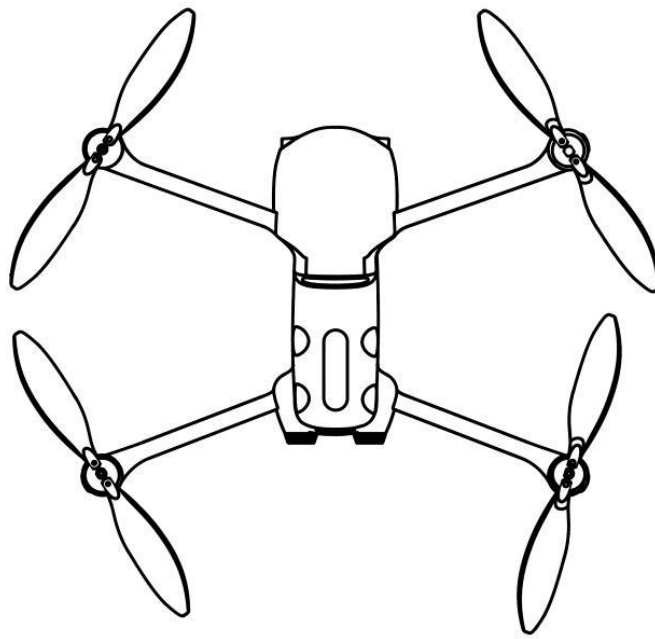


USER MANUAL

For EVO II Series



AUTEL
ROBOTICS

Informacje o znakach towarowych

EVO II™, EVO II Pro™, EVO II Dual™, Autel Explorer™, Starpoint™ i logo **Autel Robotics®** są znakami towarowymi firmy Autel Robotics Co., Ltd., zarejestrowanymi w Chinach, Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wszystkie inne nazwy produktów i firm wymienione w niniejszej instrukcji obsługi są zastrzeżonymi znakami towarowymi ich właścicieli.

Ostrzeżenie o prawach autorskich

Powielanie lub retransmisja jakiegokolwiek części niniejszej instrukcji w dowolnej formie lub za pomocą jakichkolwiek środków, elektronicznych, mechanicznych, fotokopiiowania, nagrywania lub w inny sposób, jest zabroniona bez wyraźnej pisemnej zgody Autel Robotics

Informacje patentowe

Ten produkt otrzymano zgodnie z procedurami patentowymi. Numery patentów są następujące:

US7979174 , IL192490 ,US9260184 ,US9979000 , US10224526
US10044013 ,US10115944 ,US10090496 ,US10074836
US10341573 ,US10399699 US10414514

Oświadczenie

Należy dokładnie wykonać czynności opisane w niniejszej instrukcji, aby zapewnić bezpieczną i pomyślną eksploatację statku powietrznego EVO II.

Podczas użytkowania statku powietrznego dzieci muszą pozostawać pod nadzorem osoby dorosłej. Należy przechowywać statek powietrzny w miejscu niedostępnym dla dzieci, gdy nie jest używany.

Jeśli klient nie zastosuje się do instrukcji bezpieczeństwa, Autel Robotics lub sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności i nie udziela gwarancji na jakiegokolwiek szkody powstałe podczas użytkowania produktu, bezpośrednio lub pośrednio, prawne, specjalne, przypadkowe lub ekonomiczne (w tym między innymi straty zysków). Nie należy używać niezatwierdzonych komponentów ani próbować modyfikować statku powietrznego w jakikolwiek sposób niezgodny z instrukcjami w oficjalnej dokumentacji statku powietrznego.

Instrukcja oraz wytyczne bezpieczeństwa pokażą jak bezpiecznie rozpocząć użytkowanie EVO II.

Tylko TY możesz zapewnić, że bezpiecznie użytkujesz / lataasz swoim EVO i nie zagrażasz bezpieczeństwu swojemu jak i innym osobom lub ich własności.

Instrukcje bezpieczeństwa będą od czasu do czasu aktualizowane. Aby sprawdzić, czy masz najnowszą wersję, odwiedź www.auteldrones.com/support/downloads/.

Przechowywanie i użytkowanie danych

Gdy opcja/funkcja - Kopia zapasowa dziennika lotów (Flight Log Backup) jest wyłączona, jak to jest domyślnie, żadne dane lotu ani użytkownika nie będą przesyłane ani przesyłane za pośrednictwem aplikacji Autel Explorer. Gdy kopia zapasowa dziennika lotów jest włączona, a aplikacja jest sparowana wraz ze statkiem powietrznym dane dziennika lotu (w tym dane telemetryczne lotu) zostaną przesłane i przechowywane na serwerach danych Autel Robotics. Wszystkie dane telemetryczne i dzienniki lotów są przechowywane na serwerach danych znajdujących się w granicach kontynentalnych Stanów Zjednoczonych, a przesyłanie danych odbywa się automatycznie tylko wtedy, gdy włączona jest opcja Kopia zapasowa dziennika lotów.

Zespół obsługi klienta Autel Robotics nie ma dostępu do danych dziennika lotów, chyba że użytkownik wyrazi na to zgodę bezpośrednio za pośrednictwem aplikacji Autel Explorer™. Po udzieleniu tego uprawnienia można uzyskać dostęp tylko do dzienników lotów z wybranego zakresu dat.

Informacje, w tym zdjęcia, obrazy ruchome oraz dane z czujników statku powietrznego, będą przechowywane na wewnętrznym napędzie statku powietrznego. Jeśli Twój statek powietrzny będzie musiał kiedykolwiek zostać wysłany do serwisu, informacje na temat wewnętrznej jednostki pamięci mogą być wykorzystane do zdiagnozowania problemów z samolotem. Informacje nie zostaną zachowane, z wyjątkiem przypadków wymaganych do wykonania usługi lub naprawy. Nie usuwaj ani nie zmieniaj danych w wewnętrznym urządzeniu magazynującym w jakikolwiek sposób. Spowoduje to unieważnienie całego zakresu gwarancji.

Celem gromadzenia danych przez Autel Robotics jest zapewnienie wsparcia i usług dla naszych klientów oraz poprawa wydajności naszych produktów. Traktujemy Twoją prywatność tak samo poważnie, jak własną. Zgodzimy się na ujawnienie przesyłanych danych tylko wtedy, gdy będzie wymagać tego prawo.

Instrukcje bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo baterii

EVO II jest zasilany przez akumulator litowo-polimerowy. Niewłaściwe użycie akumulatorów Li-Po / Li-Ion może być niebezpieczne. W związku z tym należy ściśle przestrzegać wszystkich poniższych instrukcji użytkowania, ładowania i przechowywania baterii.



UWAGA!

- Używaj tylko akumulatorów i urządzeń do ładowania dostarczonych ze statkiem powietrznym lub sprzedawanych przez Autel Robotics do użytku z EVO II. Nie manipuluj przy akumulatorze ani jego ładowarce.
- Elektrolity akumulatorowe są silnie żrące. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami należy natychmiast przepłukać dotknięty obszar czystą bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Użytkowanie baterii

Zawsze wyłączaj dron przed zainstalowaniem lub wyjęciem baterii. Dodatkowe informacje:

- Używaj wyłącznie akumulatorów i urządzeń do ładowania dostarczonych z dronem lub sprzedawanych lub autoryzowanych przez Autel Robotics do użytku z EVO II. Używanie niezatwierdzonych akumulatorów lub urządzeń ładujących może spowodować pożar, wybuch, wyciek lub inne zagrożenia. Autel Robotics nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z użycia baterii lub urządzeń ładujących innych firm.
- Nie rozbierać, nie otwierać, nie zginać, nie zgnieć, nie deformować, nie dziurawić, nie niszczyć ani w inny sposób celowo nie uszkadzać akumulatora. Może to spowodować pożar, wybuch, wyciek lub inne zagrożenia.
- Jeśli akumulator zacznie pęcznieć, palić, przeciekać lub wykazywać jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia, należy natychmiast przestać go używać lub ładować i zanurzyć w pojemniku ze słoną wodą.
- Nie wystawiaj akumulatora na działanie temperatur poniżej -10 ° C (14 ° F) lub powyżej 40 ° C (104 ° F). Wystawienie akumulatora na działanie ekstremalnych temperatur skróci jego żywotność i może

doprowadzić do pożaru, wybuchu lub innych trwałych uszkodzeń.

- Temperatury poniżej 5 ° C (41 ° F) spowodują szybsze rozładowanie akumulatora.
- Nie używaj akumulatora w silnym otoczeniu elektrostatycznym lub elektromagnetycznym.
- Nie narażaj akumulatora na działanie ognia, wybuchów lub innych zagrożeń.
- Jeśli dron zostanie zanurzony, wyjmij baterię natychmiast po jego odzyskaniu. Pozostaw akumulator w otwartej przestrzeni, z dala od łatwopalnych przedmiotów i zachowaj bezpieczną odległość, aż do całkowitego wyschnięcia. Nie używaj ponownie baterii. Skontaktuj się z naszym zespołem obsługi klienta.

Ładowanie baterii

Pełne naładowanie akumulatora statku powietrznego powinno zająć maksymalnie 90 minut, chociaż czasy ładowania będą się różnić w zależności od pozostałego poziomu mocy.

Dodatkowe informacje:

- Nie używaj uszkodzonej ładowarki.
- Gdy ładowarka nie jest używana, odłącz ją od akumulatora drona i źródła zasilania.
- Przed rozpoczęciem ładowania poczekaj, aż akumulator ostygnie do temperatury pokojowej. Jeśli podłączysz akumulator do ładowarki natychmiast po locie, ochrona przed przegrzaniem uniemożliwi ładowanie.

Przechowywanie baterii

Podczas przechowywania jak i w locie ważne jest, aby nie dopuścić do bezpośredniego kontaktu akumulatora z wilgocią lub źródłami ciepła. Akumulator należy przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu w temperaturze pokojowej - najlepiej od 22 ° C do 28 ° C (72 ° F do 82 ° F).

Dodatkowe informacje:

- Trzymaj baterię poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Nie przechowuj akumulatora w bezpośrednim świetle słonecznym lub w pobliżu ostrych przedmiotów, wilgoci, metalu lub reaktywnych chemikaliów.
- Przechowywanie akumulatora w ekstremalnych temperaturach skróci jego żywotność. Jeśli akumulator nie będzie używany przez ponad 6 dni, przechowuj go w temperaturze od -10 ° C (14 ° F) do 30 ° C (86 ° F). W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia lub awarii akumulatora.
- Z czasem spodziewane jest pewne zmniejszenie żywotności baterii.

Utylizacja baterii

- Całkowicie rozładuj akumulator przed utylizacją.
- Baterię należy zutylizować prawidłowo w zatwierdzonym punkcie recyklingu baterii.

Bezpieczne latanie statkiem powietrznym

Środowisko lotu

- Przestrzegaj wszystkich lokalnych przepisów dotyczących latających dronów. Lataj tylko w wyznaczonych obszarach latania dronami i ustaw zgodne ograniczenia odległości i wysokości za pomocą aplikacji Autel Explorer™.
- Nie lataj w niebezpiecznych sytuacjach lub w trudnych warunkach pogodowych, takich jak tornada, deszcz, grad lub śnieg.
- Nie lataj dronem w pobliżu obiektów, które mogą powodować zakłócenia elektromagnetyczne, takich jak elektrownie, linie przesyłowe, podstacje, silne wiatry i wieże nadawcze.
- Leć w otwartym i bezpiecznym miejscu. Unikaj przeszkód, które mogą zakłócać sygnał GPS, takich jak budynki i drzewa.
- Zachowaj ostrożność podczas lotu w środowiskach powyżej 6000 metrów (18 000 stóp) nad poziomem morza, ponieważ może to wpłynąć na wydajność akumulatora i systemu zasilania statku powietrznego.

Przed lotem

Przed lotem zawsze upewnij się, że:

- aparatura/kontroler lotu, bateria i urządzenie mobilne używane z aplikacją Autel Explorer™ są w pełni naładowane.
- Śmigła są prawidłowo zainstalowane i czy nie są uszkodzone.
- Przednie i tylne ramiona samolotu są całkowicie rozłożone.

- Silnik, gimbal i kamera drona działają poprawnie, gdy dron jest włączony.
- Usunięto wszystkie ostrzeżenia i komunikaty o błędach wyświetlane w aplikacji.

Używaj tylko akcesoriów dostarczonych z dronem, sprzedawanych lub autoryzowanych przez Autel Robotics do użytku z dronem. Używanie niezatwierdzonych akcesoriów stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa i spowoduje utratę gwarancji na produkt.

Podczas lotu

- Podczas startu i lądowania trzymaj dron z dala od ludzi, pojazdów i innych ruchomych obiektów.
- Trzymaj dron przez cały czas w polu widzenia.
- Nie lataj dronem blisko powierzchni wody.
- Gdy pojawi się ostrzeżenie o niskim poziomie baterii, nie anuluj automatycznego powrotu do domu. W przeciwnym razie dron może nie mieć wystarczającej mocy baterii, aby powrócić do punktu początkowego.
- Jeśli w aplikacji Autel Explorer™ pojawi się ostrzeżenie, natychmiast wykonaj odpowiednie instrukcje.
- Nie lataj dronem, jeśli masz zawroty głowy, zmęczenie, pod wpływem alkoholu lub narkotyków lub doświadczasz innych dolegliwości, które mogą wpłynąć na twoją zdolność do bezpiecznej obsługi statku powietrznego.



UWAGA !

Jeśli jakkolwiek część statku powietrznego lub pilota nie działa prawidłowo lub ma widoczne uszkodzenia, nie lataj dronem. Skontaktuj się z naszym zespołem pomocy technicznej na www.auteldrones.com/contact-us/ lub ze sprzedawcą.

Przechowywanie i konserwacja

Po każdym wypadku lub kolizji dokładnie sprawdź każdą część samolotu. Przechowuj samolot i jego akcesoria w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.

- Przechowuj dron i jego akcesoria w chłodnym, suchym miejscu.
- Trzymaj dron z dala od źródeł wilgoci i ciepła.
- Zalecana temperatura przechowywania statku powietrznego wynosi 22°C do 28°C (72°F do 82°F).

Zespół pomocy technicznej Autel Robotics jest gotowy do pomocy przez czat, telefon lub e-mail na support@autelrobotics.com.

Spis treści

Rozdział 1 – O instrukcji obsługi

1.1 Legenda

1.2 Przed pierwszym lotem

- 1.2.1 Czytanie dołączonych dokumentów
- 1.2.2 Instalacja aplikacji Autel Explorer™ (opcjonalnie)

Rozdział 2 Poznaj swój inteligentny statek powietrzny

2.1 Statek powietrzny

- 2.1.1 Opis funkcjonalności
- 2.1.2 Wskaźniki LED lotu
- 2.1.3 Bateria statku powietrznego
- 2.1.4 Gimbal i kamera
- 2.1.5 Wbudowany inteligentny system lotów
- 2.1.6 Funkcje inteligentnego lotu
- 2.1.7 Wielokierunkowy optyczny system wykrywania

2.2 Zdalne sterowanie

- 2.2.1 Opis funkcjonalności
- 2.2.2 Panel podglądu na żywo
- 2.2.3 Wskaźniki kontrolne
- 2.2.4 Alarmy brzęczyka w kontrolerze

Rozdział 3 Przygotowanie do lotu

3.1 Przygotowanie baterii

- 3.1.1 Instalacja baterii statku powietrznego
- 3.1.2 Wyjmowanie akumulatora statku powietrznego
- 3.1.3 Ładowanie

3.2 Przygotowanie do zdalnego sterowania

- 3.2.1 Rozkładanie kontrolera
- 3.2.2 Włączanie / wyłączanie kontrolera
- 3.2.3 Kalibracja kontrolera
- 3.2.4 Parowanie statku powietrznego i kontrolera

3.3 Przygotowanie statku powietrznego

3.3.1 Rozkładanie statku powietrznego

3.3.2 Montaż śmigiel

3.3.3 Kalibracja kompasu

Rozdział 4 Czynności lotu

4.1 Lista kontrolna inspekcji wstępnej

4.2 Kontrola i operacje lotnicze

4.2.1 Start silnika i start statku powietrznego

4.2.2 Elementy sterujące na pasku poleceń (tryb 2)

4.2.3 Lądowanie i wyłączenie silnika

Rozdział 5 Konserwacja i serwis

5.1 Aktualizacja oprogramowania układowego

5.2 Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów

5.3 Przechowywanie i konserwacja

5.4 Gwarancja

5.5 Obsługa klienta

5.5.1 Wsparcie techniczne

5.5.2 Serwis naprawczy

Rozdział 6 Załącznik

6.1 Zgodność z przepisami i obszar ograniczonego lotu

6.1.1 Zgodność i doradztwo

6.1.2 Ilustracja strefy ograniczonego lotu

6.2 Dane techniczne






Rodział 1

O instrukcji obsługi

Dziękujemy za zakup serii EVO II i witamy w rodzinie Autel Robotics. Skorzystaj z tego podręcznika, aby szczegółowo zapoznać się z funkcjami EVO i jak najlepiej z nich korzystać podczas obsługi statku powietrznego i kontrolera. Prosimy przeczytać go w całości - wraz z pozostałą dołączoną dokumentacją - przed lotem EVO II po raz pierwszy i mieć go pod ręką w celu łatwej konsultacji podczas poznawania drona.

1.1 Legenda

Zwróć szczególną uwagę na objaśnienia pojawiające się w tej instrukcji.

-  **UWAGA:** Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację
-  **WAŻNE:** Coś, o czym należy pamiętać podczas operacji lotniczej.
-  **UWAGA:** Informacje dodatkowe.
-  **PORADY:** Jak uzyskać jak najwięcej z EVO II
-  **ODNIESIENIE:** Numer strony, który prowadzi do sekcji zawierającej odpowiednie informacje w tym podręczniku.

1.2 Przed pierwszym lotem

1.2.1 Dokumenty na początek

Poniższe dokumenty pomogą Ci rozpocząć korzystanie z EVO II po raz pierwszy.

1. Lista pakowania: lista wszystkich elementów, które powinny znajdować się w pudełku produktu.

Jeśli brakuje jakiegoś elementu, skontaktuj się z obsługą klienta Autel Robotics lub lokalnym sprzedawcą.

2. Oświadczenie i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa: Uwagi dotyczące bezpiecznego i odpowiedzialnego korzystania z EVO II

3. Krótki przewodnik: Podstawy działania EVO II

4. Krótki przewodnik na temat baterii: podstawy inteligentnej baterii

5. Instrukcja obsługi: Przewodnik po drobniejszych aspektach opanowania EVO II. Pobierz go na <https://www.auteldrones.com/support/downloads/>.

6. Podręcznik aplikacji Autel Explorer™: Jeśli zamierzasz korzystać z naszej aplikacji mobilnej, pobierz ją na stronie www.auteldrones.com/support/downloads/.



UWAGA

Upewnij się, że dron i inne elementy na liście pakowania są zawarte w opakowaniu. Nie należy używać niezatwierdzonych komponentów ani próbować modyfikować statku powietrznego w jakikolwiek sposób niezgodny z instrukcjami w oficjalnej dokumentacji statku powietrznego.

1.2.3 Instalacja aplikacji Autel Explorer™ (opcjonalnie)

Aplikacja Autel Explorer™ zapewnia transmisję na żywo, udoskonalone sterowanie lotem i kamerą na urządzeniu mobilnym. Wyszukaj Autel Explorer w App Store lub Google Play, a następnie ZAINSTALUJ.



