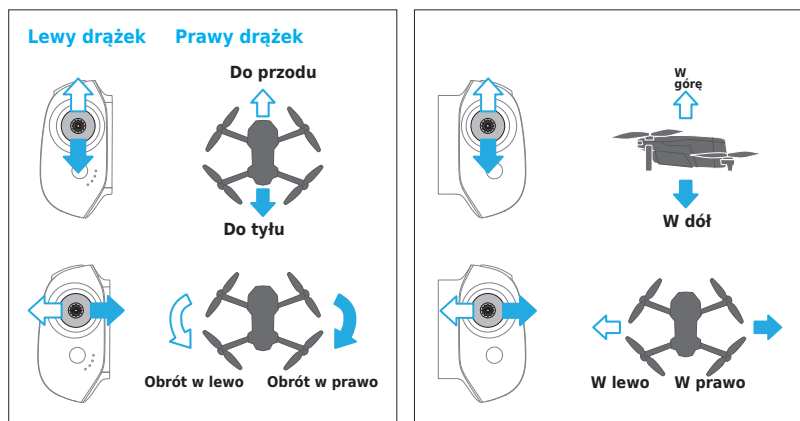
- **W przypadku różnych wersji sprzętowych dronów aparatura automatycznie wybiera odpowiednie oprogramowanie układowe do aktualizacji i obsługuje technologie transmisji zależną od możliwości połączonego modelu: a. Atom LT: PixSync™ 2.0; b. Atom SE: PixSync™ 2.0; c. Atom: PixSync™ 3.0.**

» 5.2 Tryb drążków sterujących

Tryb 1 (gaz w lewym drążku)

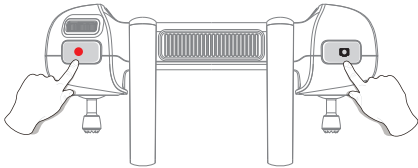
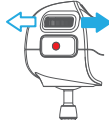


Tryb 2 (gaz w prawym drążku)



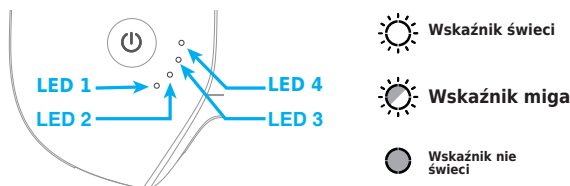
» 5.3 Funkcje

5.3.1 Wykaz funkcji

Ładowanie	1. Podłącz ładowarkę USB do portu USB-C. 2. Miganie diod LED oznacza ładowanie akumulatora. 3. Gdy cztery diody świecą stale, ładowanie jest zakończone i można odłączyć przewód.
Ładowanie telefonu	Po podłączeniu aparatura automatycznie ładuje urządzenie mobilne prądem 500 mA przy 5 V.
Wskaźniki — patrz 5.3.2	
Sterowanie lotem — patrz 5.2	
Ostrzeżenie o niskim poziomie energii	Gdy poziom naładowania aparatury spadnie poniżej 10%, co drugą sekundę rozlega się sygnał dźwiękowy.
Automatyczne wyłączenie	Aparatura wyłączy się automatycznie po 20 minutach bez połączenia lub obsługi.
Powrót jednym przyciskiem — patrz 7.9	
Pauza	Podczas inteligentnego lotu, np. po okregu, lub automatycznego ładowania naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł. Naciśnij ponownie, aby wznowić lot.
Zatrzymanie awaryjne	W sytuacji awaryjnej podczas lotu naciśnij jednocześnie przyciski „Zdjęcie” i „Nagrywanie” przez 2 s, aż aparatura wyda sygnał. Silniki drona zatrzymają się, a dron spadnie. 
Zdjęcie	Naciśnij krótko, aby zrobić zdjęcie. W trybie wideo krótkie naciśnięcie przełącza na tryb zdjęć. 
Nagrywanie	Naciśnij krótko, aby rozpocząć / zatrzymać nagrywanie. W trybie zdjęć krótkie naciśnięcie przełącza na tryb wideo. 
Pokrętko gimbału	Obróć w prawo, aby zwiększyć kąt pochylenia (kamera w górę). Obróć w lewo, aby zmniejszyć kąt (kamera w dół). 
Parowanie częstotliwości aparatury — patrz 5.3.3	

5.3.2 Wskaźniki

Jak pokazano poniżej, aparatura jest wyposażona w cztery białe diody LED wskazujące poziom naładowania i inne stany.



Wskaźniki podczas ładowania

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

Wskaźniki zasilania (podczas pracy)

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

Wskaźniki stanu

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4
Parowanie				
	Powolne jednoczesne miganie			
Tryb aktualizacji				
	Zapalenie kolejno			
Rozpoczęcie kalibracji				
	Powolne jednoczesne miganie			

5.3.3 Funkcje aparatury sterującej

Dron Atom LT i aparatura są fabrycznie sparowane, dlatego można z nich korzystać natychmiast po włączeniu. Jeśli po raz pierwszy używasz nowej aparatury lub nowego drona, przed lotem wykonaj parowanie:

1. Włącz aparaturę, podłącz telefon i uruchom PotensicPro. Otwórz Ustawienia i wybierz „Ponownie sparuj drona”, aby wejść do ekranu parowania.
2. Po włączeniu drona dwukrotnie naciśnij przycisk zasilania, aż wskaźnik zacznie szybko migać na zielono. Dron jest gotowy do parowania.
3. Poczekaj około 7 s. Jednorazowy sygnał aparatury oznacza poprawne sparowanie, a w aplikacji pojawi się obraz na żywo.

⚠ • Podczas parowania aparatura musi znajdować się nie dalej niż 1 m od drona, z dala od zakłóceń w paśmie 2,4 GHz.

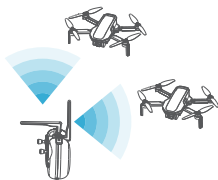
⚠ • Jeśli parowanie się nie powiedzie, sprawdź zakłócenia w pobliżu, inne drony w trybie parowania oraz czy aparatura nie znajduje się za przeszkodą. Usuń przyczynę i spróbuj ponownie.

• Podczas parowania nie przemieszczaj ani nie obsługuj aparatury i drona.

» 5.4 Kąt ustawienia anten

Dostosuj kąt anten do wysokości i odległości drona, aby zapewnić możliwie najlepszą łączność.

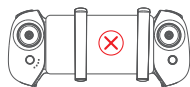
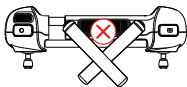
Przy małej odległości ten układ zapewnia szerszy kąt komunikacji. Aby uzyskać większy zasięg, skieruj obie anteny bezpośrednio w stronę drona.