Rodział 2

Poznaj swój inteligentny statek powietrzny

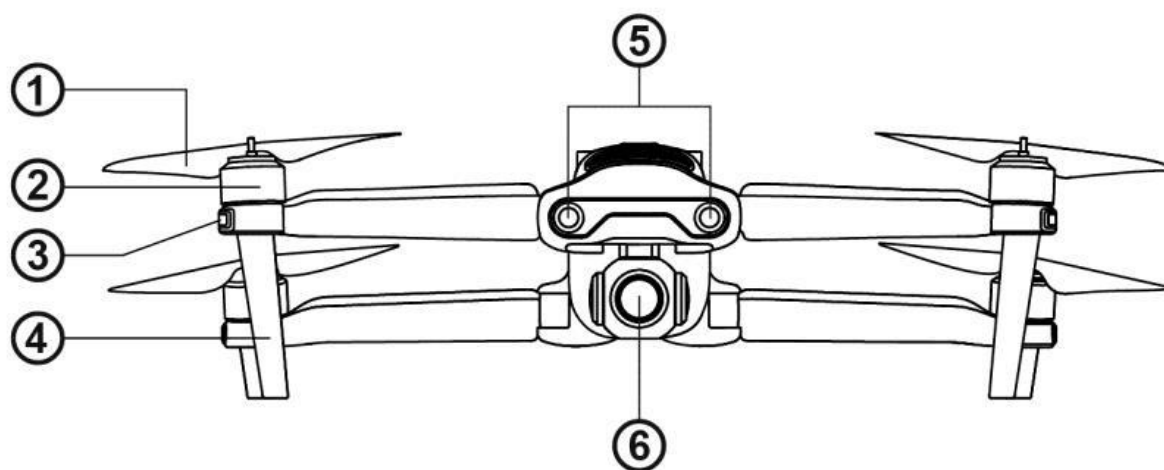
Teraz można badać, odkrywać i tworzyć, jak nigdy przedtem. EVO II zapewnia nie tylko zaawansowane funkcje, takie jak omijanie przeszkód i inteligentne tryby lotu, zapewnia maksymalną prędkość 44 mph, do 35 minut zawisu, 40-minutowy lot i odległość operacyjną 9 km (5.6 mil).

Jednak osiągi podczas lotu to dopiero początek. Stabilizowana 3-osiowa kamera EVO pozwala oglądać transmisję na żywo w rozdzielczości do 1080p na urządzeniu mobilnym lub 720p na wbudowanym ekranie OLED kontrolera.

2.1 Statek powietrzny

EVO II to składany quadkoopter ze stabilizowanym 3-osiowym gimbalem.

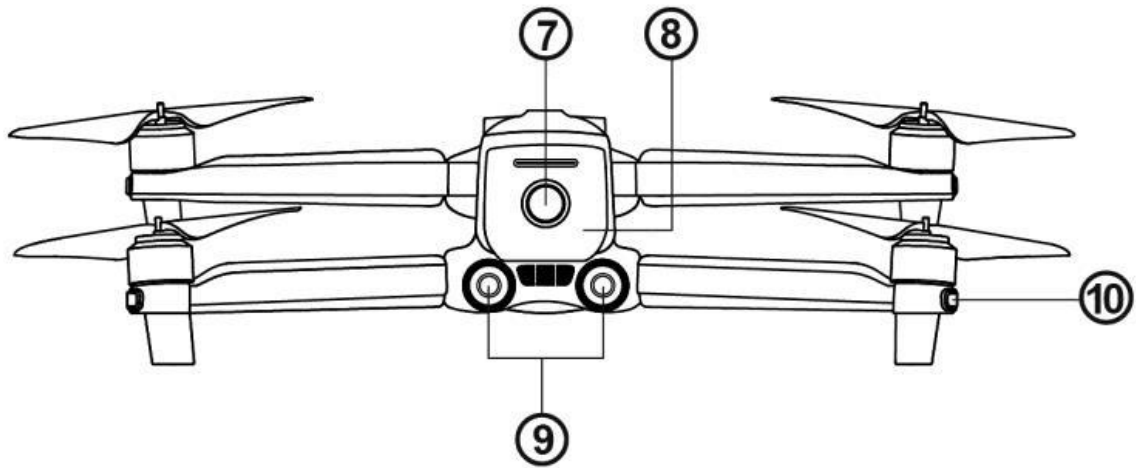
2.1.1 Opis funkcjonalności



PRZÓD

- ① Śmigła
- ② Silniki
- ③ Przednie wskaźniki LED

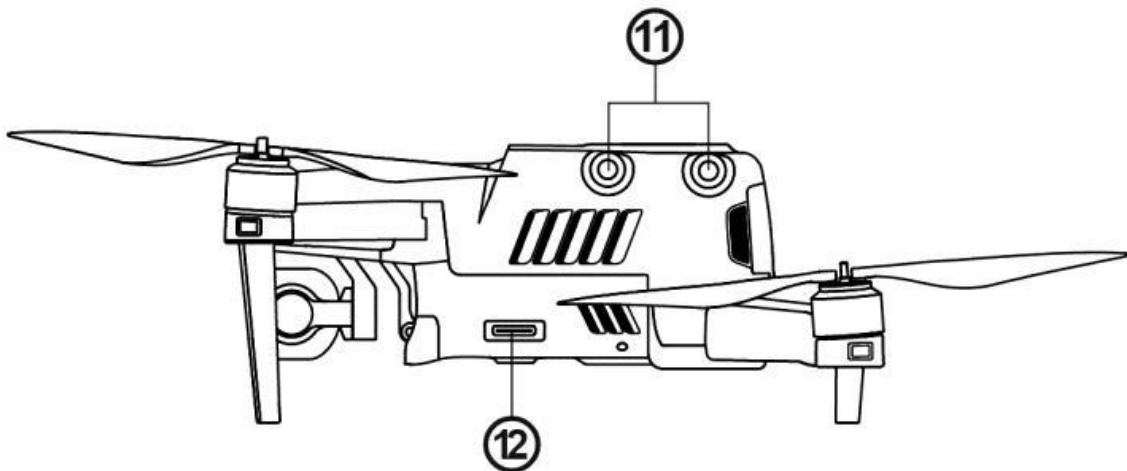
- ④ Podwozie
- ⑤ Przedni system wizyjny
- ⑥ Gimbal kamery



TYŁ

- ⑦ Przycisk zasilania
- ⑧ Bateria samolotu

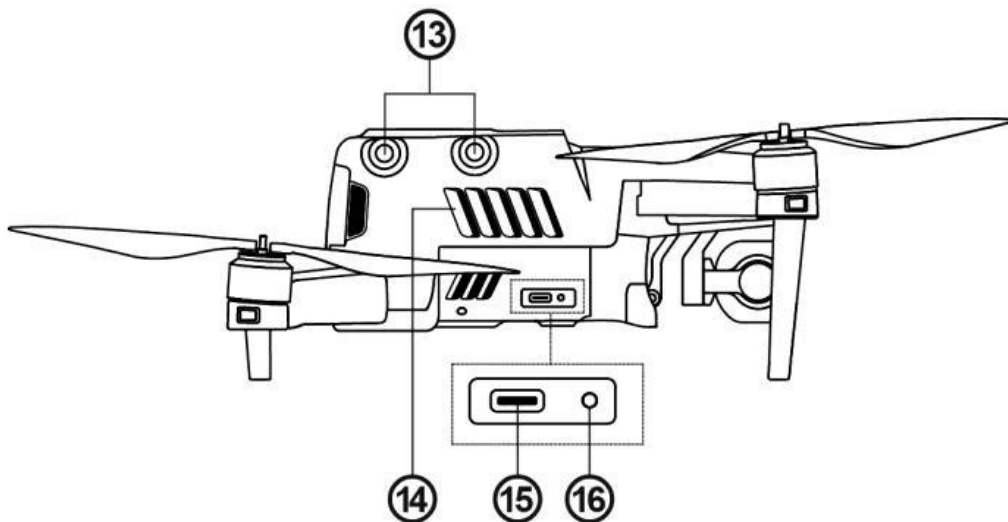
- ⑨ Tylny System wizyjny
- ⑩ Tylne wskaźniki LED



LEWA STRONA

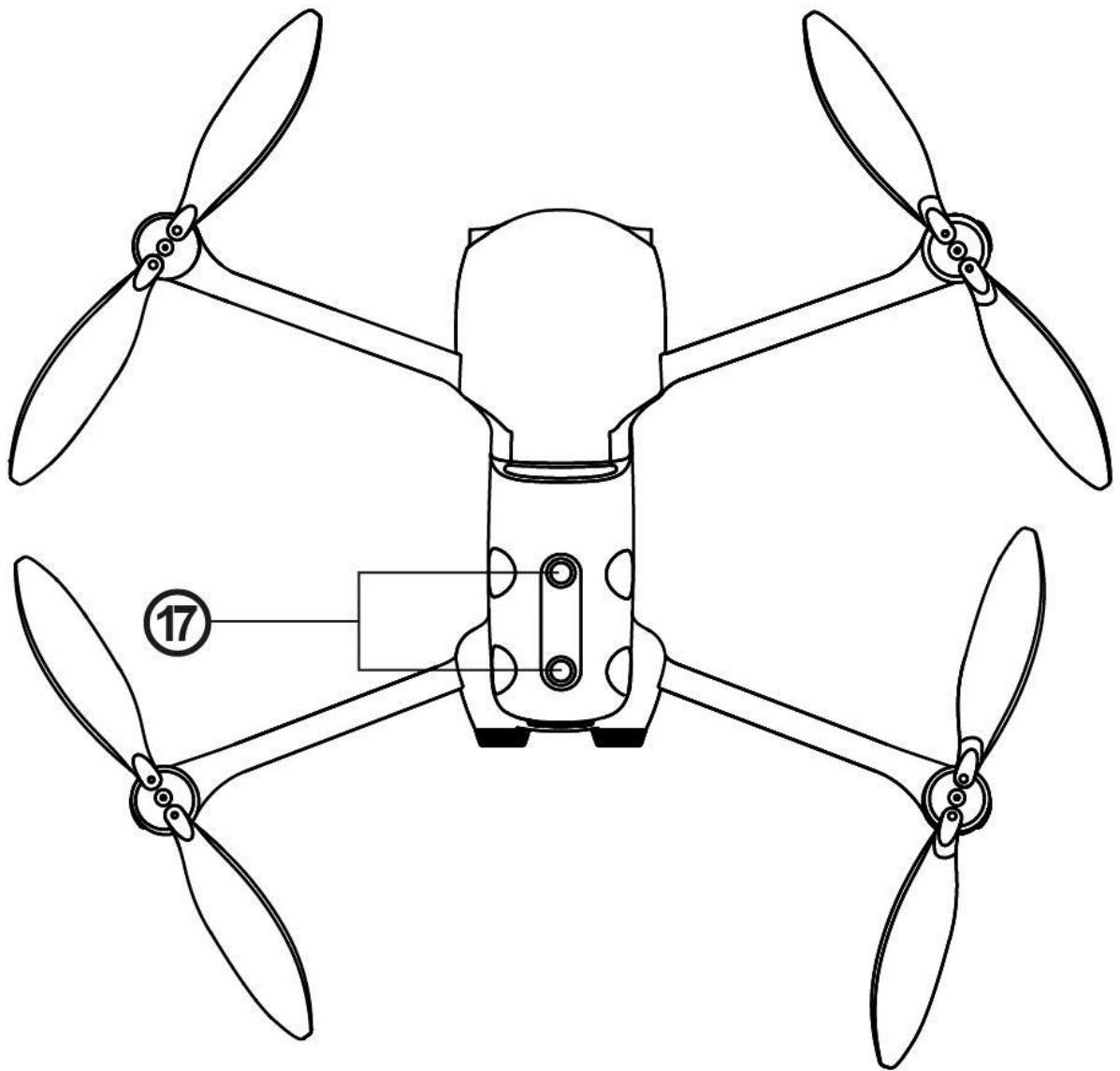
- ⑪ Lewy system wizyjny

- ⑫ Port karty SD



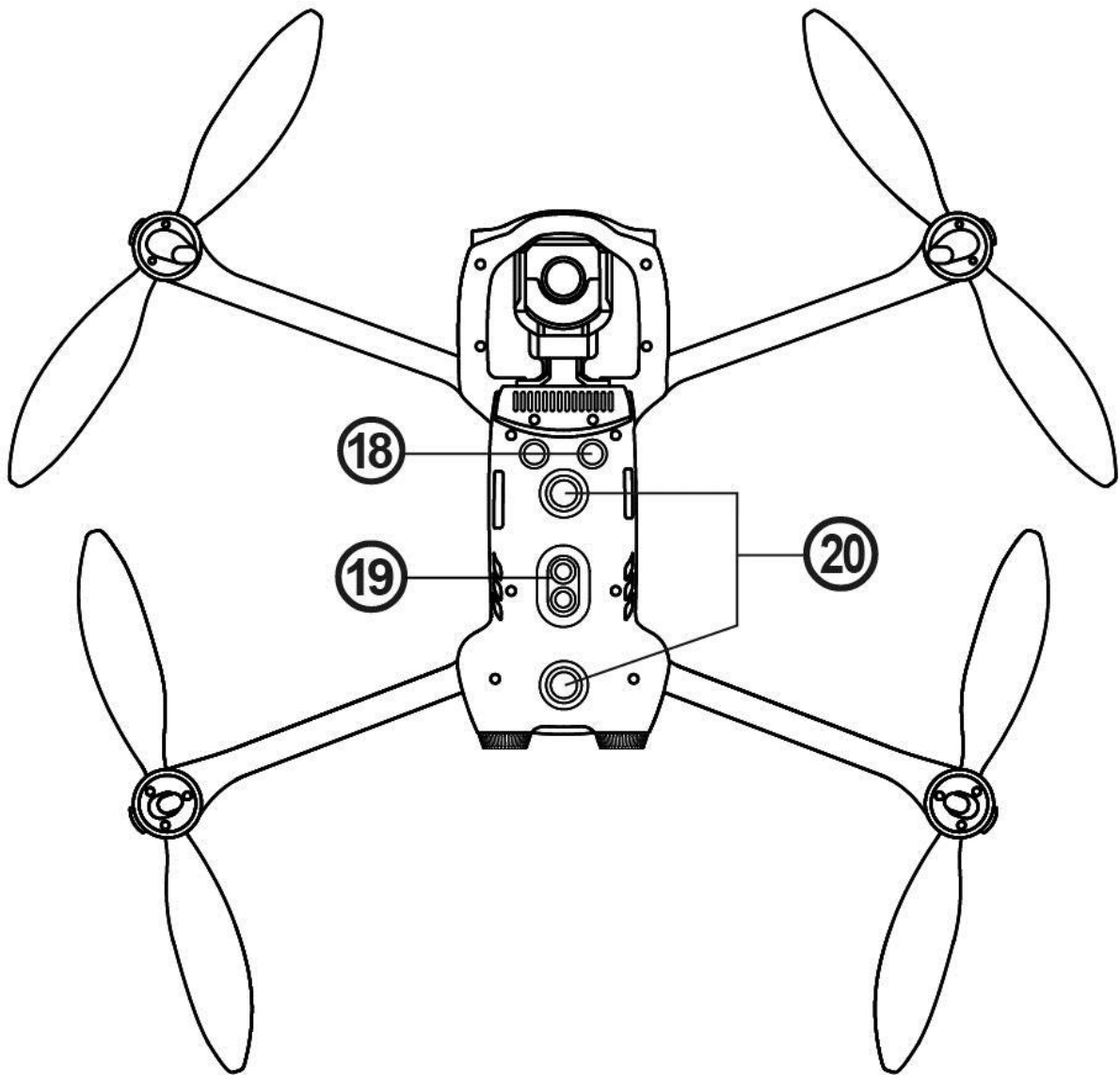
PRAWA STRONA

- ⑬ Prawy system wizyjny
- ⑭ Wydmuch wentylatora
- ⑮ USB Port-C
- ⑯ Przycisk parowania kontrolera/ wskaźnik parowania



GÓRA

⑰ Górny System Wizyjny



SPÓD

- ⑱ Czujnik ultradźwiękowy
- ⑲ Oświetlenie LED skierowane w dół
- ⑳ System wizyjny skierowany w dół



UWAGA:

Po prawej stronie znajduje się ochroniacz przeznaczony do ochrony portu USB Type-C i przycisku parowania kontrolera / wskaźnika parowania. Pamiętaj, aby umieścić go z powrotem na miejscu przed lotem statkiem powietrznym.

2.1.2 WSKAŹNIKI LED LOTU

Wskaźnik LED znajduje się na końcu każdego ramienia drona. Przednie diody LED będą świecić ciągłym czerwonym światłem, aby pomóc Ci określić kierunek nosa statku. Tylne diody LED wyświetlają aktualny status lotu statku powietrznego. Poniższa tabela pokazuje znaczenie każdego wskaźnika statusu.

WSKAŹNIK:

Wolne miganie: Miga raz co 2 s

Szybkie miganie: Miga dwa razy na sekundę

Podwójne miganie: Miga dwa razy, a następnie zatrzymuje się i powtarza

Alternatywne miganie: Przełącza między różnymi kolorami

KOLOR:

C Czerwony

Z Zielony

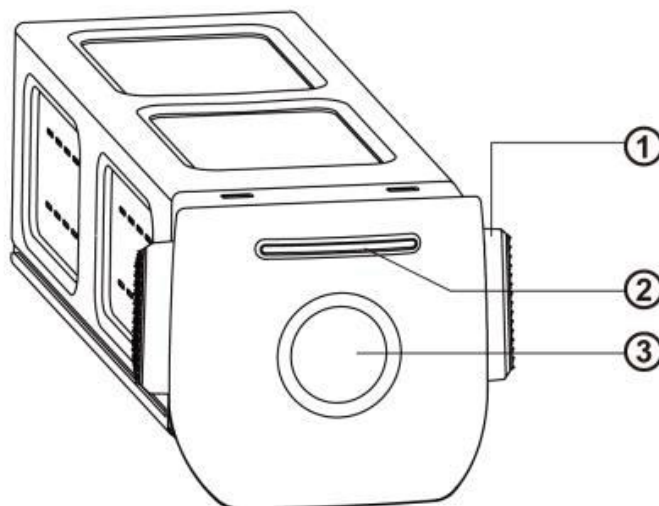
Ż Żółty

Definicje statusu wskaźnika LED lotu		
Normalny status		
C Z Ż	Alternatywne miganie	Autotest systemu jest włączony
Ż Z	Alternatywne miganie	DRON się rozgrzewa
Z	Wolne miganie	Dron jest w trybie GPS
OSTRZEŻENIE		
Ż	Wolne miganie	Dron jest w trybie ATTI
Ż	Szybkie miganie	Brak połączenia między dronem a kontrolerem
C	Wolne miganie	Ostrzeżenie o niskim stanie baterii
C	Szybkie miganie	Ostrzeżenie o krytycznie niskim poziomie baterii
C	światło ciągłe	Krytyczne problemy, błąd IMU
C Ż	Alternatywne miganie	Nieprawidłowy kompas, wymagana kalibracja / interferencja magnetometru
Kalibracja kompasu		
Ż	Szybkie miganie	Przygotuj się do kalibracji kompasu / Dron jest w trakcie kalibracji
Z	światło ciągłe	Kalibracja powiodła się
C	światło ciągłe	Kalibracja nie powiodła się
Komendy Gestami		
C	Szybkie miganie	Otrzymano polecenie gestem

2.1.3 Bateria statku powietrznego

Całkowicie nowy, specjalnie zaprojektowany akumulator Li-Po EVO cechuje się wysoką gęstością energii i pojemnością. Powinien być ładowany wyłącznie przy użyciu dostarczonej ładowarki.

Podstawowe funkcje



Bateria

① Przycisk usuwania ② Wskaźniki poziomu baterii ③ Przycisk zasilania

Włączanie baterii

Upewnij się, że akumulator jest wyłączony przed podłączeniem go do drona. Po podłączeniu naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 3 sekundy. Wskaźniki poziomu baterii wyświetlą aktualny poziom baterii.

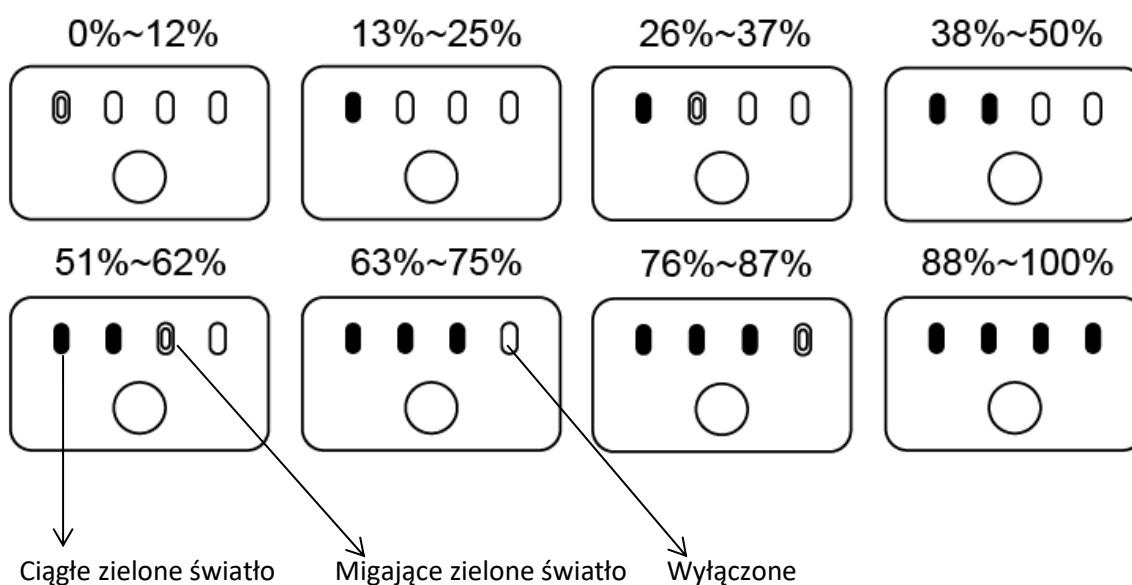
Wyłączanie baterii

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 3 sekundy, aby wyłączyć akumulator. Jeśli akumulator jest podłączony do drona, diody LED 1 i LED 4 migną 5 razy, wskazując, że akumulator się wyłącza. Po wyłączeniu wszystkich wskaźników poziomu akumulatora wyjmij akumulator ze statku powietrznego.

Sprawdzanie poziomu baterii

Aby sprawdzić poziom baterii bez włączania jej, naciśnij przycisk zasilania na 1 sekundę, a następnie szybko zwolnij. Diody LED wyświetlą aktualny poziom naładowania baterii, jak pokazano poniżej.

Statusy wskaźnika poziomu baterii (podczas gdy nie ładuje się)



Funkcje dodatkowe

Dodatkowe funkcje wymienione poniżej chronią i konserwują akumulator.

Przechowywanie - Zabezpieczenie przed samorozładowaniem : Jeśli akumulator jest przechowywany w środowisku o wysokiej temperaturze lub jest bezczynny przez 6 dni przy wysokim poziomie naładowania, aktywowane zostanie zabezpieczenie przed samorozładowaniem. Akumulator rozładuje się automatycznie do bezpiecznego poziomu. Jest to ustawienie domyślne, a proces rozładowania trwa 2-3 dni. Chociaż nic nie wskazuje na to, że akumulator wykonuje cykl samorozładowania, możesz zauważyć lekkie nagrzewanie się akumulatora, co jest normalne. Próg rozładowania można dostosować za pomocą aplikacji Autel Explorer™.

Ochrona w trybie uśpienia: Jeśli poziom naładowania akumulatora jest niski, akumulator automatycznie przejdzie w tryb uśpienia, aby zapobiec uszkodzeniu. W tym trybie bateria nie reaguje na naciśnięcie przycisku zasilania. Aby obudzić akumulator, podłącz go do ładowarki.

Wykrywanie temperatury ładowania: Jeśli temperatura ładowania spadnie poniżej 5 ° C (41 ° F) lub powyżej 45 ° C (113 ° F), akumulator przerwie ładowanie

Zabezpieczenie nadprądowe: Jeśli prąd ładowania przekroczy 8 A, akumulator przerwie ładowanie.

Zabezpieczenie przed przeładowaniem: Ładowanie zostanie automatycznie zatrzymane, gdy akumulator będzie w pełni naładowany.

Ochrona równowagi: napięcie każdego ogniwa akumulatora jest zrównoważone, aby zapobiec przeładowaniu lub nadmiernemu rozładowaniu.

Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem: Gdy akumulator nie jest używany, automatycznie wyłączy funkcję mocy wyjściowej po zakończeniu cyklu samorozładowania. Ta funkcja jest wyłączona podczas lotu.

Zabezpieczenie zwarciove: Zasilacz zostanie odcięty, jeśli zostanie wykryte zwarcie

Tryb oszczędzania energii: Po 30 minutach bezczynności akumulator wyłączy się.

Komunikacja: Podczas użytkowania dron stale synchronizuje się z akumulatorem, aby zapewnić informacje w czasie rzeczywistym, w tym napięcie, pojemność, prąd i temperaturę.

Tryb bardzo niskiego zużycia energii: Aby oszczędzać energię, tryb ten zostanie aktywowany, jeśli akumulator będzie bezczynny przez 6 dni przy napięciu niższym niż 11,6 V. Akumulator powróci do normalnego działania po podłączeniu do ładowarki.

Opisy ostrzegawcze LED

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4

Wylączone

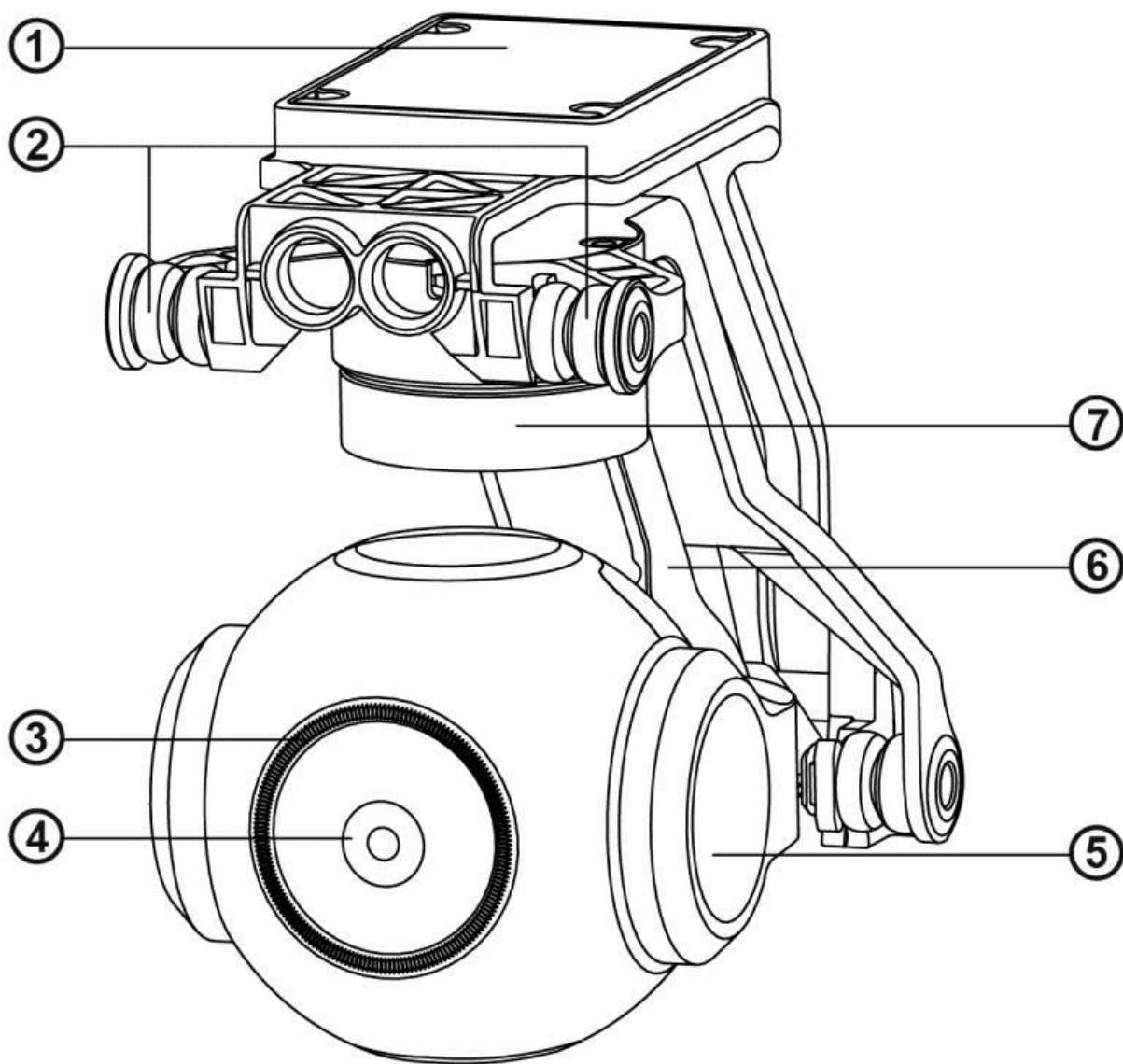
Migające światło

Temperatura ładowania jest za wysoka lub za niska.
Prąd ładowania jest zbyt wysoki lub spowodował zwarcie.
Podczas rozładowania wystąpiło przetężenie, przeciążenie lub zwarcie.

2.1.4 Gimbal i kamera

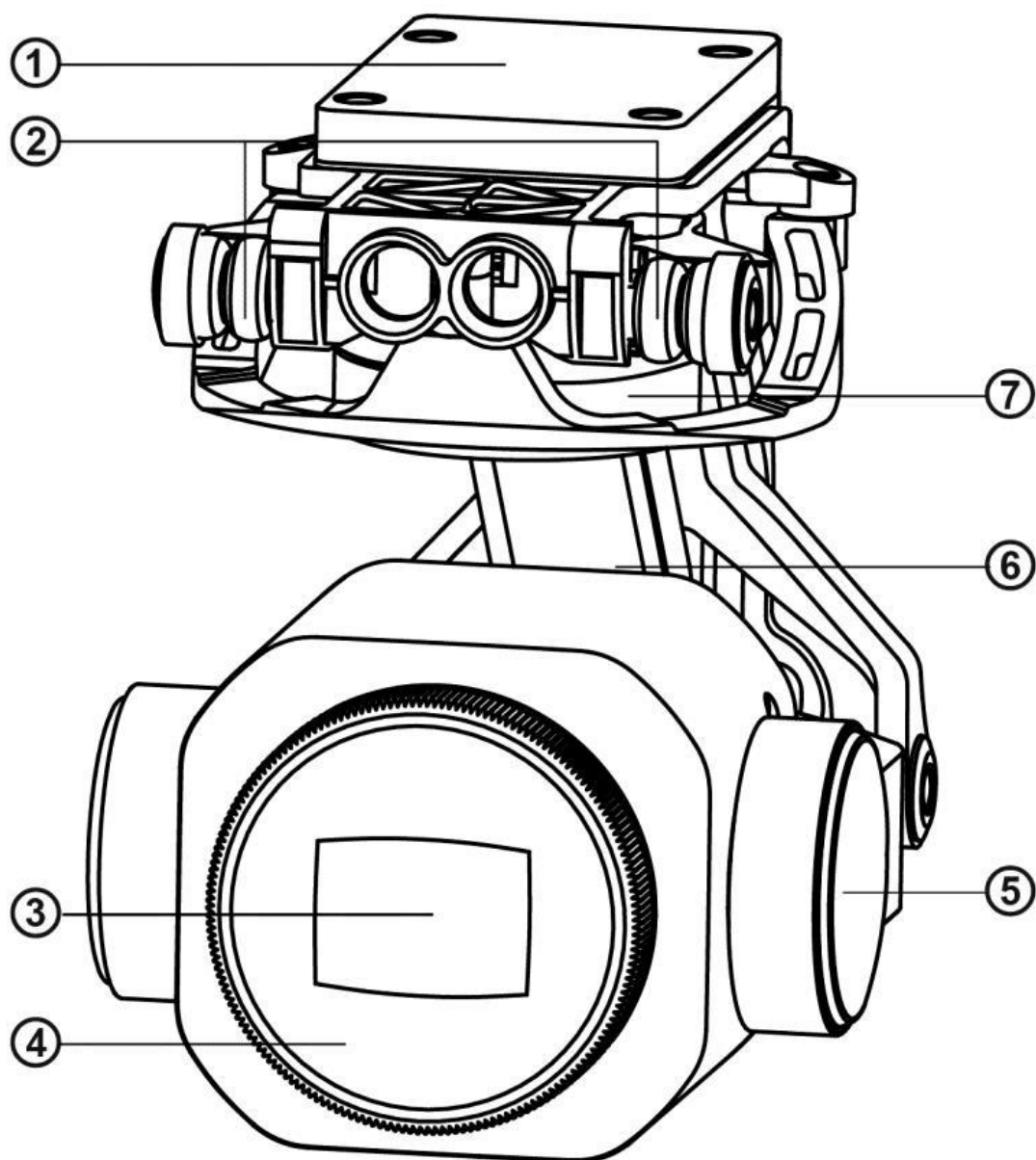
Dron zawiera precyzyjny 3-osiowy gimbal, który utrzymuje kamerę nieruchomo podczas lotu, zapewniając stabilność i wyrazistość obrazu. Aby działać poprawnie, temperatura gimbału musi wynosić od -10 ° C do 50 ° C (14 ° F do 122 ° F). Możesz użyć pokrętki regulacji kąta pochylenia pilota lub aplikacji Autel Explorer™, aby ustawić oś nachylenia pod dowolnym kątem od 0 ° do 90 °. Dostępne są trzy wymienne przez użytkownika moduły do użytku z EVO II Series:

Gimbal EVO II : zapewnia kamerę wideo 8K



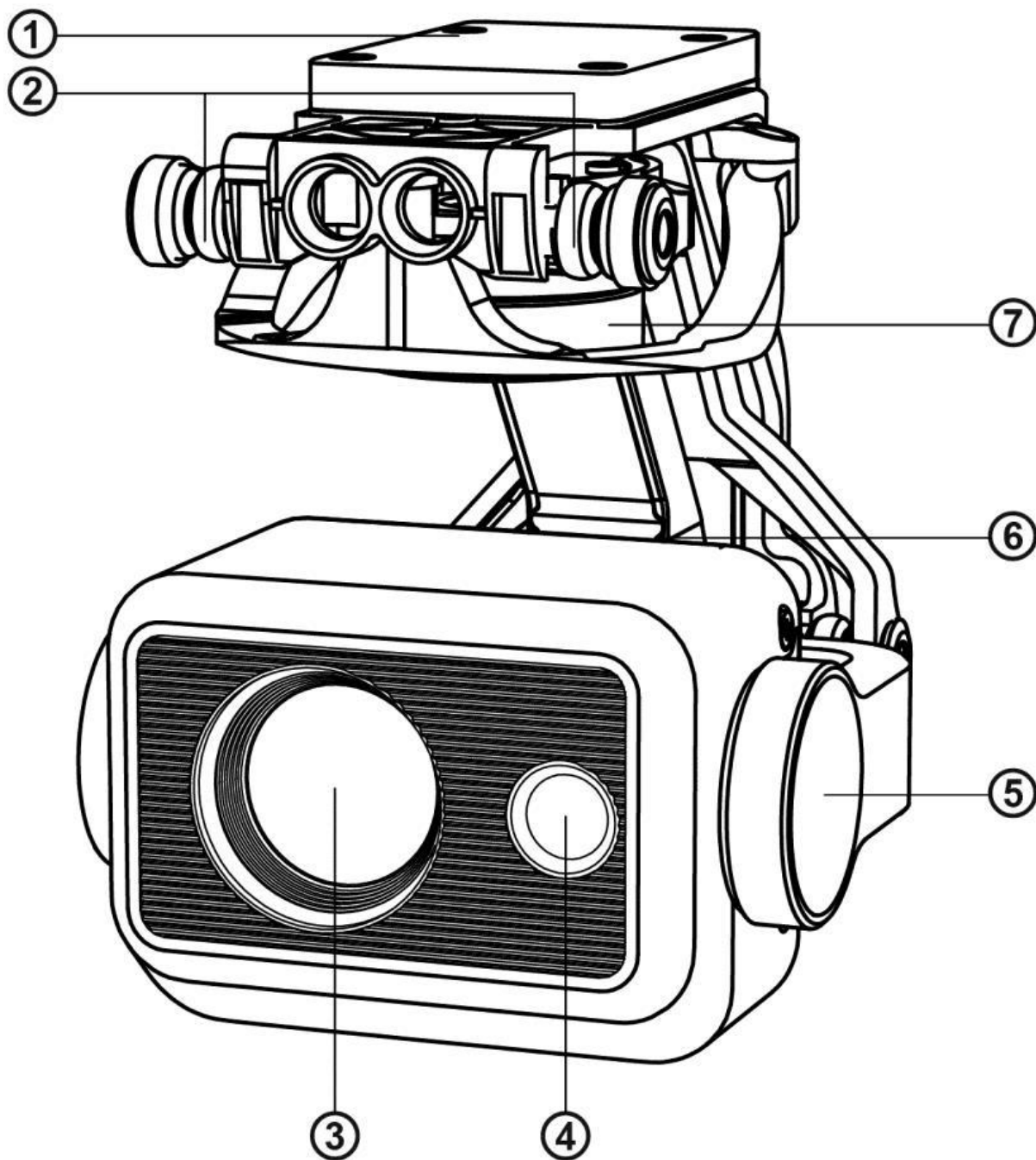
- | | |
|----------------------|---------------------|
| ① MCU Instalacja Pan | ⑤ Silnik skokowy |
| ② Pochłaniacz drgań | ⑥ Silnik toczny |
| ③ Filtr UV | ⑦ Silnik odchyłania |
| ④ Aparat | |

Gimbal EVO II Pro: zapewnia kamerę 6K z 1-calowym czujnikiem



- ① MCU Instalacja Pan
- ② Pochłaniacz drgań
- ③ Aparat
- ④ Filtr UV
- ⑤ Silnik skokowy
- ⑥ Silnik toczny
- ⑦ Silnik odchylenia

Gimbal EVO II Dual: zapewnia kamerę na podczerwień i wideo 8K



- | | |
|-------------------------|---------------------|
| ① MCU Instalacja Pan | ⑤ Silnik skokowy |
| ② Pochłaniacz drgań | ⑥ Silnik toczny |
| ③ Kamera na podczerwień | ⑦ Silnik odchylenia |
| ④ Aparat 8K | |

! Ważne

- Gimbal z kamerą EVO II jest utrzymywany w miejscu za pomocą uchwytu gimbalu, aby chronić gimbal przed przypadkowym obrotem - i aby uniknąć uszkodzenia podczas przechowywania.

- Pamiętaj, aby usunąć uchwyt przed włączeniem samolotu. Niezastosowanie się do tego może spowodować uszkodzenie silników kardanowych i obwodów.