Gdy dron znajduje się bezpośrednio nad aparaturą, sygnał transmisji jest znacznie słabszy z powodu niekorzystnego kąta anten. Zmniejsz wysokość lub przeleć pewien odcinek poziomo, tak aby antena była skierowana możliwie dokładnie w stronę drona, jak na ilustracji.



Nigdy nie krzyżuj anten. Nigdy nie dociskaj ich do telefonu.



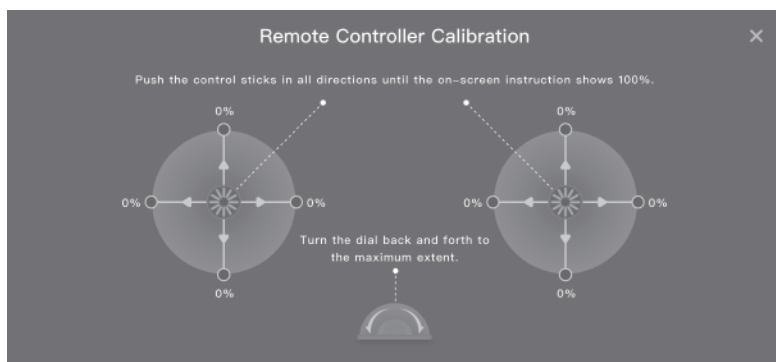
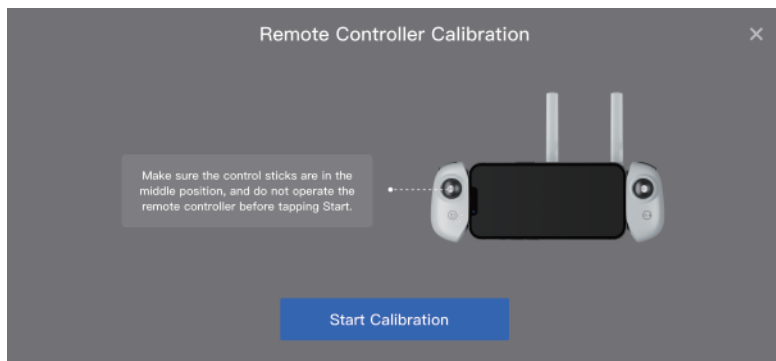
» 5.5 Kalibracja aparatury sterującej

5.5.1 Kiedy wykonać kalibrację aparatury

1. Gdy dron samoczynnie dryfuje w jednym kierunku mimo nieruchomych drążków.
2. Gdy dron samoczynnie i stale obraca się w jednym kierunku.
3. Gdy drążki są zbyt czułe lub mają zbyt małą czułość.

5.5.2 Procedura kalibracji

1. Włącz aparaturę, podłącz telefon, a w aplikacji wybierz Ustawienia > „Kalibracja aparatury sterującej”.
2. Ustaw drążki pośrodku i nie poruszaj nimi przed naciśnięciem przycisku rozpoczęcia kalibracji.
3. Naciśnij „Rozpocznij kalibrację”, a następnie zgodnie z instrukcjami na ekranie poruszaj drążkami we wszystkich kierunkach, aż aplikacja pokaże 100%. Obracaj też pokrętle w obie strony do skrajnych położeń.
4. Komunikat „Kalibracja zakończona pomyślnie” oznacza zakończenie kalibracji aparatury.



6. Aplikacja PotensicPro

» 6.1 Ekran główny aplikacji



Naciśnij, aby wyświetlić dzienniki lotów i Potensic Academy.

Naciśnij, aby wybrać odpowiedni model. Jeśli aparatura została połączona z telefonem, model drona zostanie rozpoznany automatycznie.

Wyświetla stan połączenia.



Naciśnij, aby przejść do ekranu lotu.

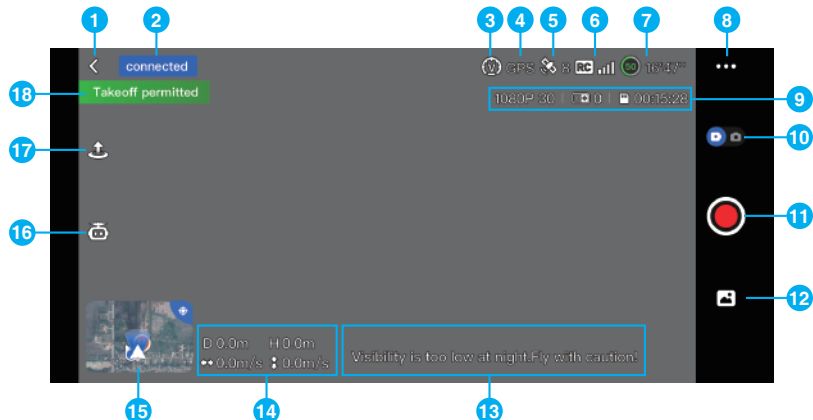


Ja: zgłaszanie problemów, zmiana danych konta, regulamin, odnajdywanie zaginionego drona, zamknięcie konta i inne ustawienia.

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

Ekran główny aplikacji

» 6.2 Interfejs lotu



1. Przycisk powrotu: **2. Pasek komunikatów nawigacyjnych:**

Powrót do ekranu głównego. Wyświetla stan drona i tryb lotu.

3. Tryb lotu:

-  **Filmowy**
-  **Normalny**
-  **Sportowy**

4. Tryb pozycjonowania:

- GPS** Pozycjonowanie GPS
- Atti** Tryb ATTI, brak pozycjonowania

5. Stan GPS: Wyświetla stan sygnału GPS i liczbę połączonych satelitów.

Pokazuje się sygnał transmisji obrazu między telefonem a aparaturą.

6. Jakość sygnału transmisji obrazu:

7. Akumulator:

50 16'47" Szacowany pozostały czas lotu

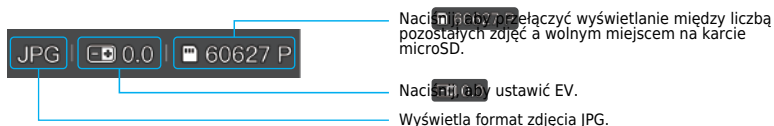
8. Ustawienia

Naciśnij, aby wyświetlić ustawienia Bezpieczeństwa, Kalibracji, Sterowania, Kamery i Informacji. Bezpieczeństwo: włącz lub wyłącz tryb początkującego. Po włączeniu dron może latać tylko w cylindrze o promieniu 30 m i wysokości 30 m, wyłącznie w trybie filmowym. Wybierz jednostki (metryczne lub imperialne) i prędkość (Filmowy / Normalny / Sportowy). Ustaw zachowanie po utracie sygnału: Powrót / Lądowanie / Zawis. Powrót: dron automatycznie wznieśnie się na 120 m i wróci do HOME. Lądowanie: wylądzie tam, gdzie utracił sygnał. Zawis: pozostanie w miejscu utraty sygnału. Ustaw minimalną wysokość powrotu i wirtualne ogrodzenie. Tryb cichego powrotu wycisza przyszłe sygnały aparatury podczas RTH (Return to Home) i w trybie zawis. Wyłącz, aby wyłączyć funkcję powrotu do domu i wirtualne ogrodzenie bezpieczeństwa. Informacje o akumulatorze: temperatura, prąd, napięcie i inne parametry. Kalibracja: kalibracja kompasu i aparatury oraz ponowne parowanie. Sterowanie: wybór układu drążków (Tryb 1: gaz po lewej; Tryb 2: gaz po prawej).