- Po włączeniu drona gimbal automatycznie się obraca, aby wykonać autotest i kalibrację. Upewnij się, że w pobliżu gimbala nie ma żadnych przedmiotów, które mogłyby utrudniać jego ruch.

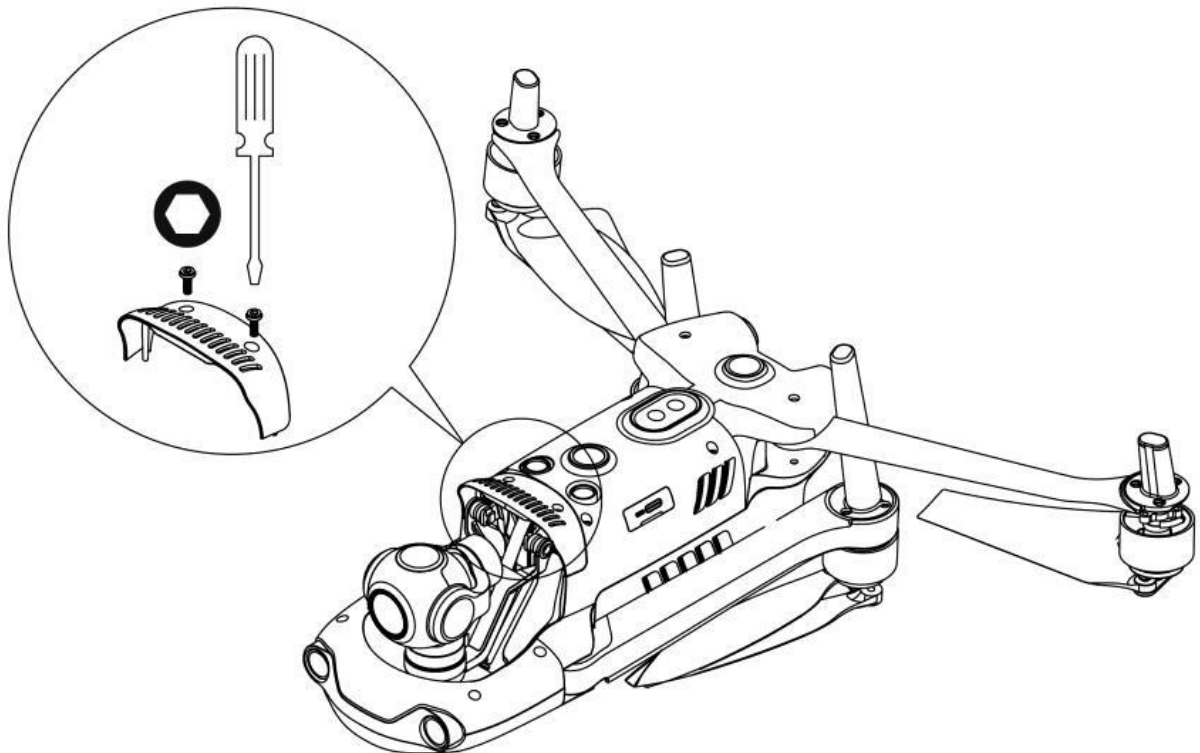
Gimbal ma dwa tryby pracy:

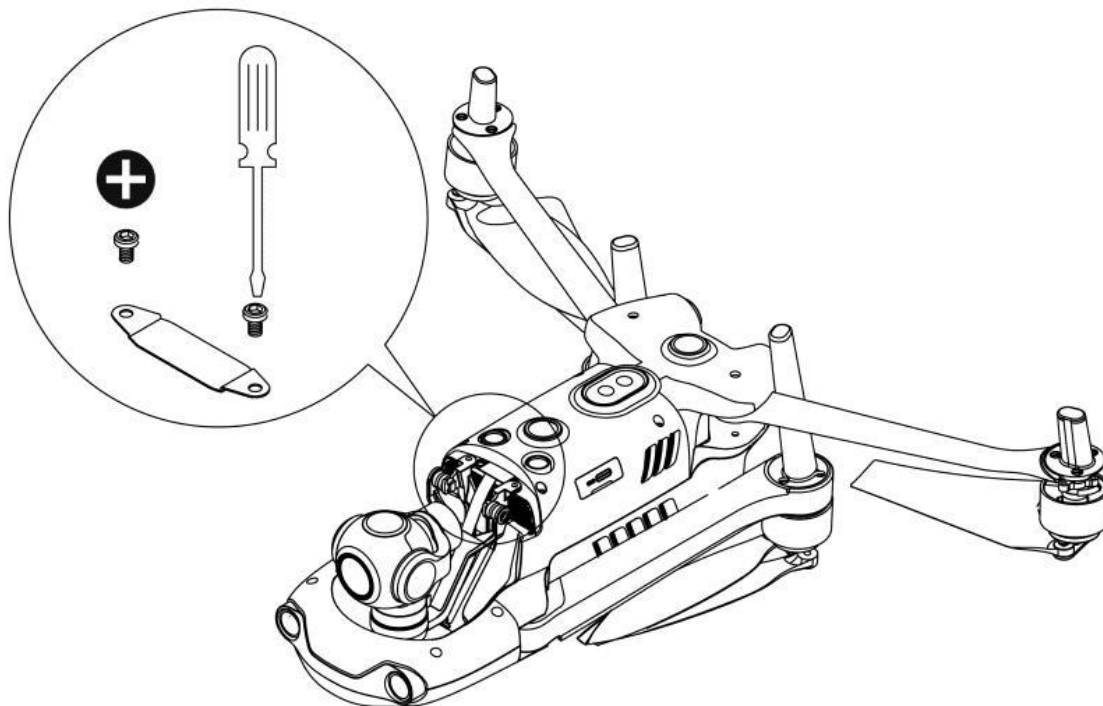
Tryb stabilizacji: Oś przechyłu pozostaje pozioma, a oś pochylenia pozostaje pod kątem określonym przez użytkownika. Ten tryb jest przeznaczony do robienia stabilnych poziomych zdjęć i filmów.

Tryb FPV: Oś przechyłu pozostaje wyrównana z orientacją przechyłu samolotu, a oś przechyłu pozostaje pod kątem określonym przez użytkownika. Ten tryb jest przeznaczony do użytku z widokiem z pierwszej osoby.

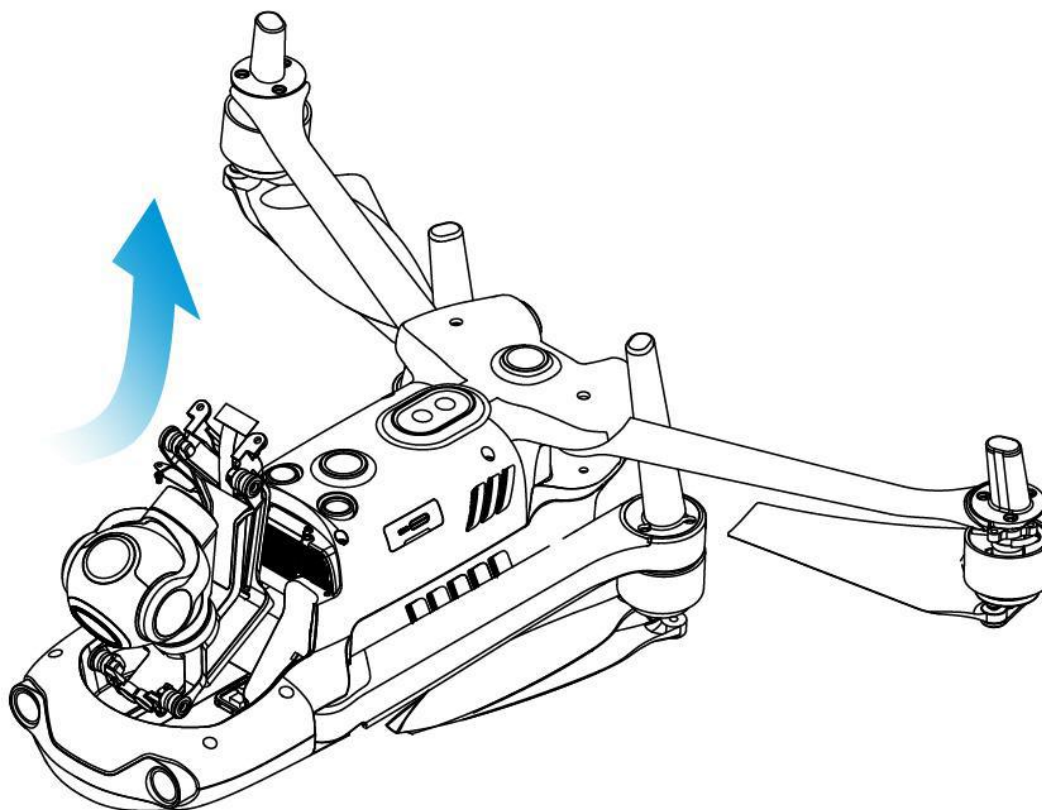
Zdejmowanie gimbala

1. Ustaw dron na płaskiej powierzchni z przegubem kardanowym skierowanym do góry.
2. Za pomocą śrubokręta T6 odkręć dwie śruby mocujące uchwyt gimbala i wyjmij uchwyt gimbala. Następnie za pomocą śrubokręta P000 odkręć śruby mocujące złącze FPC i wyciągnij głowicę kabla złącza z gniazda.





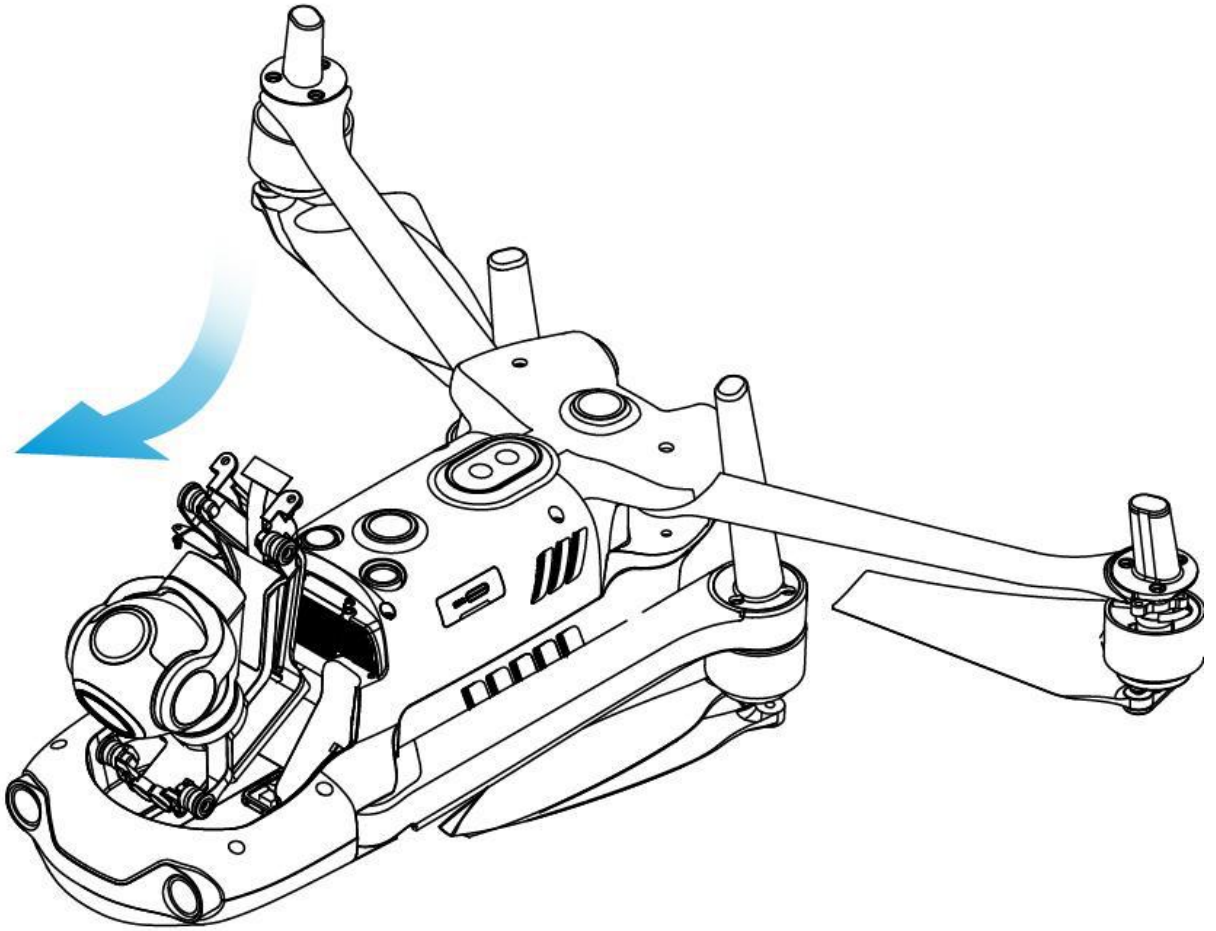
3. Delikatnie chwyć kciukiem i palcem wskazującym dwa ogony tłumika drgań. Przesuń gimbal do tyłu i do góry w linii prostej, zgodnie z rowkiem w komorze gimbała.



Wymiana gimbała

1. Delikatnie chwyć kciukiem i palcem wskazującym dwa ogony pochłaniacza drgań,

podnieś gimbal. Przesuń gimbal w dół i do przodu w linii prostej, zgodnie z rowkiem w komorze gimbała.

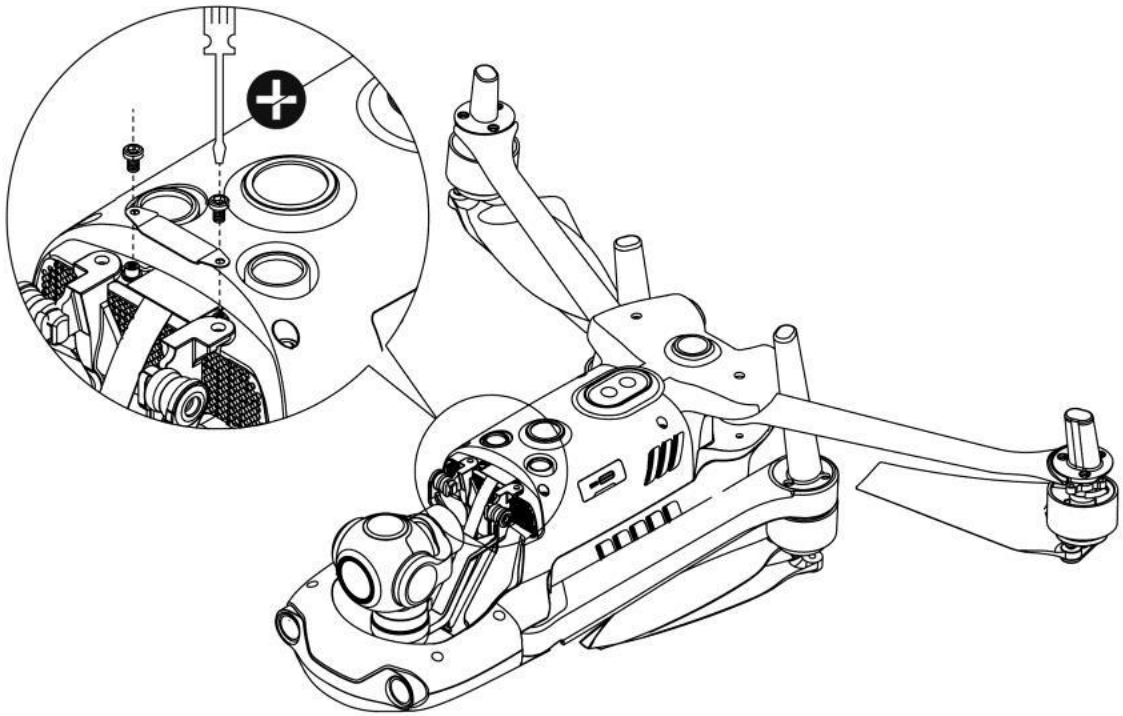


Uwagi: 1) Upewnij się, że pętle z przodu gimbała są wyrównane z dwoma bolcami w komorze gimbała na przednim końcu samolotu.

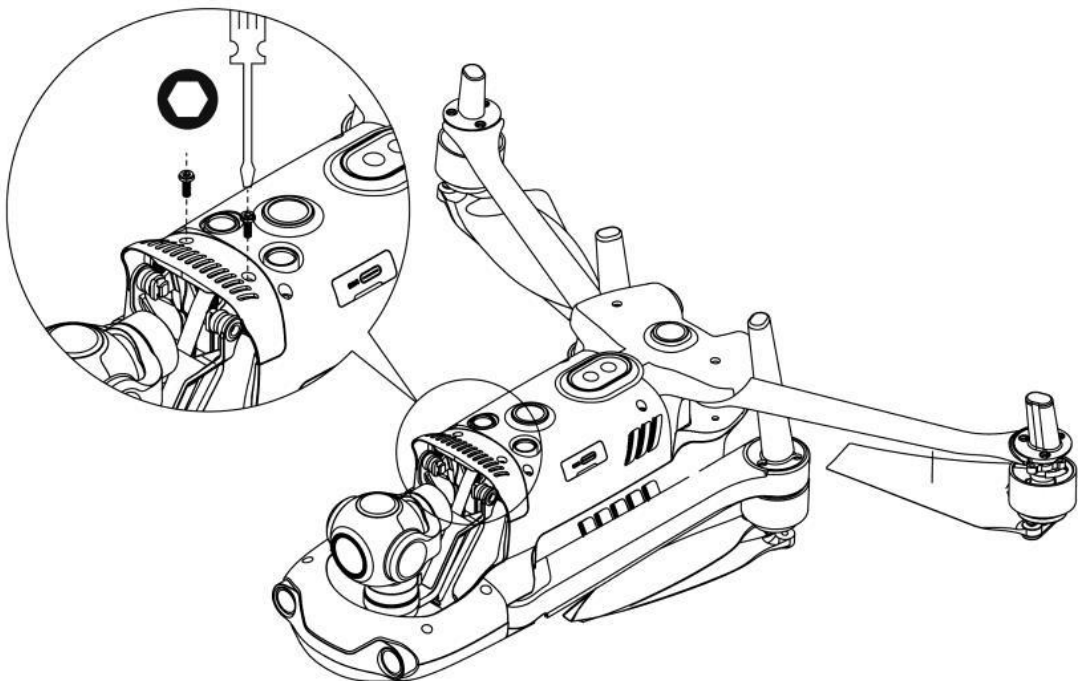
2) Upewnij się, że gimbal jest równo z rowkiem w komorze gimbała.

2. Włóż końcówkę kabla złącza do gniazda, delikatnie popychając go do oporu.

Umieść pokrywę gimbała na górnej części przedziału gimbała i użyj śrubokrętu P000, aby ponownie przymocować.



3. Włóż śrubę do jednego otworu w pokrywie wentylacyjnej gimbała i użyj śrubokręta T6, aby wkręcić ją tylko do momentu, aż będzie luźno zabezpieczona. Powtórz z drugą śrubą. Za pomocą śrubokręta całkowicie dokręć obie śruby.



4. Włącz statek. Jeśli kabel złącza gimbała jest prawidłowo podłączony, gimbal automatycznie się obróci, aby przeprowadzić samokontrolę.

Uwaga: Podnieś drona i odwróć go, tak aby gimbal był skierowany w dół. Jeśli gimbal jest prawidłowo zainstalowany, pozostanie bezpiecznie w swoim położeniu.

•Kamera

Dostępne są trzy moduły kamer do użytku z serią EVO II :

- Aparat EVO II : Robi zdjęcia o rozdzielczości do 48 MP (8000 x 6000) i nagrywa wideo 8K przy 25 fps, 6K wideo przy 30 fps lub wideo 4K przy 30 lub 60 fps, z częstotnością bitów wynoszącą do 120 Mbps.

-EVO II Pro kamera z 1-calowym czujnikiem: Robi zdjęcia o rozdzielczości do 20 MP (5472 x 3648) i nagrywa wideo 5,5 K przy 30 fps lub 2,7 K wideo przy 120 fps, z częstotnością bitów do do 120 Mbps. Przystość obiektywu jest regulowana w zakresie od $f / 2.8$ do $f / 11$.

EVO II podwójna kamera : zawiera kamerę 8K oraz kamerę obrazującą w podczerwieni. Może pracować w trybie widzialnym, podczerwieni i trybie podwójnego obrazu. Ponadto kamera wykonuje zdjęcia w podczerwieni w rozdzielczości 640 x 512 lub 320 x 256 i nagrywa wideo 720p przy 30 fps w trybie podwójnego obrazu.

Wszystkie trzy moduły aparatu obsługują różne tryby fotografowania, w tym:

- Pojedyncze zdjęcie
- Zdjęcia seryjne
- Automatyczny braketing ekspozycji (AEB)
- Upływ czasu
- Obrazowanie w wysokiej dynamice (HDR)
- NIGHTBEAT (wysoki stosunek sygnału do szumu)

Kamery zapisują zdjęcia w formatach DNG lub JPG i nagrywają wideo w formacie MOV lub MP4.

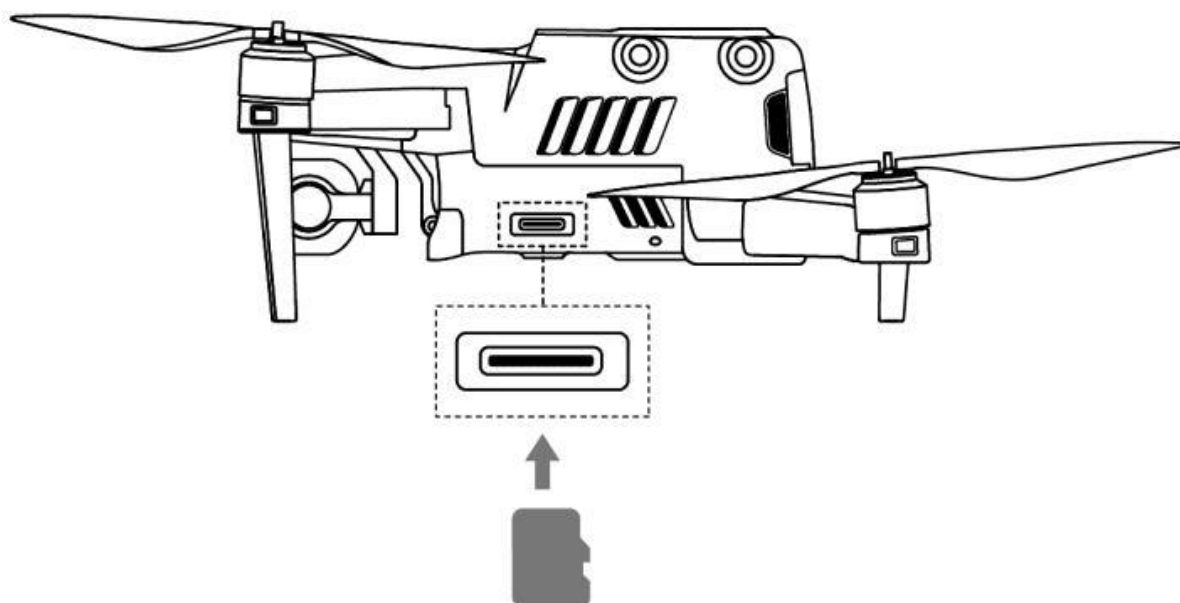
Zdjęcia i filmy można przechowywać w pamięci pokładowej samolotu lub na karcie micro SD.

Transmisja na żywo w wysokiej rozdzielczości z kamery może być wyświetlana na ekranie pilota lub w rozdzielczości 1080p 30 fps w aplikacji Autel Explorer™.

Korzystanie z karty Micro SD

Przed włączeniem drona włóż kartę micro SD do portu pokazanego poniżej.

EVO II obsługuje pojemność karty SD do 256 GB. Jeśli planujesz kręcić wideo HD, zalecamy użycie karty micro SD klasy 10 lub UHS-3 (takiej jak 32 GB SanDisk Extreme® lub 64 GB A2 / V30 / U3 / Class 10 SanDisk Extreme Pro®).

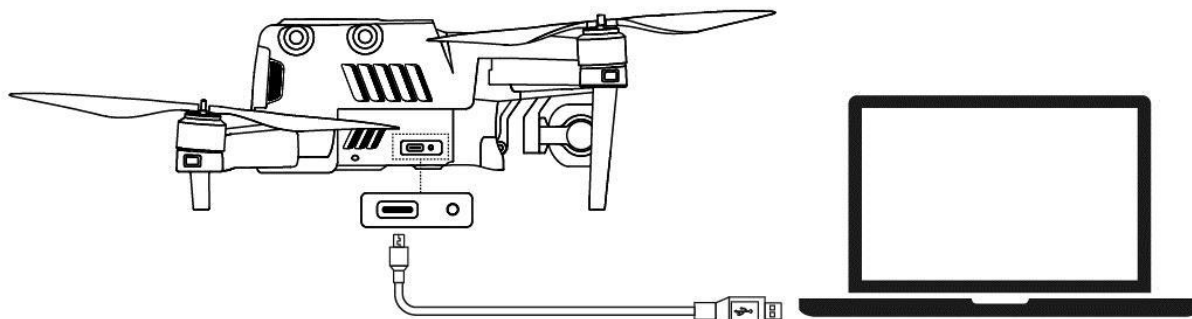


UWAGA

Aby zapobiec utracie plików, zawsze wyłączaj dron przed usunięciem Karty micro sd.

Przesyłanie plików do komputera

Aby przesać zdjęcia i filmy do komputera, podłącz go do drona za pomocą portu USB-C, jak pokazano poniżej.



2.1.5 Wbudowany inteligentny system lotów

EVO II zapewnia stabilną i przyjazną dla użytkownika kontrolę lotu dzięki wbudowanemu Smart Flight System. System umożliwi korzystanie z wielu zaawansowanych funkcji, w tym Go Home, Failsafe i systemu pozycjonowania Starpoint™, a także działa z wykorzystaniem modułów opisanych poniżej.

Moduły inteligentnego systemu lotu

MODUŁ	OPIS
-------	------

IMU	3-osiowy żyroskop i 3-osiowy akcelerometr mierzą przyspieszenie i prędkość kątową. Automatyczna kalibracja IMU jest wykonywana po włączeniu statku powietrznego.
KOMPAS	Mierzy pole geomagnetyczne i zapewnia odniesienie kursu dla statku powietrznego.
Odbiornik GNSS	Odbiera sygnały GNSS (GPS / GLONASS) w celu określenia szerokości, długości i wysokości.
BAROMETR	Mierzy ciśnienie atmosferyczne, aby określić wysokość samolotu.
Czujniki ultradźwiękowe	Mierzy odległość między samolotem a ziemią.
SYSTEM WIZYJNY	Umożliwia widzenie obusoczewkowe do przodu, do tyłu, w lewo, w prawo, w górę i w dół.

Tryby lotu

EVO II może automatycznie przełączać się między dwoma trybami lotu w zależności od dostępności GPS i warunków lotu.

TRYBY LOTU	
TRYB LOTU	OPIS
TRYB GPS	Tryb GPS jest aktywowany, jeśli dron wykryje prawidłowe sygnały GNSS. GPS współpracuje z przednimi i dolnymi systemami wizyjnymi w celu zlokalizowania przeszkód i nawigacji, zapewnienia stabilnych i płynnych manewrów lotu oraz włączenia funkcji bezpieczeństwa, takich jak Go Home i Failsafe.
TRYB ATTI	Tryb ATTI jest aktywowany, gdy sygnał GPS jest słaby, a warunki oświetleniowe są niewystarczające dla systemów wizyjnych. Funkcje unikania przeszkód są wyłączone, a dron kontroluje wysokość tylko za pomocą barometru.

2.1.6 Funkcje inteligentnego lotu

Go Home

Funkcję Go Home można włączyć tylko wtedy, gdy dostępny jest dobry sygnał GPS. Aby ręcznie aktywować proces Go Home, naciśnij i przytrzymaj przycisk Go Home

() przez 3 sekundy na kontrolerze. Gdy dron otrzyma to polecenie,

powróci automatycznie i wyląduje w bieżącym punkcie początkowym.

EVO II może wykrywać i omijać przeszkody na torze lotu za pomocą przedniego systemu wizyjnego. Funkcja pilota zostanie wyłączona, gdy dron jest w GO HOME, ale można go ponownie włączyć,

naciskając przycisk pauzy 



WAŻNE

- Domyślna wysokość Go Home wynosi 30 metrów (90 stóp). Jeśli włączysz opcję Start do domu, gdy dron znajduje się na niższej wysokości, wzrośnie do 30 metrów (90 stóp) przed powrotem do domu. Dowiedz się, jak dostosować wysokość Go Home do Instrukcji aplikacji.
- Jeśli funkcja Go Home zostanie aktywowana w promieniu 10 metrów (30 stóp) od punktu początkowego, dron automatycznie i wyląduje.

• Failsafe

Funkcja Failsafe została zaprojektowana, aby pomóc EVO II w razie potrzeby automatycznie wrócić do domu lub wylądować w bieżącej pozycji. Failsafe zostanie aktywowany w dwóch sytuacjach opisanych poniżej.

UTRATA KOMUNIKACJI


Failsafe zostanie aktywowany, jeśli utracona zostanie komunikacja między dronem a kontrolerem na 3 sekundy.


Jeśli GPS jest dostępny, gdy aktywna jest funkcja Failsafe, dron automatycznie skorzysta z funkcji Go Home. W przeciwnym razie wyląduje z aktualnej pozycji. Po przywróceniu komunikacji nadal można

nacisnąć przycisk pauzy  aby odzyskać kontrolę nad dronem.

Niski poziom naładowania akumulatora

Failsafe zostanie również aktywowany w następujących stanach rozładowania baterii.

- A. Dron stale oblicza poziom naładowania akumulatora wymagany do powrotu do punktu początkowego. Jeśli poziom naładowania akumulatora osiągnie minimalny poziom wymagany do powrotu drona do punktu początkowego, w aplikacji Autel Explorer™ pojawi się komunikat. Failsafe zostanie aktywowany i rozpocznie się proces Go Home. Ponownie możesz odzyskać kontrolę nad samolotem, naciskając przycisk pauzy 

B. Gdy poziom naładowania baterii drona osiągnie próg 25%, otrzymasz ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii i nastąpi uruchomienie Failsafe, po czym dron automatycznie powróci do domu. Jeśli przejmiesz kontrolę nad dronem, otrzymasz ostrzeżenie o krytycznie niskim poziomie naładowania akumulatora, gdy poziom naładowania akumulatora spadnie do 15%, a dron automatycznie wyląduje w bieżącej pozycji. Jeśli lądowanie w bieżącej pozycji może doprowadzić do sytuacji awaryjnej, możesz nacisnąć przycisk pauzy , aby zatrzymać lądowanie i lecieć do najbliższego bezpiecznego miejsca lądowania.



- Jeśli dron znajduje się w odległości 50 metrów poziomych (150 stóp) od punktu początkowego, gdy poziom naładowania akumulatora osiągnie 25% (ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora), dron nie wykona procedury powrotu do domu.
- Jeśli GPS jest niedostępny, gdy Failsafe jest aktywowany podczas ostrzeżenia o niskim stanie baterii, dron nie wykona procedury powrotu do domu. Zamiast tego dron wejdzie w tryb ATTI i pozostanie pod twoją kontrolą. Dron rozpocznie lądowanie automatycznie, gdy poziom naładowania akumulatora osiągnie 15% (Ostrzeżenie o krytycznie niskim poziomie naładowania akumulatora).

FUNKCJE LĄDOWANIA

- OCHRONA LĄDOWANIA

Kiedy dron znajdzie się powyżej punktu macierzystego, funkcja ochrony przed lądowaniem wykryje warunki gruntowe poniżej. Dron wyląduje automatycznie, jeśli ziemia będzie pozioma i płaska. Jeśli nie, zawiśnie w bieżącym miejscu, aby poczekać na następne polecenie.

- DOKŁADNIE LĄDOWANIE

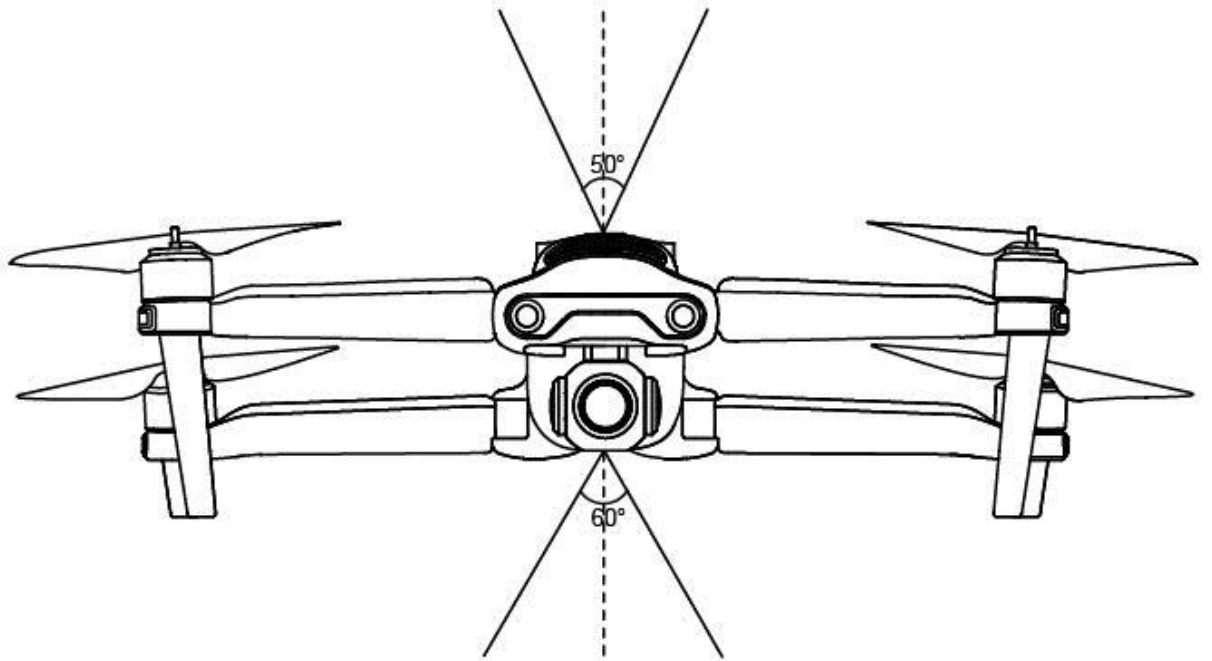
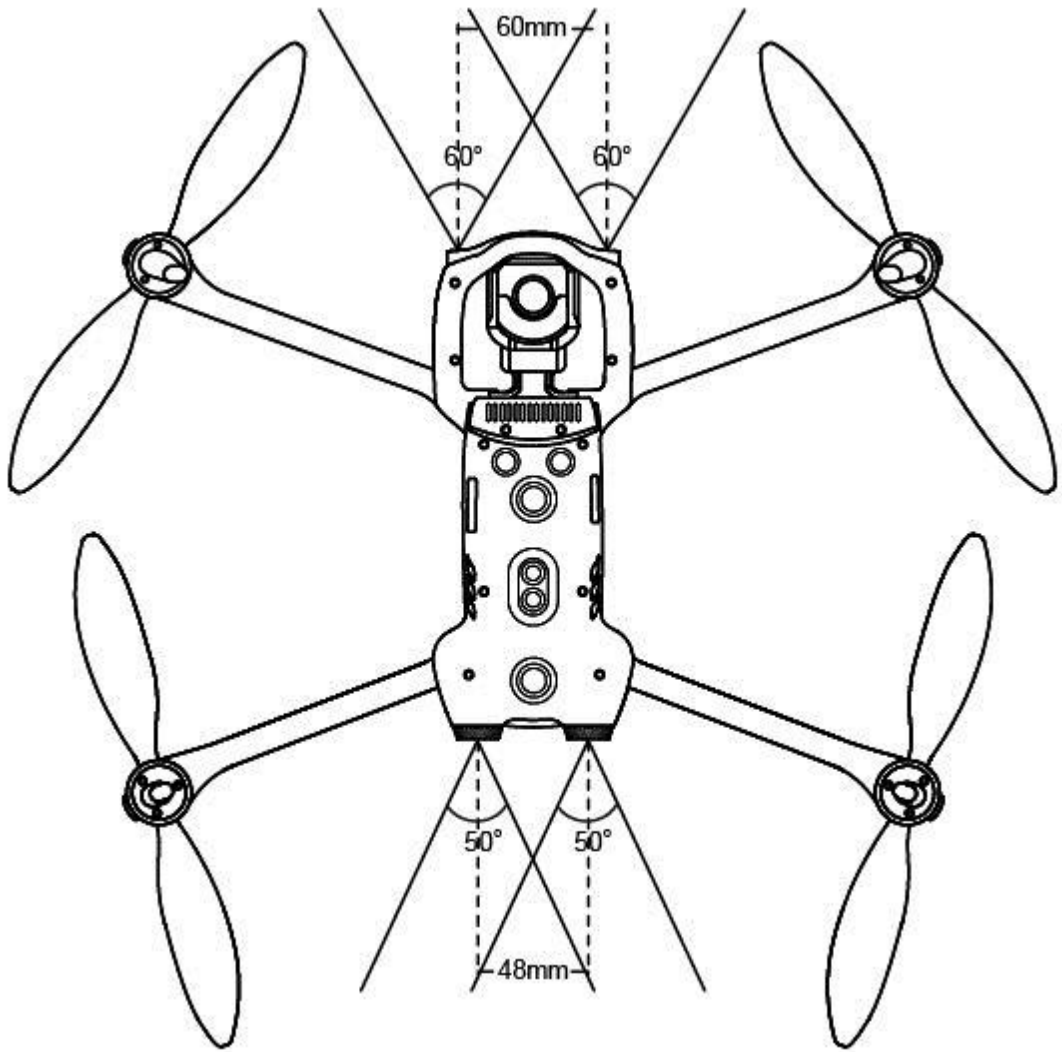
Dron skanuje i dopasowuje cechy terenu, jeśli aktywna jest funkcja Dokładnego lądowania, wyląduje jak najbliżej punktu startu, gdy bieżący teren będzie pasował do terenu punktu startu.