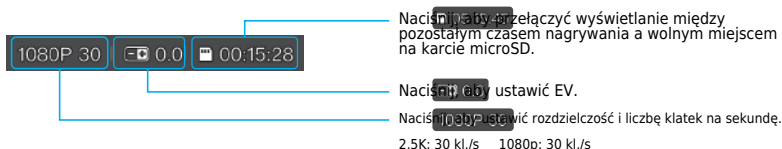
Kamera — ustawienia ogólne: balans bieli, linie siatki, nagrywanie segmentowe itp.; pojemność karty microSD i formatowanie. Inne ustawienia: włącz / wyłącz dane telemetryczne. Informacje: dane urządzenia, oprogramowania układowego, wersji aplikacji itd.

9. Informacje o zdjęciach / ustawienia

Tryb zdjęć: wyświetla format zdjęcia, EV (wartość ekspozycji) i liczbę pozostałych zdjęć albo dostępną pojemność karty microSD.



Tryb wideo: wyświetla rozdzielczość, EV i pozostały czas nagrywania albo dostępną pojemność karty microSD.



10. Informacje o fotografowaniu / ustawienia:

Przełącz ze zdjęć na nagrywanie; przełącz z nagrywania na zdjęcia.

11. Przycisk zdjęcia / nagrywania:

- Tryb wideo: naciśnij, aby rozpocząć nagrywanie.
- Nagrywanie w toku: naciśnij, aby zatrzymać.
- Tryb zdjęć: naciśnij, aby zrobić zdjęcie.

12. Album: Przeglądaj lub pobieraj filmy i zdjęcia zapisane na karcie SD.

13. Wskazówki bezpieczeństwa lotu

Wskazówki bezpieczeństwa można włączać i wyłączać w aplikacji: Ustawienia > Bezpieczeństwo. Po włączeniu komunikaty i zalecenia związane z lotem pojawiają się w prawym dolnym rogu ekranu.

14. Prędkość i odległość lotu

- Odległość pozioma drona od HOME Wysokość względem HOME
- Prędkość lotu drona Prędkość wznoszenia / opadania

15. Wskaźnik położenia / miniatura mapy

Naciśnij prawy górny róg, aby włączyć wskaźnik położenia.
Naciśnij miniaturę mapy, aby wyświetlić mapę na całym ekranie.



Wskaźnik położenia przedstawia kierunek i kąt pochylenia drona, kierunek aparatury, punkt HOME oraz inne informacje.

Wskaźnik położenia pokazuje kąt i kierunek drona w czasie rzeczywistym, jak poniżej:

Legenda				
Kierunek przechylenia drona	Pochylenie do przodu: linia horyzontu przesuwana się ku górnej części wskaźnika.	Pochylenie do tyłu: linia horyzontu przesuwana się ku dolnej części wskaźnika.	Przechylenie w prawo: linia horyzontu przechyla się w prawo.	Przechylenie w lewo: linia horyzontu przechyla się w lewo.

Znaczenie kolorów wskaźnika położenia:

Legenda	Opis
	Zielony oznacza lot przy stosunkowo małym kącie pochylenia, co pozwala osiągnąć optymalną jakość obrazu.
	Żółty oznacza lot przy stosunkowo dużym kącie pochylenia, co może obniżyć jakość obrazu.
	Czerwony oznacza lot przy bardzo dużym kącie pochylenia. Jeśli wskaźnik często zmienia kolor na czerwony, dron może napotykać silny wiatr, który pogarsza jakość obrazu. Jak najszybciej zawróć dronem i wyląduj.

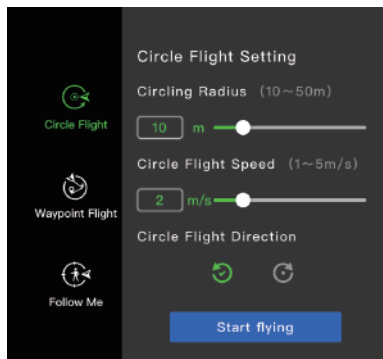


• Gdy ikony drona i aparatury są zielone, aparatura jest skierowana w stronę drona, co zapewnia optymalny sygnał łączności.

• Po włączeniu drona i przejściu w tryb GPS bieżące współrzędne GPS zostaną zapisane jako punkt HOME. Zwracaj uwagę na komunikat o jego aktualizacji.

16. Inteligentne tryby lotu

Inteligentne tryby lotu obejmują lot po okręgu, lot po punktach trasy i podążanie za operatorem.



17. Start, lądowanie i powrót jednym przyciskiem

Aplikacja pokazuje przyciski odpowiednie do stanu drona. Naciśnij, aby uruchomić start, lądowanie lub powrót jednym przyciskiem.



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



Naciśnij, aby wylądować lub wrócić automatycznie.

18. Ważne informacje i stan drona



- **Przed lotem w pełni naładuj telefon.** Jego akumulator będzie się rozładowywać nawet podczas ładowania przez aparat.
- **Korzystanie z PotensicPro wymaga komórkowej transmisji danych.** Sprawdź opłaty u operatora.
- **Podczas korzystania z aplikacji czytaj komunikaty i ostrzeżenia, aby znać bieżący stan drona.**
- **Zaleca się wymianę przestarzałego telefonu, który może pogarszać działanie aplikacji i stwarzać zagrożenia.** Potensic nie odpowiada za problemy z użytkowaniem ani bezpieczeństwem wynikające z używania przestarzałego urządzenia.

7. Lot

W tym rozdziale opisano zasady i wymagania dotyczące bezpiecznego lotu.

» 7.1 Wymagania dotyczące warunków lotu

1. Nie używaj produktu przy trudnej pogodzie, np. wichurze, deszczu, śniegu i mgie.
2. Lataj tylko na otwartym terenie. Wysokie budowle i duże konstrukcje metalowe mogą zakłócać kompas oraz GPS i spowodować utratę pozycjonowania. Zaleca się zachowanie odległości co najmniej 5 m od konstrukcji.
3. Utrzymuj drona w zasięgu wzroku i z dala od przeszkód oraz skupisk ludzi.
4. Nie używaj produktu w pobliżu linii wysokiego napięcia, stacji bazowych telekomunikacji ani wież nadawczych, aby uniknąć zakłóceń aparatury.
5. Na wysokości powyżej 3000 m n.p.m. zachowaj ostrożność: warunki środowiskowe mogą zmniejszyć wydajność akumulatora, układu napędowego i osiągi lotu.