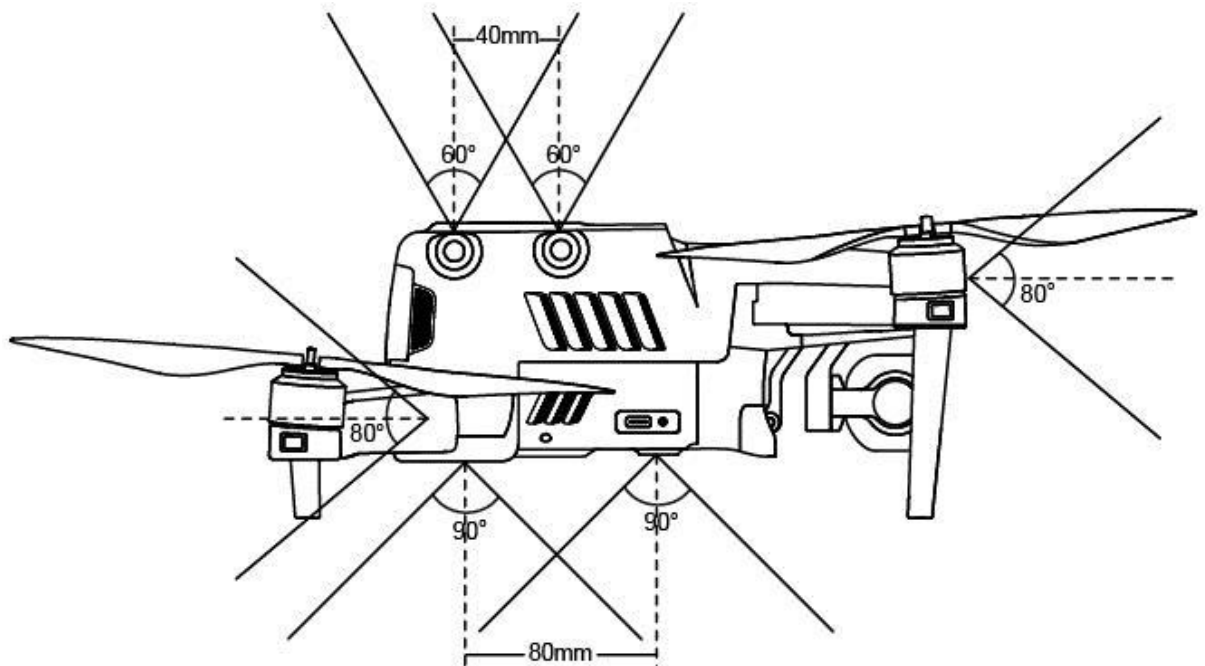


- Dron zapisuje punkt startu jako domyślny punkt startowy. Dokładne lądowanie jest dostępne tylko wtedy, gdy punkt macierzysty nie został odświeżony podczas lotu.
- Wybierz otwarty i dobrze oświetlony obszar (np. Trawnik) jako punkt startowy.
- Gdy dokładne lądowanie przygotowuje się do lądowania samolotu, upewnij się, że warunki w punkcie startu nie uległy zmianie.

Systemy czujników wizyjnych		
SYSTEM	Lokalizacja na dronie	Zasięg wykrywania przeszkód
Przedni	Nos drona	0.5 to 20 m (1.5 ft to 65 ft)
Tylny	Ogon drona	0.5 do 16 m (1.5 ft to 52 ft)
LEWY/PRAWY	Odpowiednio tylna część lewej i prawej strony drona	0.5 do 12 m (1.5 ft to 39 ft)
GÓRNY	Góra drona	0.5 do 12 m (1.5 ft to 39 ft)
DOLNY	Dół drona	0.5 do 11 m (1.5 ft to 36 ft)

Poniższe diagramy przedstawiają kąt pokrycia każdego układu widzenia obuocznego:





Dookólne kierunki wykrywania przeszkód obejmują przód, tył, góra, dół, lewo, prawo. Mogą jednak istnieć pewne martwe punkty w czterech ukośnych kierunkach. Podczas ręcznego latania należy zwrócić uwagę na otaczające środowisko i wskazówki APP, aby zapewnić bezpieczeństwo.

- Nie należy latać w otoczeniu o niedostatecznym świetle, złożonym obszarze z małymi przedmiotami (takimi jak małe gałęzie, druty, siatki), ruchomymi przedmiotami, przezroczystymi powierzchniami (np. Okna) lub powierzchniami odbłaskowymi (np. Lustra).
- Jadąc samochodem lub innym pojazdem, należy jeździć po drogach terenowych lub zamkniętych. Nigdy nie używaj na drogach publicznych.

- Wymagania wstępne

- Upewnij się, że dron jest w trybie GPS lub wizualnym trybie pozycjonowania.
- Przed startem zaczekaj, aż wskaźniki LED lotu zaczną powoli migać na zielono lub podwójnie na czerwono.
- Zachowaj większą ostrożność podczas lotu, jeśli sygnał GPS jest słaby lub nie można spełnić wymagań dotyczących pozycjonowania wzrokowego - na przykład: w pobliżu powierzchni o mało widocznej teksturze lub podczas lotu na wysokości ponad 12 metrów (36 stóp).
- Na systemy wykrywania wzroku i system pozycjonowania Starpoint™ wpływa jasność i tekstura powierzchni, nad którymi leci samolot. Unikaj latania nad powierzchniami, które są:
 - monochromatyczne

- Bardzo odblaskowe, takie jak woda
- Szczególnie ciemne lub jasne
- Z zastrzeżeniem częstych zmian oświetlenia
- Wykonane z blisko powtarzających się wzorów, takich jak płytki
- Dźwiękochłonne, takie jak gruby dywan
- W ruchu, na przykład na drogach o dużym natężeniu ruchu

* Utrzymuj soczewki kamery i czujniki w czystości.

* Aby uniknąć zakłóceń w systemie pozycjonowania Starpoint™, nie należy używać urządzeń ultradźwiękowych 40 kHz, takich jak ultradźwiękowe dalmierze, detektory błędów, środki czyszczące lub spawarki.

- Opis funkcjonalności

Dynamiczne śledzenie

Dynamiczne śledzenie wykorzystuje algorytmy głębokiego uczenia się do wykrywania w czasie rzeczywistym sześciu rodzajów przedmiotów: pieszego, rowerzysty, samochodu, ciężarówki, łodzi lub zwierzęcia. Algorytm śledzenia w czasie rzeczywistym służy do automatycznego śledzenia wybranego obiektu, unikając przeszkód podczas lotu. Funkcja może śledzić obiekt w trzech trybach. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi aplikacji.

Viewpoint

Viewpoint pozwala użytkownikowi wysłać dron do wybranego miejsca docelowego, dotykając punktu na ekranie.

Komendy gestami

Główna kamera wykorzystuje algorytmy głębokiego uczenia się do rozpoznawania i reagowania na trzy polecenia gestów: wyciągnij ramiona, aby ustawić się jako cel, podnieś oba ramiona, aby zrobić zdjęcie, i podnieś jedno ramię, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.

Dokładne lądowanie

Dokładne lądowanie wykorzystuje system widzenia spodu drona, aby zapisać serię zdjęć wskazujących wysokość i odchylenie samolotu podczas startu. Podczas procesu powrotu do domu i lądowania dron dopasowuje wysokość i odchylenie do zdjęć wykonanych podczas startu i oblicza odległość od samolotu do miejsca startu. Dron jest dokładnie kontrolowany w oparciu o informacje zwrotne VIO i ląduje w pozycji startowej.

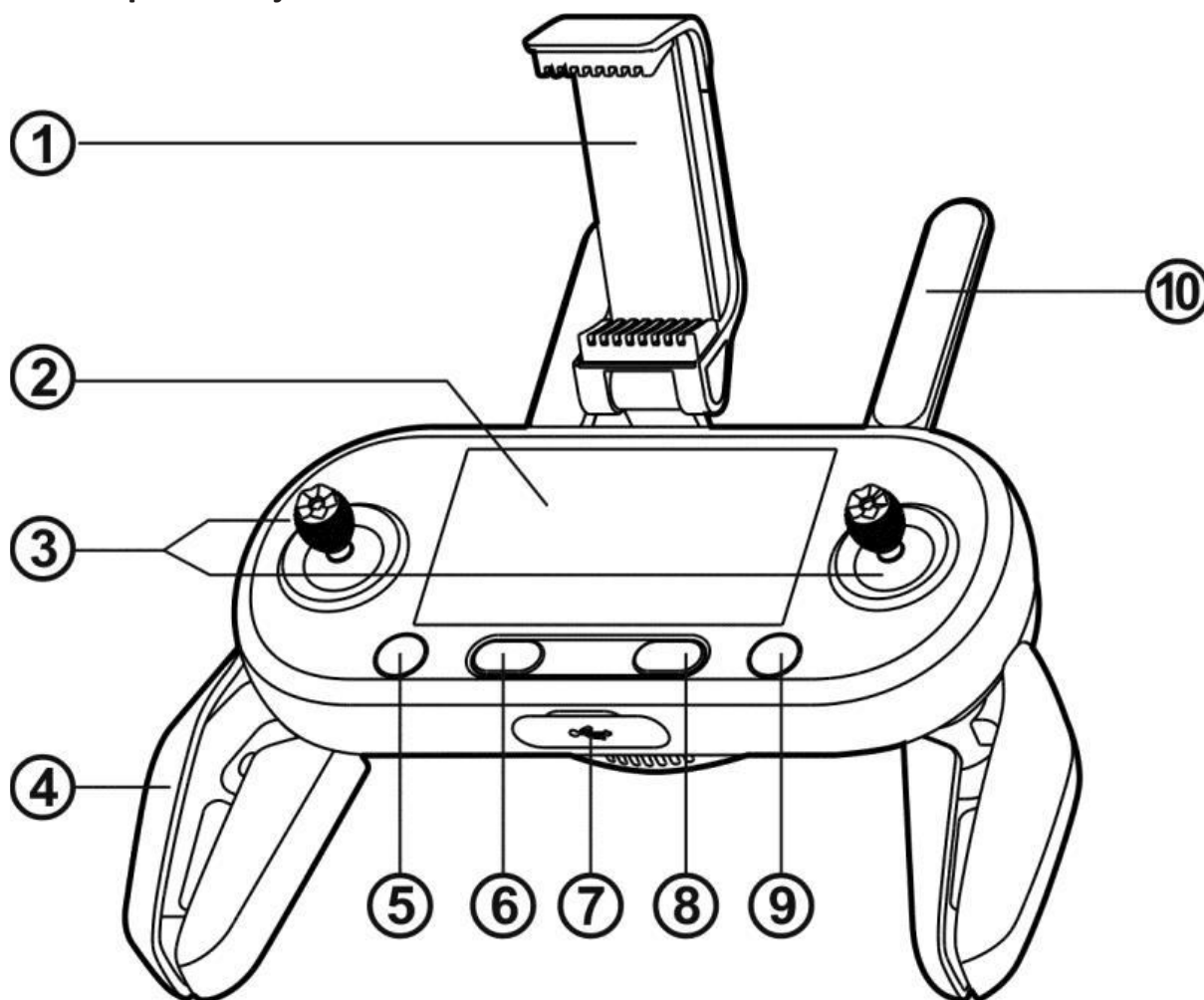
Bezpieczne lądowanie

Funkcja bezpiecznego lądowania wykorzystuje dolną kamerę drona do stworzenia mapy głębokości gęstości. Następnie oblicza płaskość i kąty mapy głębokości, aby wykryć, czy powierzchnia jest wystarczająco płaska, aby zapewnić bezpieczne lądowanie.

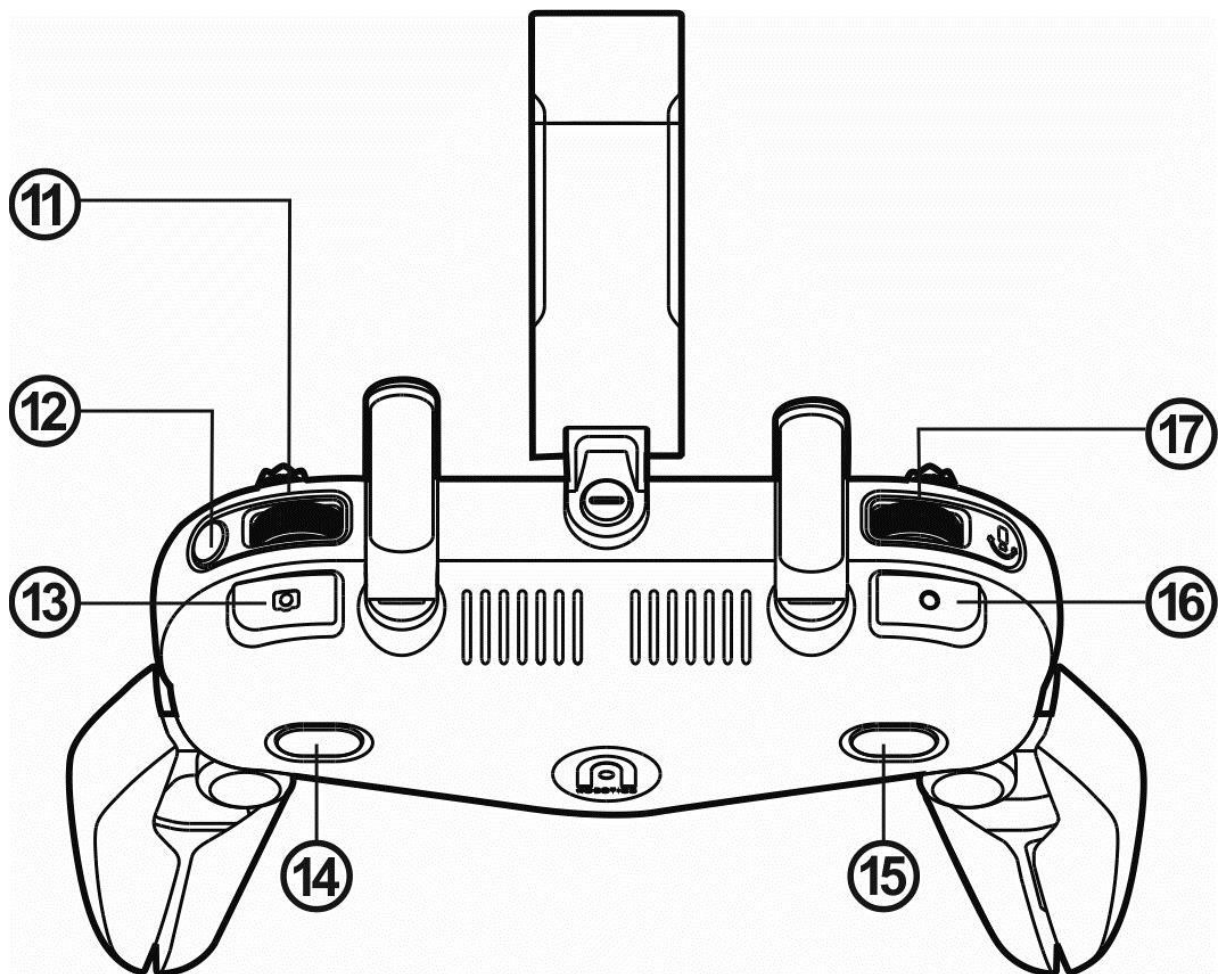
2.2 Kontrole

EVO II ma nieograniczony zasięg transmisji do 9 km w optymalnych warunkach. Kontroler obsługuje transmisję wideo na żywo i działa z lub bez sparowanego urządzenia mobilnego. System pobierania obrazu i system zdalnego sterowania samolotem działają z częstotliwością 2,4 GHz. 3,3-calowy ekran OLED wyświetla transmisję wideo na żywo, poziom naładowania baterii, sygnał GPS, prędkość lotu i wiele innych.

2.2.1 Opis funkcjonalności



① Uchwyt Urządzenia mobilnego	Z regulowanym kątem widzenia 180 ° dla optymalnej widoczności
② Panel informacji o locie	Wyświetla status lotu, komunikaty ostrzegawcze i kanał wideo na żywo
③ Sterowanie	Kontroluj orientację i ruch drona
④ Rękojeści	Składana, aby umożliwić kompaktowe przechowywanie
⑤ Przycisk startu / lądowania	Poleca dronowi wystartować lub wylądować
⑥ Przycisk zasilania	Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy, aby włączyć / wyłączyć pilota
⑦ Porty USB	Służą do ładowania lub łączenia z urządzeniem mobilnym
⑧ Przycisk pauzy	Nakazuje dronowi wstrzymanie autonomicznych operacji lotniczych i zawisanie w miejscu lub wznowienie autonomicznych operacji lotniczych.
⑨ Przycisk Go Home	Poleca dronowi powrót do punktu początkowego
⑩ Anteny	Komunikuj się ze statkiem powietrznym na 2,4 GHz



⑪ Pokrętło nawigacji ekranu	Przewija ekran OLED
⑫ Przycisk nawigacyjny ekranu	Gdy urządzenie mobilne jest odłączone, naciśnij ten przycisk przez 1 sekundę, aby wejść / wyjść z ekranu Transmisji obrazu na pilocie
⑬ Przycisk migawki	Robi zdjęcia. Gdy tryb zdjęć seryjnych jest włączony, za jednym naciśnięciem zostanie zrobionych kilka zdjęć. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz Podręcznik aplikacji.
⑭ Przycisk A	Funkcję można ustawić za pomocą aplikacji Autel Explorer™
⑮ Przycisk B	Funkcję można ustawić za pomocą aplikacji Autel Explorer™
⑯ Przycisk nagrywania	Rozpoczyna lub zatrzymuje nagrywanie wideo
⑰ Gimbal Pitch Dial	Steruje kątem nachylenia gimbala kamery

2.2.2 Panel podglądu na żywo

- Panel informacji o locie

Po podłączeniu łącza wideo główny interfejs pojawi się jak poniżej.



① Wysokość lotu	Wysokość drona w stosunku do punktu początkowego
② Odległość lotu	Pozioma odległość między dronem a punktem macierzystym
③ Prędkość lotu	Aktualna prędkość drona
④ Kąt pochylenia	Kąt kamery pochylony przez gimbal (0 ° do 90 °)
⑤ Pasek statusu lotu	Wyświetla status lotu w czasie rzeczywistym i aktualny tryb lotu
⑥ System wizyjny	Wskazuje, czy włączony jest system unikania przeszkód wzrokowych
⑦ Bateria kontrolera	Wyświetla aktualny poziom naładowania baterii: <ul style="list-style-type: none"> • Zielone słupki wskazują normalną baterię (około 11% - 100%) • Czerwone słupki wskazują niski poziom naładowania baterii (około 10%)
⑧ Sygnał kontrolera	Wyświetla aktualną siłę sygnału
⑨ Pozostały czas lotu	Szacuje, jak długo dron może pozostawać w powietrzu na podstawie poziomu naładowania akumulatora
⑩ Tryb przechowywania	Wskazuje, czy obrazy i filmy będą przechowywane w pamięci wewnętrznej, czy na karcie Micro SD
⑪ Sygnał GPS	Wskazuje siłę sygnału pobliskich satelitów GNSS

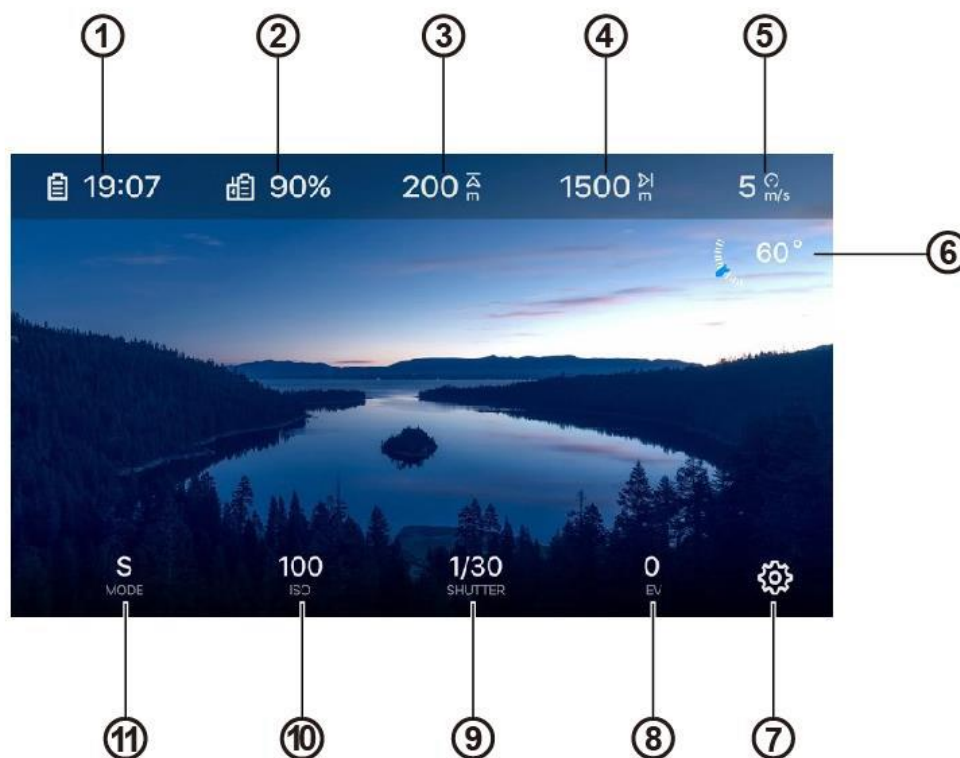
<p>⑫ Bateria drona</p>	<p>Wyświetla aktualny poziom naładowania baterii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielone słupki wskazują normalny poziom baterii • Pomarańczowe słupki wskazują niski poziom naładowania baterii • Czerwone słupki wskazują krytycznie niski poziom naładowania baterii <p>Uwaga: Możesz ustawić próg poziomu naładowania baterii za pomocą aplikacji Autel Explorer™.</p>
<p>⑬ Tryb kamery</p>	<p>Wskazuje aktualny tryb pracy kamery</p>

Tryb transmisji obrazu

Naciśnij przycisk nawigacji po ekranie (DISP) na sterowniku, aby przejść do trybu transmisji obrazu. Następnie wykonaj następujące kroki:

1. Przewiń ekranowe pokrętło nawigacyjne, aby podświetlić różne opcje ustawień.
2. Naciśnij tarczę nawigacyjną ekranu, aby przejść do podświetlonej opcji.
3. Ponownie przewiń pokrętło nawigacji ekranu, aby ustawić różne wartości.
4. Naciśnij pokrętło nawigacji ekranu, aby potwierdzić tę wartość, lub naciśnij przycisk nawigacji ekranu (DISP), aby wrócić.
5. Naciśnij przycisk migawki, aby zrobić zdjęcie.
6. Naciśnij przycisk nagrywania, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie wideo.

Widok transmisji obrazu



① Pozostały czas lotu	Szacuje, jak długo dron może pozostawać w powietrzu na podstawie poziomu naładowania akumulatora
② Bateria kontrolera	Wyświetla pozostały poziom naładowania baterii
③ Wysokość	Wyświetla wysokość drona w stosunku do punktu początkowego
④ Odległość	Wyświetla poziomą odległość między dronem a punktem początkowym
⑤ Prędkość lotu	Wyświetla aktualną prędkość samolotu
⑥ Kąt gimbała	Liczba wskazuje kąt gimbała w stopniach. Niebieska strzałka będzie się poruszać wraz ze zmianą kąta gimbała
⑦ Ustawienia	Naciśnij, aby uzyskać dostęp do strony Ustawienia
⑧ EV	Wartość ekspozycji (EV) jest kombinacją zarówno ISO, jak i czasu otwarcia migawki, i jest używana, gdy aparat jest ustawiony na Auto. Dostosuj EV, aby zwiększyć lub zmniejszyć ekspozycję
⑨ Migawka	Krótkie czasy otwarcia migawki pozwalają uchwycić akcję w ruchu; długie czasy otwarcia migawki nadają się do scenariuszy przy słabym świetle
⑩ ISO	To ustawienie dostosowuje czujnik obrazu do czułości na światło. Niższe ISO jest odpowiednie dla jasnego światła słonecznego, a wysokie ISO jest odpowiednie dla scenariuszy przy słabym świetle, ale zwiększy szum obrazu.
⑪ Tryb ekspozycji	Ustaw aparat na Ręczny, aby dostosować czułość ISO i czas otwarcia migawki, lub wybierz Auto i pozwól, aby aparat dokonał regulacji <ul style="list-style-type: none"> • Ręcznie: ustawienie EV zostanie wyłączone • Auto: Czułość ISO i czas otwarcia migawki zostaną wyłączone • Priorytet migawki: Czas migawki i EV można regulować.

Ustawienia

+Podstawowe instrukcje

1. Przewiń pokrętko nawigacji ekranu, aby podświetlić różne opcje ustawień u góry ekranu.
2. Naciśnij pokrętko nawigacji ekranu, aby przejść do podświetlonej opcji, lub naciśnij przycisk nawigacji ekranu (DISP), aby wrócić.
3. Ponownie przewiń pokrętko nawigacji ekranu, aby ustawić różne wartości.
4. Naciśnij pokrętko nawigacji ekranu, aby potwierdzić tę wartość, lub naciśnij przycisk nawigacji ekranu (DISP), aby wrócić.

Ustawienia kamery

Tryb aparatu	Video, pojedyncze, seryjne (3/5), Time Lapse (2/5/7/10/20/30/60), AEB (3/5), NIGHTBEAT
--------------	--

Rozdzielczość wideo	8K (7680x4320), 6K (5670 x 3240), 4K (3840 x 2160), 2.7K (2720 x 1528), 1080p (1920 x 1080)
Ilość klatek	120 fps, 60 fps, 50 fps, 48 fps, 30 fps, 25 fps, 24 fps
Rozdzielczość zdjęć	8000 x 6000, 7680 x 4320, 5472x3648, 4000 x 3000, 3840 x 2160
Format zdjęć	JPG, RAW, JPG+RAW
HDR	On/Off
Tryb wyświetlania*	Widoczny, podczerwień, PiP
Tryb pseudokolorowy *	Białe gorące, Czarne gorące, Rainbow, RainHC, Ironbow, Lava, Arctic, Glowbow, Graded Fire, Najgorętsze

* Dotyczy tylko kamery dual

Ustawienia sterowania lotem

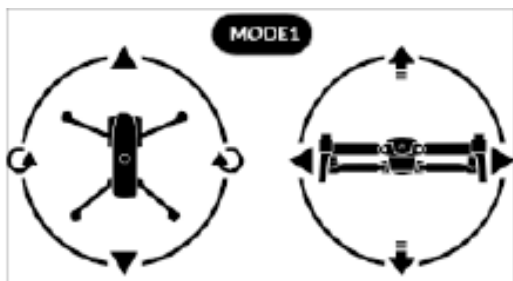
- Włącz / wyłącz tryb nowicjusza.
- Wybierz wartość ograniczenia prędkości.
- Dostosuj wysokość w domu, limit wysokości i limit odległości.









UWAGA

Gdy tryb nowicjusza jest włączony, dron będzie działał ze stałą maksymalną wysokością powrotu do domu 30 m (90 stóp), ograniczeniem prędkości 5 m / s (15 mil / h), limitem wysokości 30 m (90 stóp), oraz limit odległości 100 m (300 stóp). Tych ustawień limitów nie można zmienić.


Ustawienia kontrolera

1. Tryb Command Stick



Ikony wskaźników		Ruch drona	
		Wnoszenie	Schodzenie
		Nos obraca się w lewo	Nos obraca się w prawo
		Do przodu	Do tyłu
		W lewo	W prawo

Kalibracja kontrolera

Aby uzyskać szczegółowe instrukcje dotyczące kalibracji, patrz sekcja 3.2.3 ( str. 42)

Ustawienia wizji

Uzyskaj dostęp do tych ustawień, aby włączyć / wyłączyć wizualne unikanie przeszkód i wybierz

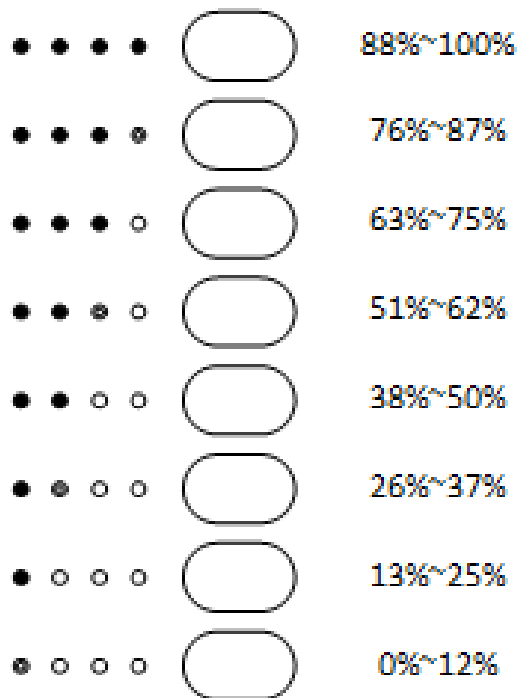
Pokaż mapę radarową.

Ustawienia główne

1. Język: Wybierz wyświetlany język.
2. Jednostki: wybierz jednostkę miary wyświetlaną w Ustawieniach sterowania lotem: Metryczny (m / s), Metryczny (km / h) lub Imperial.
3. Formatuj kartę SD: Użyj tej opcji, aby upewnić się, że karta SD ma akceptowalny format.
4. Resetuj kamerę: Użyj tej opcji, aby przywrócić wszystkie ustawienia kamery do domyślnych.

2.2.3 Lampki kontrolne

Aby sprawdzić pozostały poziom mocy kontrolera bez włączania go, naciśnij szybko przycisk zasilania.



2.2.4 Alarmy brzęczyka kontrolera

Poniższa tabela opisuje różne alarmy dźwiękowe i odpowiadające im znaczenia.

Alarmy brzęczyka kontrolera	
Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii drona (domyślnie 25%)	1 szybki sygnał co sekundę przez 5 sekund, z 2 wibracjami kontrolera
Ostrzeżenie o krytycznie niskim poziomie naładowania drona (domyślnie 15%)	5 szybkich sygnałów co sekundę przez 5 sekund, z 5 wibracjami kontrolera
Ostrzeżenie o niskim stanie baterii kontrolera (10%)	1 szybki sygnał co sekundę przez 5s
Ostrzeżenie o krytycznie niskim stanie baterii kontrolera (5%)	5 szybkich sygnałów co sekundę przez 3 sekundy, z dwoma wibracjami kontrolera
Utrata komunikacji drona i kontrolera	2 krótkie sygnały dźwiękowe co sekundę przez 5 sekund, z 1 wibracją kontrolera
Odłączono łącze wideo	3 szybkie sygnały w 1s
Zakłócenia kompasu	3 sygnały dźwiękowe z 3 wibracjami kontrolera
Powiadomienie o gotowości	3 sygnały dźwiękowe co 15 minut braku aktywności

Rozdział 3

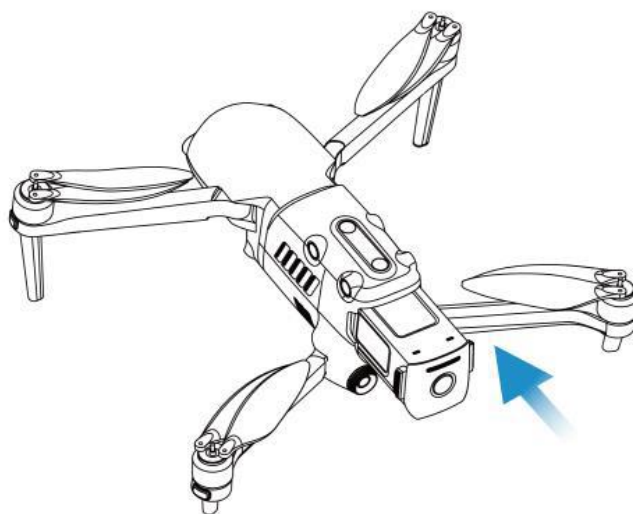
Przygotowanie do inspekcji wstępnej

EVO II ma przyjazny dla użytkownika design i jest w pełni zmontowany po wyjęciu z pudełka. Aby zapewnić bezpieczną obsługę drona, przed pierwszym lotem przeczytaj poniższe instrukcje i ostrzeżenia.

3.1 Przygotowanie baterii

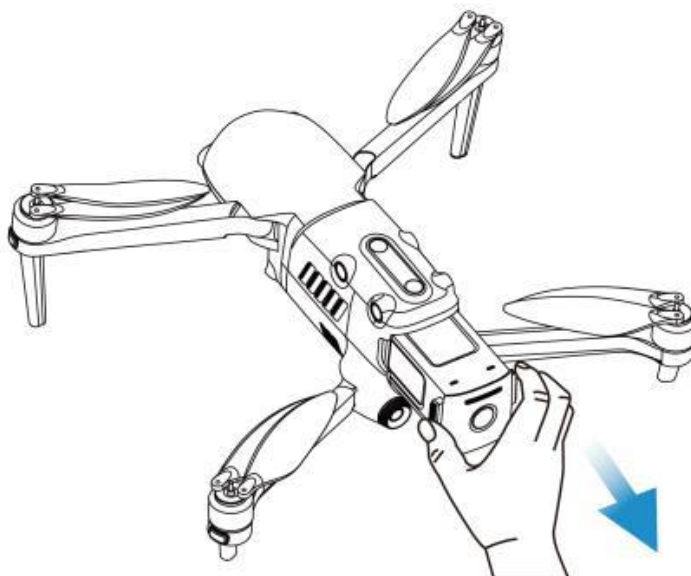
3.1.1 Instalacja baterii drona

1. Wyłącz baterię przed jej zainstalowaniem.
2. Włóż baterię do komory baterii, jak pokazano poniżej. Bateria mocno zatrzaśnie się na swoim miejscu.



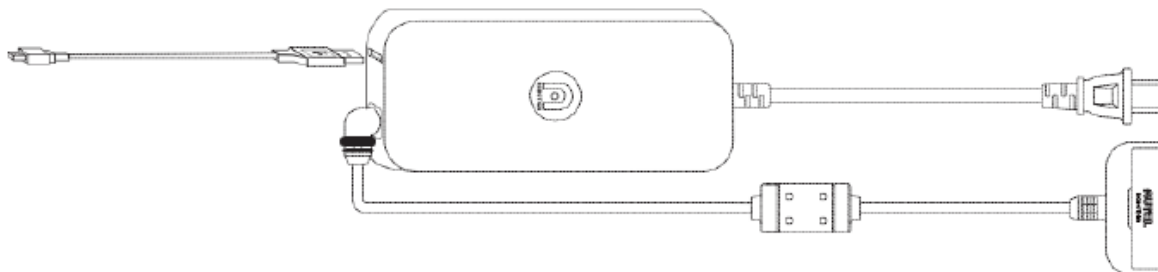
3.1.2 Wymywanie akumulatora statku powietrznego

1. Wyłącz akumulator drona przed jego wyjęciem.
2. Naciśnij i przytrzymaj uchwyty palców po obu stronach baterii i powoli wyciągnij ją.



3.1.3 Ładowanie

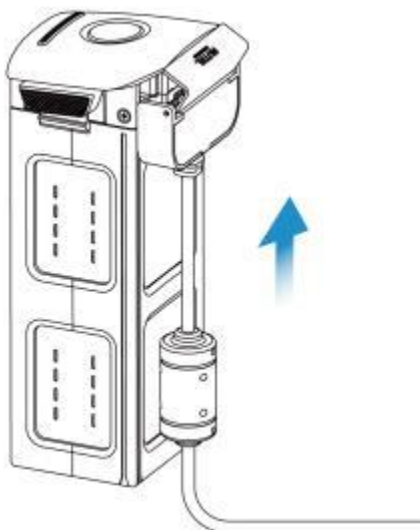
Akumulator drona i kontrolera można ładować jednocześnie za pomocą dostarczonej ładowarki. Do bloku adaptera ładowarki podłączone są dwa złącza. Jak pokazano poniżej, stały kabel jest dołączony do baterii drona, a kabel USB służy do ładowania kontrolera.



- Ładowanie Drona i Kontrolera

1. Podłącz kabel ładujący w następujący sposób:

Dron Bateria: podłącz złącze ładowania do portu ładowania baterii.

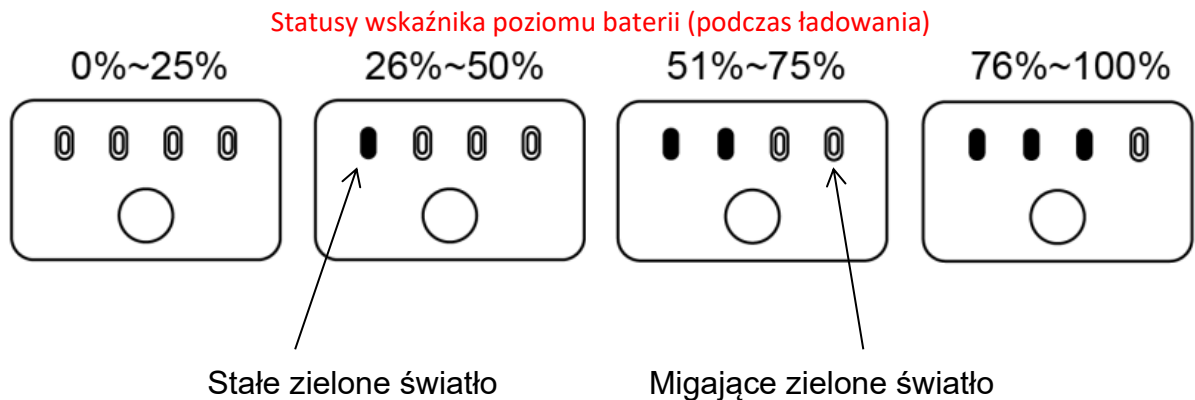


Kontroler: Otwórz osłonę portu USB i podłącz dostarczony kabel ładujący.



2. Podłącz ładowarkę do gniazdka elektrycznego

Wskaźniki poziomu baterii: Diody LED na baterii drona będą świecić od lewej do prawej, wskazując aktualny poziom baterii podczas cyklu ładowania, i wyłączą się, gdy bateria będzie w pełni naładowana.



Podczas ładowania: przycisk zasilania na kontrolerze będzie zielony po włączeniu, a czerwony po wyłączeniu. Możesz monitorować proces ładowania w **panelu informacji o locie**. Po zakończeniu ładowania usłyszysz 2 sygnały dźwiękowe.

4. Po zakończeniu ładowania odłącz ładowarkę i akumulator / kontroler.

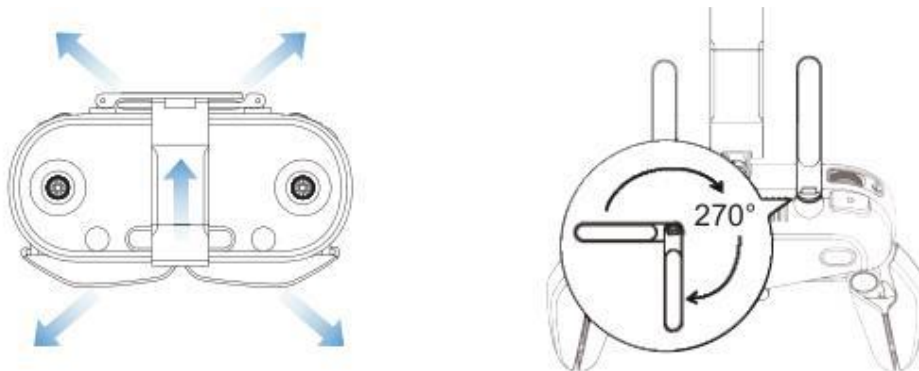
UWAGA

- Zawsze całkowicie naładuj dron i baterię kontrolera
- Pełne naładowanie akumulatora drona zajmuje około 90 minut, a naładowanie kontrolera - 180 minut.