» 7.2 Środki ostrożności podczas lotu

1. Sprawdź, czy aparatura, inteligentny akumulator i telefon są w pełni naładowane.
2. Sprawdź, czy dron jest nieuszkodzony i śmigła zamontowano prawidłowo.
3. Po włączeniu sprawdź poprawne działanie kamery.
4. Sprawdź poprawne działanie aplikacji.
5. Sprawdź obecność karty SD i czystość kamery.
6. Startuj z twardego, równego podłoża, nie z piaskowca ani krzewów. Silne drgania mogą uniemożliwić odblokowanie drona.
7. Zachowaj ostrożność podczas startu z poruszających się obiektów, np. pojazdów i statków.
8. W rejonach biegunów północnego i południowego pozycjonowanie GPS i lot po punktach trasy będą wyłączone.
9. Nie używaj produktu w skrajnie niskiej ani wysokiej temperaturze.

» 7.3 Połączenie

Wykonaj następujące czynności:

1. Wykonaj kroki z punktu „3.5 Przygotowanie aparatury sterującej” i włącz aparaturę.
2. Wykonaj kroki z punktu „3.4 Przygotowanie drona” i włącz drona.
3. Uruchom aplikację i sprawdź stan połączenia. Gdy wyświetli się odpowiedni komunikat, połączenie jest gotowe.
4. Naciśnij, aby otworzyć interfejs lotu.

 • Przy pierwszym użyciu zaleca się otwarcie animowanego samouczka i postępowanie zgodnie z nim.

» 7.4 Tryby lotu

Atom LT ma trzy tryby lotu: Filmowy / Normalny / Sportowy, przełączane w aplikacji.

Tryb filmowy: wznoszenie 2 m/s, opadanie 1,5 m/s, prędkość lotu 6 m/s. Podczas pierwszego użycia dron domyślnie działa w trybie początkującego, którego prędkość jest ograniczona jak w trybie filmowym, aby ułatwić naukę sterowania.

Tryb normalny: wznoszenie 4 m/s, opadanie 3 m/s, prędkość lotu 10 m/s. Po opanowaniu sterowania można wyjść z trybu początkującego; domyślnie włączy się tryb normalny.

Tryb sportowy: wznoszenie 5 m/s, opadanie 4 m/s, prędkość lotu 16 m/s. Do zdjęć lotniczych zaleca się tryb filmowy, a do szybkiego lotu — sportowy. W trybie sportowym zachowaj szczególną ostrożność, ponieważ dron reaguje znacznie szybciej.

 • Ze względów bezpieczeństwa tryb sportowy jest dostępny tylko przy naładowaniu powyżej 30% i wysokości ponad 8 m. Jeśli po włączeniu poziom energii spadnie poniżej 30% lub wysokość poniżej 4 m, dron automatycznie wyjdzie z trybu sportowego.

• W trybie sportowym maksymalna prędkość i droga hamowania znacznie rosną. W bezwietrznych warunkach dla bezpieczeństwa potrzeba co najmniej 30 m drogi hamowania (100 stóp).

» 7.5 Kalibracja kompasu

7.5.1 Kiedy należy skalibrować kompas

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

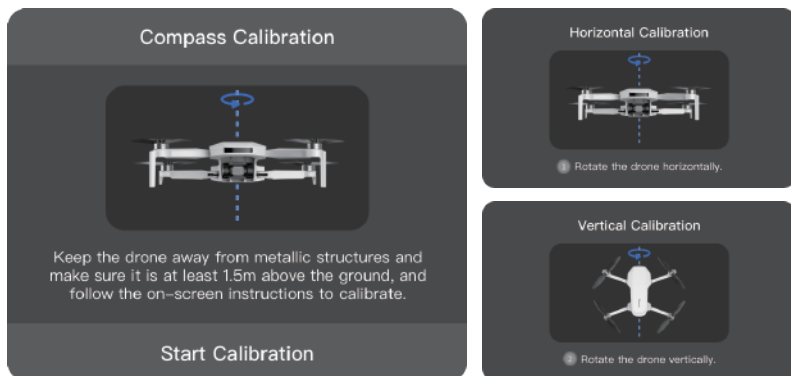
- ☀ • **NIE kalibruj kompasu w miejscach zakłóceń magnetycznych, np. koło złożeń magnetytu lub dużych metalowych konstrukcji: kopalni, zbrojonych piwnic, mostów, samochodów czy rusztowań.**
- **Podczas kalibracji NIE trzymaj przy dronie przedmiotów ferromagnetycznych, np. telefonów.**
- **Podczas kalibracji dron musi znajdować się co najmniej 1,5 m nad ziemią.**

7.5.2 Procedura kalibracji

Wybierz otwartą przestrzeń i wykonaj poniższe czynności.

1. Gdy kalibracja jest wymagana, aplikacja automatycznie otworzy odpowiedni ekran. Naciśnij „Rozpocznij kalibrację”; wskaźnik tylny będzie migał naprzemiennie na czerwono i zielono.
2. Trzymaj drona poziomo i obróć go o 360°, aż aplikacja pokaże kalibrację pionową; wskaźnik zacznie migać naprzemiennie na niebiesko i zielono.
3. Trzymaj drona pionowo i obróć go o 360° wokół osi pionowej, aż aplikacja potwierdzi koniec kalibracji.

Kalibrację można uruchomić ręcznie: Ustawienia > Kalibracja > Kalibracja kompasu.



- ⚠ • Jeśli aplikacja wielokrotnie pokazuje „Kalibracja nieudana”, zmień miejsce i spróbuj ponownie.

- ⊘ • Nie kalibruj kompasu przy złożonych ramionach.

» 7.6 Tryb początkującego

Przy pierwszym użyciu dron automatycznie włącza tryb początkującego. W tym trybie: 1. Odległość i wysokość lotu są ograniczone do 0-30 m. 2. Prędkość jest ograniczona do wartości z trybu filmowego. 3. Początkującym zaleca się naukę i opanowanie sterowania właśnie w tym trybie.

» 7.7 Start / lądowanie / zawis

7.7.1 Ręczny start i lądowanie

Start

Krok 1: uruchom silniki. Wykonaj kombinację drążkami, przesuwając oba do dolnych wewnętrznych lub zewnętrznych narożników (zależnie od układu drążków). Gdy silniki zaczną się obracać, jednocześnie zwolnij oba drążki.



Krok 2: przesuwaj drążek wysokości ku górze, aby wystartować. Delikatnie przesun go do góry, jak na ilustracji. Kiedy dron oderwie się od ziemi, zwolnij drążek; dron pozostanie w zawisie.



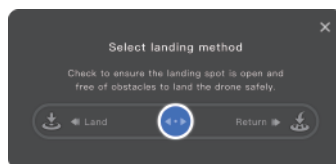
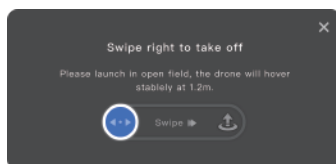
Lądowanie: pociągnij drążek wysokości w dół, aż dron wyląduje. Zwolnij go po zatrzymaniu silników.

- ⚠️ • Startuj wyłącznie ze stabilnego, równego podłoża. Nie startuj ani nie ląduj z dłoni lub ręki.
- Nie zaleca się startu przy niskim poziomie akumulatora; może to skrócić jego trwałość. W razie konieczności wymuszenia startu zachowaj ostrożność i ponosisz odpowiedzialność za skutki.
- Jeśli dron nie stoi stabilnie i poziomo, zachowaj co najmniej 5 m odległości, a następnie przesun oba drążki do dolnych wewnętrznych narożników na 2 s, aby wymusić odblokowanie silników.
- Utrzymuj drona powyżej 0,5 m nad ziemią; blisko podłoża przepływ powietrza może utrudniać stabilny zawis.
- Jeśli po lądowaniu silniki nie zablokują się z powodu nieprawidłowości, przytrzymaj drążek wysokości w skrajnym dolnym położeniu przez 3 s, aby wymusić blokadę.
- Jeśli różnica wysokości miejsca lądowania i startu jest większa niż 3 m lub mniejsza niż -3 m, dron może opadać zbyt szybko i uderzyć w ziemię przy pełnej mocy. Ręcznie kontroluj właściwą prędkość opadania, aby lądowanie było bezpieczne i stopniowe.

7.7.2 Start / lądowanie jednym przyciskiem

Start jednym przyciskiem: naciśnij odpowiedni przycisk w aplikacji, a następnie przesun suwak w prawo w oknie dialogowym. Dron automatycznie uruchomi się, wznieśnie na 1,2 m i przejdzie w zawis.

Lądowanie jednym przyciskiem: naciśnij przycisk w aplikacji, a następnie przesun suwak do lewo, aby wylądować, lub w prawo, aby rozpocząć powrót.



» 7.8 Inteligentny lot

7.8.1 Lot po okręgu

Opis	Po uruchomieniu lotu po okręgu dron poleci naprzód, przyjmując bieżące położenie za środek okręgu, aż osiągnie jego punkt początkowy. Po naciśnięciu odpowiedniego przycisku w aplikacji dron zacznie krążyć z ustawioną prędkością w wybranym kierunku.
Parametry do ustawienia	W ustawieniach lotu po okręgu można określić promień, prędkość i kierunek.
Uruchomienie	Przy prawidłowym sygnale GPS i wysokości lotu co najmniej 5 m naciśnij odpowiedni przycisk i wybierz funkcję w aplikacji.
Zakończenie	1. Naciśnij przycisk po lewej, aby wyjść z lotu po okręgu. 2. Porusz dźwignią, aby zatrzymać lot po okręgu. Dron zawisnie w miejscu. 3. Naciśnij krótko RTH/Pauza na aparaturze, aby zatrzymać lot po okręgu. Dron zawisnie w miejscu.

💡 • Jeśli lot po okręgu zostanie włączony poniżej 5 m, dron automatycznie wznie się na wysokość 5 m.

⚠️ • Sprawdź, czy w obszarze lotu po okręgu nie ma przeszkód. Zachowaj ostrożność — dron nie ma systemu omijania przeszkód.

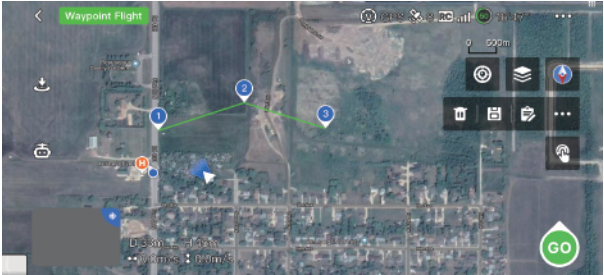
7.8.2 Lot z podążaniem za operatorem

Opis	Po włączeniu funkcji podążania dron będzie śledzić urządzenie mobilne, zachowując aktualną odległość. Podczas lotu można regulować wysokość i obrót drona.
Uruchomienie	Przy silnym sygnale GPS i odległości poziomej 5-50 m naciśnij i wybierz funkcję w aplikacji.
Zakończenie	1. Naciśnij przycisk po lewej, aby zakończyć podążanie. 2. Krótko naciśnij RTH/Pauza na aparaturze, aby przerwać podążanie. Dron zawisnie w miejscu.

💡 • Jeśli funkcja zostanie włączona poniżej 5 m, dron automatycznie wznie się na 5 m.
 • Dokładność podążania zależy od jakości sygnału GPS drona i dokładności pozycjonowania telefonu.

⚠️ • Funkcja podążania korzysta z lokalizacji urządzenia mobilnego. Aplikacja musi mieć uprawnienie do lokalizacji — bez niego funkcja nie działa.

7.8.3 Lot po punktach trasy

Opis	Po włączeniu funkcji użytkownik może ustawić na mapie aplikacji współrzędne jednego lub wielu punktów trasy, a dron przeleci nad nimi w zadanej kolejności.
Uruchomienie	Przy silnym sygnale GPS naciśnij odpowiedni przycisk w aplikacji i wybierz lot po punktach trasy. Dodaj punkty, dotykając mapy, następnie naciśnij przycisk rozpoczęcia lotu. Można ustawić 2-30 punktów trasy. Cyfra na ikonie oznacza kolejność przelotu. Można także usuwać punkty, zapisać bieżącą trasę lub wybrać poprzednio zapisaną. 
Zakończenie	1. Naciśnij przycisk po lewej, aby wyjść z lotu po punktach trasy. 2. Porusz dowolnym drążkiem z wyjątkiem drążka wysokości, aby zatrzymać lot po punktach trasy. Dron zawiśnie w miejscu. 3. Krótko naciśnij RTH/Pauza, aby zatrzymać lot po punktach trasy. Dron zawiśnie w miejscu.

☀️ • Podczas lotu po punktach trasy można regulować wysokość drążkiem wysokości.

⚠️ • Po dotarciu do wirtualnego ogrodzenia dron zakończy lot po punktach trasy i zawiśnie.

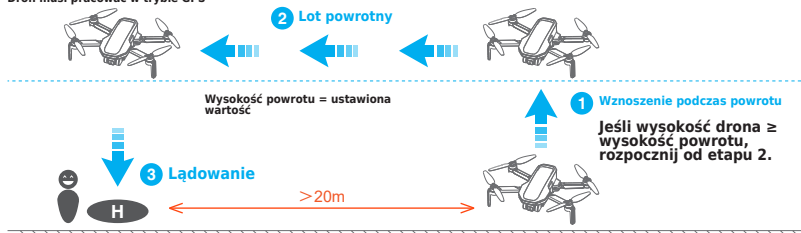
» 7.9 Powrót (RTH)

7.9.1 Powrót standardowy

Standardowy powrót składa się z trzech etapów:

1. Wznoszenie: dron wznosi się do ustawionej wysokości powrotu (pomija ten etap, jeśli znajduje się już powyżej niej).
2. Lot poziomy: dron leci po prostej na ustalonej wysokości do punktu HOME.
3. Lądowanie: po osiągnięciu punktu HOME dron automatycznie ląduje i zatrzymuje śmigła.

Powrót do punktu startu (RTH)
Dron musi pracować w trybie GPS



Uruchomienie RTH

RTH jednym przyciskiem: przytrzymaj przycisk RTH na aparaturze przez 1 s albo naciśnij odpowiedni przycisk w aplikacji, aby wyświetlić menu. Przesuń suwak w prawo, by rozpocząć powrót (patrz 7.7.2).

Automatyczny RTH: uruchamia się przy niskim poziomie akumulatora, utracie sygnału między dronem a aparaturą lub innych nieprawidłowościach.

Zakończenie RTH



Sposób 2: krótko naciśnij przycisk powrotu na aparaturze.

Warunki RTH

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



- Dla bezpiecznego powrotu ustaw w aplikacji odpowiednią wysokość RTH zależnie od otoczenia.
- Podczas powrotu można nadal korygować wysokość drążkiem wysokości.
- Jeśli RTH zostanie włączony w odległości poniżej 20 m od HOME, aplikacja poprosi o wybór lądowania lub powrotu. Przy wyborze powrotu minimalna wysokość wynosi 5 m. Jeśli w ciągu 10 s nie wykonasz żadnej czynności, dron wyląduje automatycznie. Zachowaj ostrożność.
- Wysokie budynki i przeszkody mogą zablokować sygnał. Nie lataj za budynkami wyższymi niż wysokość powrotu, gdyż podczas RTH dron może uderzyć w przeszkodę i spaść. Jeśli awaria GPS lub zakłócenia przełączą drona w tryb ATTI, powrót nie będzie możliwy. Podczas powrotu pod silny wiatr obniżenie wysokości może zmniejszyć zużycie energii. Jeśli energii zabraknie, dron wykona przymusowe lądowanie w bieżącym miejscu. Obserwuj komunikaty PotensicPro. Nie uruchamiaj powrotu, gdy nad dronem znajdują się przeszkody, np. wysokie drzewa — może on uderzyć w nie podczas wznoszenia.



- Zachowaj szczególną ostrożność podczas powrotu, ponieważ dron nie ma systemu omijania przeszkód i może rozbić się po kolizji.
- Jeśli podczas RTH po utracie łączności sygnał GPS będzie nieprawidłowy, dron pozostanie w zawisie w trybie ATTI do chwili odzyskania dostatecznie silnego sygnału GPS, po czym wznowi powrót.

7.9.2 Powrót z obniżaniem wysokości

Aktywacja

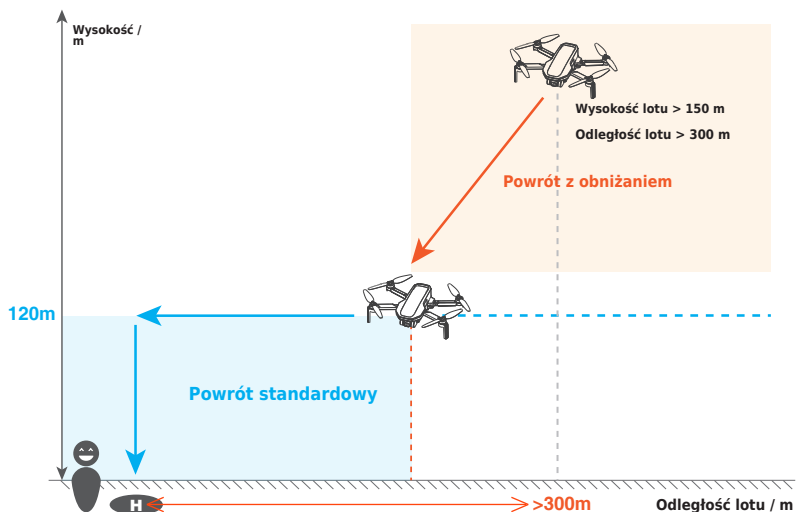
Po 10 sekundach lotu RTH, jeśli wysokość przekracza 150 m, a odległość jest większa niż 300 m, aplikacja poprosi o potwierdzenie uruchomienia powrotu z obniżaniem wysokości. Po potwierdzeniu dron będzie jednocześnie zbliżał się do HOME i stopniowo się obniżał. Na wysokości 120 m przełączy się na powrót standardowy, utrzyma bieżącą wysokość aż do HOME i automatycznie wyląduje.

Zakończenie

Naciśnij przycisk po lewej stronie interfejsu aplikacji albo trzymaj dźwignię wysokości skierowaną w górę przez 2 s. Dron przerwie obniżanie i przełączy się na standardowy powrót na bieżącej wysokości.

1. Przy silnym wietrze powrót z obniżaniem może oszczędzać energię i zwiększyć szansę na bezpieczny powrót.
2. Jeśli podczas tego trybu utraczone zostanie połączenie z aparaturą, dron przełączy się na powrót standardowy.

⚠️ • Produkt nie ma systemu omijania przeszkód. Podczas powrotu zachowaj ostrożność i kieruj się bezpieczeństwem lotu.



» 7.10 Zatrzymanie awaryjne

Szczegółową procedurę zatrzymania awaryjnego opisano w punkcie 5.3.1.

⚠️ • Zatrzymanie awaryjne służy zapobieganiu obrażeniom przechodniów i uszkodzeniom mienia przez śmigła w razie awarii drona. Używaj tej funkcji ostrożnie: zatrzymanie silników w locie spowoduje upadek drona.

8. Załącznik

» 8.1 Specyfikacja i parametry

Dron

Model: DSDR04D

Masa startowa: < 249 g (z akumulatorem i śmigłami)

Wymiary po złożeniu: 88 × 143 ×
58 mm

Wymiary po rozłożeniu (ze śmigłami): 300 × 242 × 58 mm

Wymiary po rozłożeniu (bez śmigieł): 210 × 152 × 58 mm

Rozstaw po przekątnej: 219 mm

Prędkość maks. (tryb sportowy): wznoszenie 5 m/s; opadanie 4 m/s; lot 16 m/s

Maks. czas lotu: 40 min

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

Temperatura pracy: 0-40°C

GNSS: GPS + GLONASS + Galileo + BeiDou

Częstotliwość pracy: 2,400-2,4835 GHz

Moc nadawcza: 2,4 GHz: < 20 dBm

Dokładność zawisu — pion: ±0,5 m (z GPS)

Dokładność w poziomie: ±1,5 m (z GPS)

Dodatkowy ładunek: nieobsługiwany

Maks. czas zawisu: 37 min

Kamera

Zakres pochylenia obiektywu: +20°
do -90°

CMOS: 1/3 cala

Efektywna rozdzielczość: 12 Mpix

Zakres ISO: 100-6400

Czas migawki elektronicznej: 1/30-1/25 000 s

Pole widzenia: 118°

Przysłona: F2.2

Rozdzielczość zdjęć: 2560 × 1440

Format zdjęć: JPG

Rozdzielczość wideo: 2,5K przy 30 kl./s; 1080p przy 30 kl./s

Format wideo: MP4 (H.264)

Maks. przepływność wideo: 12
Mb/s

Obsługiwane systemy plików: FAT32, exFAT

Obsługiwane karty: microSD 4-256 GB, klasa prędkości co najmniej Class 10 lub U1

Aparatura sterująca

Model: DSRC02A

Częstotliwość pracy: 2,402-2,483 GHz

Maks. zasięg transmisji (bez przeszkód i zakłóceń): 4 km

Temperatura pracy: 0-40°C

Akumulator: litowy, 3000 mAh, 1S

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

Złącze ładowania: USB-C

Parametry ładowania: 5 V / 1 A

System transmisji obrazu: PixSync™ 2.0

Jakość transmisji obrazu: 576p

Opóźnienie (zależnie od otoczenia i telefonu): 200 ms

Obsługiwane wymiary telefonu: długość 170 mm, szerokość 100 mm, grubość 6,5-8,5 mm

Inteligentny akumulator lotniczy

Model: DSBT02C

Pojemność: 3000 mAh

Napięcie: 7,2 V

Typ akumulatora: Li-ion 2S

Energia: 21,6 Wh

Masa akumulatora: 108 g

Temperatura pracy: 0-40°C

-  • Maksymalny czas lotu zmierzono w bezwietrznym laboratorium przy temperaturze około 25°C, podczas lotu do przodu ze stałą prędkością 18 km/h, bez wykonywania zdjęć i filmów, aż do całkowitego rozładowania akumulatora (0%). Wyniki zależą od otoczenia, sposobu obsługi i wersji oprogramowania. Kieruj się rzeczywistymi warunkami.
- Maksymalny czas zawisu zmierzono w bezwietrznym laboratorium przy temperaturze około 25°C, w zawisie bez fotografowania ani filmowania, aż do całkowitego rozładowania akumulatora (0%). Wyniki zależą od otoczenia, sposobu obsługi i wersji oprogramowania. Kieruj się rzeczywistymi warunkami.

» 8.2 Lista kontrolna po locie

- Obejrzyj drona, aparaturę, kamerę, akumulatory i śmigła, aby upewnić się, że są w dobrym stanie. Jeśli zauważysz uszkodzenie, skontaktuj się z pomocą Potensic.
- Sprawdź, czy obiektyw kamery i czujniki systemu wizyjnego są czyste.
- Przed transportem prawidłowo zabezpiecz i schowaj drona.

» 8.3 Instrukcje konserwacji

Aby uniknąć poważnych obrażeń dzieci i zwierząt, przestrzegaj poniższych zasad:

1. Małe części, np. przewody i paski, są niebezpieczne w razie połknięcia. Trzymaj wszystkie elementy poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
2. Przechowuj inteligentny akumulator i aparaturę w chłodnym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego słońca, aby zapobiec przegrzaniu wbudowanego akumulatora LiPo. Przy przechowywaniu ponad trzy miesiące zalecana temperatura wynosi 22–28°C (71–82°F). Nigdy nie przechowuj w temperaturze poza zakresem -10–45°C (14–113°F).
3. NIE dopuszczaj do kontaktu kamery z wodą ani innymi płynami i nie zanurzaj jej. Jeśli zamoknie, wytrzyj miękką, chłonną ściereczką. Włączenie drona po wpadnięciu do wody może trwale uszkodzić podzespoły. NIE czyść ani nie konserwuj kamery alkoholem, benzenem, rozcieńczalnikami ani innymi substancjami łatwopalnymi. NIE przechowuj kamery w wilgotnych lub zapyłonych miejscach.
4. Po każdym upadku lub silnym uderzeniu sprawdź wszystkie części drona. Jeśli wystąpi problem lub masz pytania, skontaktuj się z pomocą Potensic.
5. Regularnie sprawdzaj wskaźniki poziomu naładowania i ogólną kondycję akumulatora. Jest on przewidziany na 250 cykli; dalsze używanie nie jest zalecane.
6. Transportuj wyłączzonego drona ze złożonymi ramionami.
7. Transportuj wyłączoną aparaturę ze złożonymi antenami.
8. Po długim przechowywaniu akumulator przejdzie w tryb uśpienia. Naładuj go, aby wybudzić.
9. Przechowuj drona, aparaturę, akumulator i ładowarkę w suchym miejscu.
10. Przed konserwacją drona (np. czyszczeniem lub montażem i demontażem śmigieł) wyjmij akumulator. Usuń brud i kurz z drona oraz śmigieł miękką ściereczką. Nie czyść drona mokrą szmatką ani środkami zawierającymi alkohol. Płyny mogą wnikać do obudowy, spowodować zwarcie i zniszczyć elektronikę.
11. Przed wymianą lub kontrolą śmigieł upewnij się, że akumulator jest wyłączony.

» 8.4 Rozwiązywanie problemów

1. Dlaczego nie można użyć akumulatora przed pierwszym lociem?
Przed pierwszym użyciem akumulator należy aktywować przez ładowanie.
2. Brak działania
Sprawdź, czy inteligentny akumulator i aparatura zostały aktywowane przez ładowanie. Jeśli problem się utrzymuje, skontaktuj się z pomocą Potensic.
3. Problemy z włączaniem i uruchamianiem
Sprawdź, czy akumulator jest naładowany. Jeśli tak, a urządzenie nadal nie uruchamia się prawidłowo, skontaktuj się z pomocą Potensic.

4. Problemy z aktualizacją oprogramowania

Aktualizuj oprogramowanie układowe zgodnie z instrukcją obsługi. Jeśli aktualizacja się nie powiedzie, uruchom ponownie wszystkie urządzenia i spróbuj ponownie. Jeśli problem trwa, skontaktuj się z pomocą Potensic.

5. Problemy z wyłączaniem

Skontaktuj się z pomocą Potensic.

6. Jak wykręć skutki nieostrożnej obsługi lub niebezpiecznego przechowywania?

Skontaktuj się z pomocą Potensic.

» 8.5 Ryzyka i ostrzeżenia

Jeśli po włączeniu dron wykryje zagrożenie, aplikacja PotensicPro wyświetli ostrzeżenie. Zwróć uwagę na poniższe sytuacje.

1. Stan drona nie pozwala na start.
2. Kompas jest zakłócany i wymaga kalibracji.
3. Gdy pojawi się komunikat, postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.

» 8.6 Utylizacja



Podczas utylizacji drona i aparatury przestrzegaj lokalnych przepisów dotyczących urządzeń elektronicznych.

Utylizacja akumulatora

Akumulatory wyrzucaj wyłącznie do specjalnych pojemników do recyklingu, po całkowitym rozładowaniu. NIE wrzucaj ich do odpadów komunalnych. Ściśle przestrzegaj lokalnych zasad zbiórki i recyklingu baterii.

Niezłocznie oddaj do utylizacji akumulator, którego nie można włączyć po nadmiernym rozładowaniu.

Jeśli inteligentnego akumulatora nie da się całkowicie rozładować, skontaktuj się z profesjonalnym punktem utylizacji lub recyklingu baterii.

» 8.7 Certyfikacja C0

ATOM LT (DSDR04D) spełnia wymagania klasy C0.

Model:	DSDR04D
Klasa BSP:	C0
Maksymalna masa startowa (MTOM):	248g
Maks. prędkość obrotowa śmigieł:	18700RPM

Oświadczenie dotyczące MTOM

Maksymalna masa startowa (MTOM) ATOM LT (model DSDR04D), z inteligentnym akumulatorem, śmigłami i kartą microSD, wynosi 248 g, zgodnie z wymaganiami C0.

Aby spełnić wymagania dotyczące MTOM dla danego modelu, użytkownicy muszą przestrzegać poniższych zasad:

1. NIE dodawaj ładunku poza elementami wymienionymi w wykazie dopuszczonych części i akcesoriów.
2. NIE używaj niezatwierdzonych części zamiennych, np. inteligentnych akumulatorów lub śmigieł.
3. NIE modyfikuj konstrukcji drona.

Wykaz elementów, w tym zatwierdzonych akcesoriów

Dla klasy C0

Element	Numer modelu	Wymiary	Masa	
Śmigła	DSDR04B-PPS	119,4 × 63,8 mm (średnica × długość)	0,65 g (szt.)	
Inteligentny akumulator lotu	DSBT02C	83,7 × 42,5 × 34,5 mm	Około 108 g	
Karta microSD*	Nie dotyczy	15 × 11 × 1,0 mm	Około 0,3 g	

Wykaz części zapasowych i zamiennych

Dla klasy C0

1. Śmigła ATOM LT
2. Inteligentny akumulator ATOM LT

Ostrzeżenia dotyczące aparatury sterującej

Model: DSR02A

Jeśli aparatura utraci połączenie z dronem, aplikacja PotensicPro wyświetli powiadomienie, a dron wykona działanie ustawione na wypadek utraty sygnału. Aparatura wyłączy się automatycznie po 20 minutach bezczynności.

• **Unikaj zakłóceń pomiędzy aparaturą a innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Wyłącz Wi-Fi na pobliskich telefonach. W razie zakłóceń jak najszybciej wyląduj.**

• **NIE steruj dronem, gdy oświetlenie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne, a lot obserwujesz na telefonie. Użytkownik odpowiada za właściwą jasność ekranu podczas lotu w bezpośrednim słońcu.**

• **Jeśli wystąpi nieoczekiwane działanie, zwolnij drążki lub naciśnij przycisk pauzy lotu.**

Informacja EASA

Przed użyciem przeczytaj dokument informacyjny dotyczący drona dołączony do opakowania.

Więcej informacji EASA na temat identyfikowalności znajdziesz pod adresem:

<https://www.easa.europa.eu/en/document-library/general-publications/drones-information-notice>

Instrukcja oryginalna

Instrukcja została dostarczona przez Potensic Intelligent Co., Ltd. Jej treść może ulec zmianie.

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



WARNING



NIEBEZPIECZEŃSTWO
Tylko dla osób od 16 lat

Ostrzeżenie: produkt przeznaczony jest dla dorosłych i młodzieży powyżej 16 lat. Dzieci poniżej 16 lat wymagają nadzoru dorosłych. Produkt jest przeznaczony dla osób w wieku od 16 lat; osoby młodsze wymagają nadzoru dorosłych.



صنعت وفقاً للمواصفات والمعايير العالمية

Tested according to international standards



**NIEODPOWIEDNIE DLA
DZIECI PONIŻEJ 3 LAT ZE
WZGLĘDU NA WĄŁE**



هتدادر ا بری کود کان زیر ۳ سال
مناسب نیست، دارای قطعات کوچک است
تحدید: غیر ملحق لایف لائن تحت ثلاث (۳) سنوات بسبب
لقطعات الصغيرة
KRAJ POCHODZENIA: CHINY
بلد المنشأ: الصين



WARNING:

CHOKING HAZARD—Small parts.
Not for children under 3 years.

Identyfikator FCC drona: 2AYUO-DSDR04B

Identyfikator FCC aparatury:

2AYUO-DSRC02A

Zmiany i modyfikacje bez wyraźnej zgody podmiotu odpowiedzialnego za zgodność mogą pozbawić użytkownika prawa do obsługi urządzenia. Produkt spełnia wymagania części 15 przepisów FCC. Korzystanie z niego podlega dwóm warunkom:

(1) Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń. (2) Urządzenie musi przyjmować wszystkie zakłócenia, również mogące powodować niepożądane działanie.

Uwaga: urządzenie zbadano i stwierdzono zgodność z limitami dla urządzeń cyfrowych klasy B według części 15 przepisów FCC. Limity mają zapewnić rozsądną ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacji domowej. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię fal radiowych. Jeśli nie zostanie zainstalowane i używane zgodnie z instrukcjami, może zakłócać łączność radiową. Nie ma jednak gwarancji, że w konkretnej instalacji zakłócenia nie wystąpią. Jeśli urządzenie zakłóca odbiór radiowy lub telewizyjny, co można ustalić, włączając i wyłączając urządzenie, użytkownik powinien spróbować usunąć zakłócenia za pomocą jednego lub kilku poniższych działań:

- Zmien kierunek lub położenie anteny odbiorczej.
- Zwiększ odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłącz urządzenie do gniazdka w innym obwodzie niż odbiornik.
- Skonsultuj się ze sprzedawcą albo doświadczonym technikiem RTV.

Urządzenie spełnia limity FCC ekspozycji na promieniowanie w środowisku niekontrolowanym. Należy je montować i użytkować w odległości co najmniej 20 cm między promiennikiem a ciałem. Nadajnika nie wolno umieszczać ani użytkować wspólnie z inną anteną lub nadajnikiem.

Producent: Shenzhen Potensic Intelligent Co., Ltd.

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

EC REP

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

UK REP

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



WYPRODUKOWANO W CHINACH 214-113197