3.2 Przygotowanie kontrolera

3.2.1 Rozkładanie kontrolera

Kontroler jest złożony w paczce. Przed użyciem ostrożnie rozłóż uchwyt urządzenia mobilnego i anteny, aby zapobiec uszkodzeniom i zapewnić optymalny zasięg lotu.

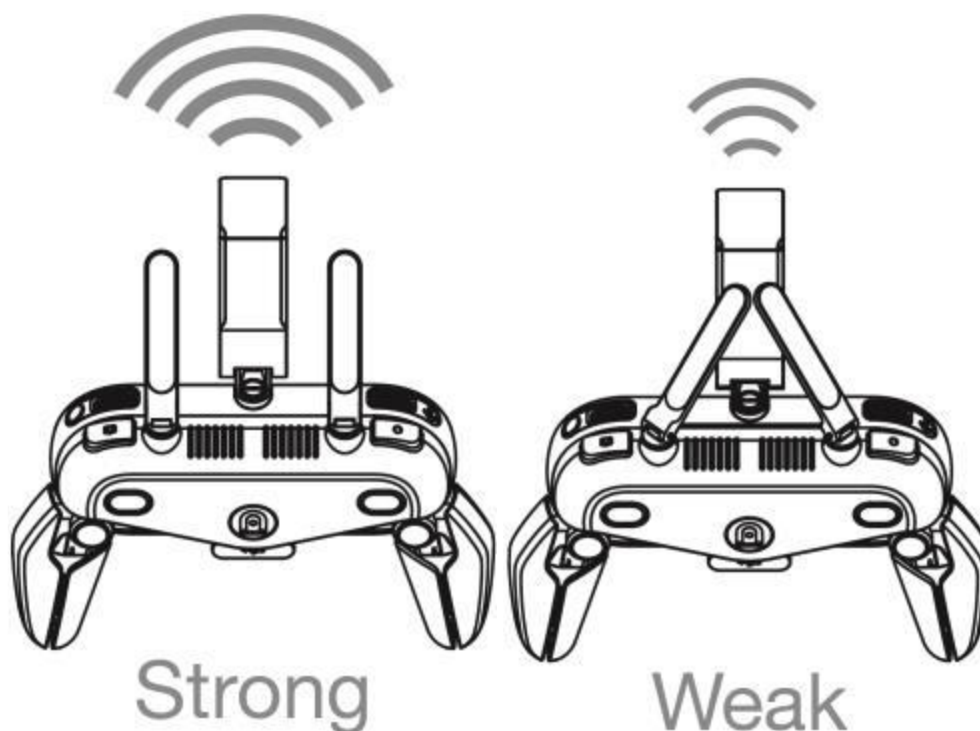


UWAGA

Anteny można obracać o 270 stopni, jak pokazano na schemacie.

Ustawienie anten

Ustaw pionowo anteny równolegle względem siebie, jak pokazano poniżej.



3.2.2 Włączanie / wyłączenie kontrolera

Włączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 2 sekundy, aż usłyszysz krótki sygnał dźwiękowy. Panel informacji o locie zaświeci się i wykona cykl wstępnego testu weryfikacyjnego.

! WAŻNE

Zawsze włączaj kontroler przed włączeniem drona.

Wyłączanie

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 2 sekundy, aż usłyszysz krótki sygnał dźwiękowy.

! WAŻNE

Zawsze wyłączaj dron przed wyłączeniem kontrolera.

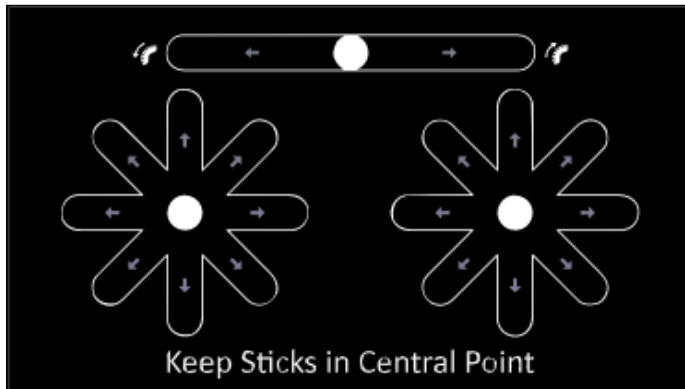
UWAGA

Gdy nie jest podłączony do drona, kontroler wydaje sygnał dźwiękowy po 15 minutach bezczynności i wyłącza się automatycznie po 18 minutach.

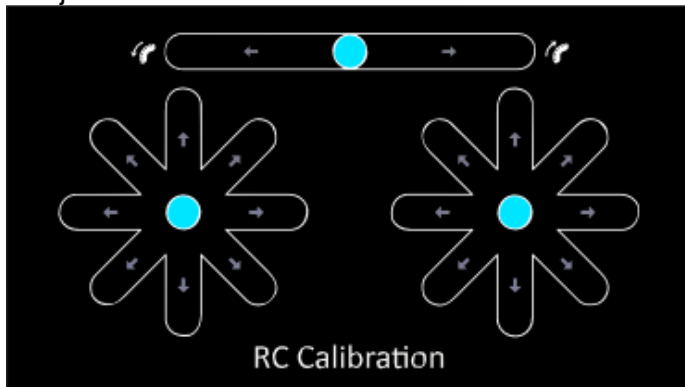
3.2.3 Kalibracja kontrolera

Jeśli drążki sterujące są nieprawidłowe (na przykład, jeśli kontroler zostanie upuszczony na ziemię lub kierunek lotu drona nie odpowiada wejściowym sygnałom sterującym), zaleca się skalibrowanie kontrolera. Możesz skalibrować pilota za pomocą aplikacji Autel Explorer™ (szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji aplikacji) lub zgodnie z następującymi krokami.

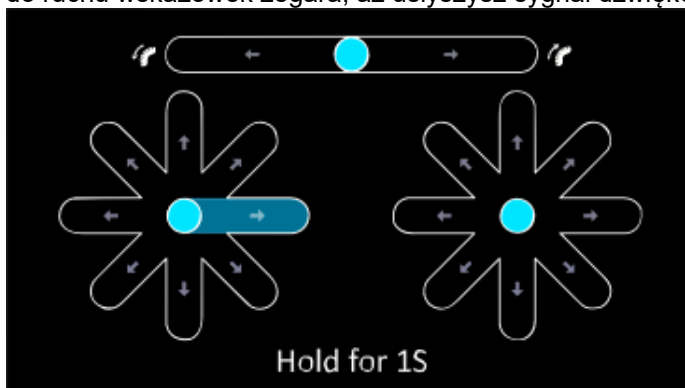
1. Wyłącz kontroler. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przycisk zasilania i przycisk **startu / lądowania**, aż pojawi się ekran, jak pokazano poniżej
Cztery skrzyżowane słupki reprezentują lewy i prawy drążek sterujący. Poziomy pasek na górze jest Dial Gimbal Pitch.



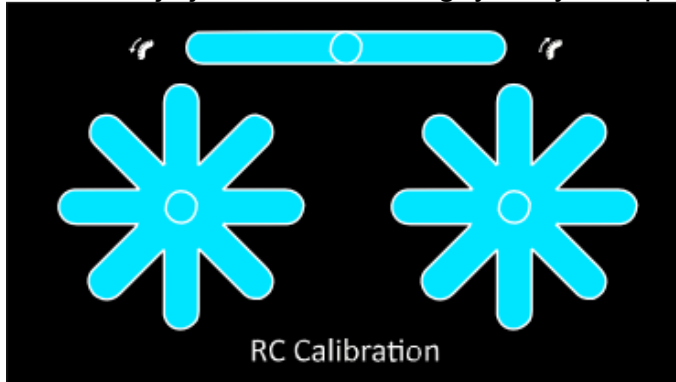
2. Zwolnij naturalnie oba drążki sterujące i pokrętko regulacji gimbału do pozycji środkowej. Trzy środkowe rundy na ekranie kalibracji pilota zostaną podświetlone kolejno.



3. Naciśnij i przytrzymaj Drążki sterujące w każdym z ośmiu możliwych kierunków, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy za każdym razem. Następnie obróć pokrętko regulacji gimbału zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy, a następnie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy.

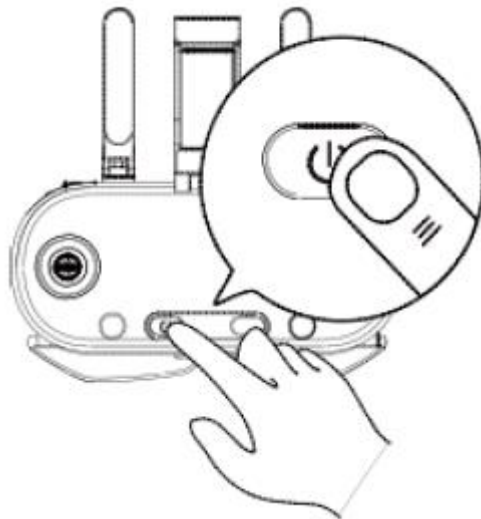


4. Kalibracja jest zakończona, gdy wszystkie paski na ekranie są podświetlone.

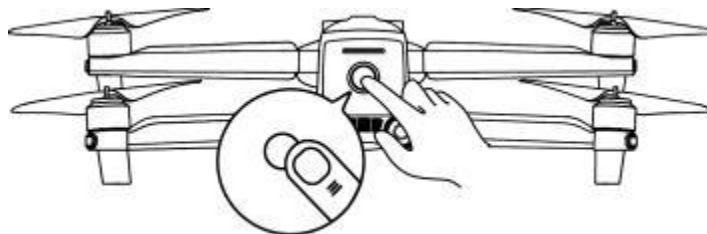


3.2.4 Parowanie drona i kontrolera

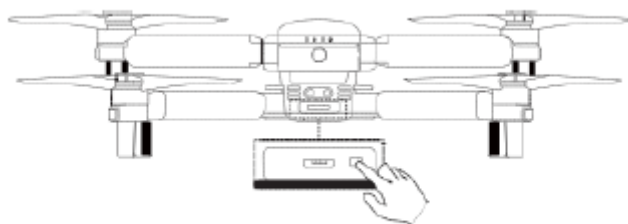
Kontroler i dron dostarczone w zestawie są sparowane. Aby ponownie je sparować - na przykład po naciśnięciu przycisku parowania pilota na dronie - wykonaj następujące czynności:



1. Wyłącz pilota.



2. Najpierw zdejmij osłonę gimbala i następnie włącz samolot.



3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk parowania kontrolera sterowania w prawej dolnej części drona przez 3 sekundy. Wskaźnik parowania zacznie szybko migać, wskazując, że dron jest gotowy do sparowania kontrolerem



4. Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj jednocześnie **przycisk zasilania i przycisk powrotu do domu** przez 2 sekundy, aż na panelu informacji o locie pojawi się „Autel”. Wskaźnik parowania na dronie wyłączy się po udanym parowaniu..

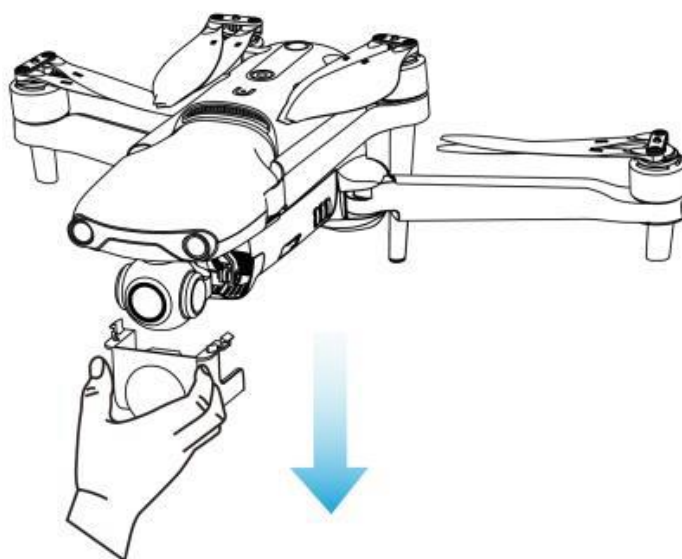
5. Aby sparować dodatkowy kontroler`, naciśnij jednocześnie przycisk zasilania i dostosowywany przycisk B, aż na panelu informacyjnym pojawi się „Autel”.

3.3 Przygotowanie drona

3.3.1 Rozkładanie drona

Zdejmowanie i ponowne instalowanie uchwytu gimbala

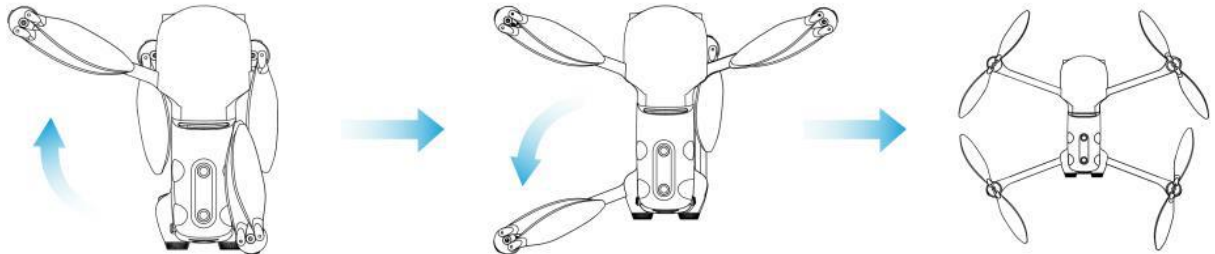
Zawsze zdejmuj uchwyt gimbala przed włączeniem samolotu. Powoli wyciągnij dołączony uchwyt gimbala, jak pokazano poniżej.



Po użyciu drona zainstaluj ponownie uchwyt gimbała, aby chronić gimbała przed uszkodzeniem.

Rozkładanie ramion i Śmigieł

- Zawsze rozkładaj ramiona i śmigła przed włączeniem samolotu.
- Rozłóż najpierw przednie ramiona, a następnie tylne ramiona.



WAŻNE

Wyłącz drona przed złożeniem. Najpierw złoż tylnie ramiona i śmigła, a następnie przednie ramiona.

3.3.2 Montaż śmigieł



OSTRZEŻENIE

Wyłącz drona przed podłączeniem lub odłączeniem śmigieł.



WAŻNE

Podczas zakładania lub zdejmowania śmigieł noś rękawice ochronne.

Zablokuj kierunek: Zamocuj śmigło, obracając je zgodnie ze wskazaniem.



Odblokuj kierunek: Odblokuj śmigło, obracając je zgodnie ze wskazaniem.



Śmigło z kodowaniem na czarno > Para z > Silnikiem z kodowaniem na czarno

Śmigło z kodowaniem białym > Pary z > silnikiem z kodowaniem białym

- Mocowanie śmigieł

1. Sprawdź, czy dron jest wyłączony.
2. Znajdź i dopasuj śmigło do każdego silnika.
3. Mocno dociśnij każde śmigło i obróć w kierunku blokady, aby bezpiecznie zamocować śmigło.



- Odłączanie śmigieł

1. Wyłącz drona
2. Mocno dociśnij każde śmigło i obróć w kierunku odblokowania, aby odłączyć śmigło.



WAŻNE

- Przed lotem sprawdź, czy każde śmigło jest bezpiecznie zamocowane.
- Nigdy nie lataj z uszkodzonymi lub uszkodzonymi śmigłami.
- Nie dotykaj śmigieł ani silników podczas wirowania.
- Zawsze zdejmuj śmigła przed testowaniem silników.

3.3.3 Kalibracja kompasu

Ponieważ kompas jest skalibrowany po wyjęciu z pudełka, kalibracja użytkownika jest zazwyczaj niepotrzebna. Jeśli pojawią się komunikaty o błędach kompasu lub kierunek lotu statku powietrznego nie zgadza się z danymi wejściowymi sterowania, lub lecisz statkiem powietrznym w bardzo dużej odległości od pozycji kalibracji; wykonaj poniższe kroki, aby go skalibrować.



OSTRZEŻENIE

Kompas jest bardzo wrażliwy na zakłócenia elektromagnetyczne, powodując błąd kompasu i słaby lot. Jeśli kompas po kalibracji nadal nie działa prawidłowo, przenieś dron w inne miejsce i spróbuj ponownie.

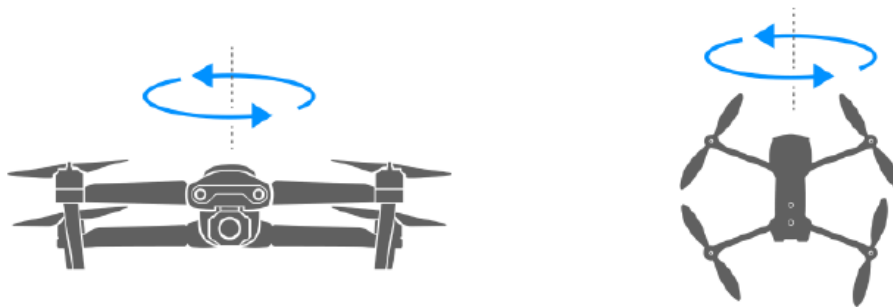
Podczas kalibracji kompasu pamiętaj o:

- Ustaw na otwartym terenie.
- Unikaj wszelkich źródeł zakłóceń magnetycznych, takich jak magnetyt lub stalowe wzmocnienia w betonie. Bliskość dużych struktur może również wpływać na wyniki kalibracji.
- Trzymaj się z dala od podziemnych i napowietrznych linii energetycznych.
- Usuń wszystkie materiały ferromagnetyczne (takie jak klucze lub biżuteria magnetyczna).

- Trzymaj się z dala od urządzeń elektronicznych, które mogą zakłócać kalibrację (takich jak urządzenia mobilne).

- Procedura Kalibracji

1. Rozpocznij proces kalibracji, naciskając jednocześnie przyciski Start / Start i przycisk Go Home na pilocie przez 3 sekundy. Tylne wskaźniki LED na dronie będą migać na żółto, gdy rozpocznie się proces kalibracji.
2. Trzymaj drona poziomo i obracaj nim, aż tylne wskaźniki LED na dronie zaświecą się na zielono.
3. Trzymaj dron pionowo, nosem skierowanym w dół i obracaj nim, aż tylne wskaźniki LED na dronie zaświecą się na zielono.



UWAGI

- Jeśli kalibracja się nie powiedzie, tylne wskaźniki LED na dronie zaświecą się na czerwono. W takim przypadku powtórz powyższe kroki.
- Możesz także skalibrować kompas za pomocą aplikacji Autel Explorer™. Dowiedz się, jak to zrobić w Instrukcji aplikacji.

Rozdział 4

Operacje lotnicze

4.1 Lista kontrolna inspekcji wstępnej

Wykonaj następujące kroki, aby przeprowadzić pełną kontrolę wstępną:

- Całkowicie naładuj akumulator drona, kontrolera i urządzenia mobilnego.
- Wyjmij uchwyt gimbała.
- Sprawdź, czy śmigła są w dobrym stanie i są prawidłowo zamocowane.
- Ustaw anteny na kontrolerze zgodnie z opisem w rozdziale 3.2.1.
- Sparuj dron i kontroler.
- Sprawdź, czy oprogramowanie układowe zostało zaktualizowane do najnowszej wersji.
- Upewnij się, że znasz sterowanie lotem.
- Sprawdź, czy strefa lotu jest otwarta i bez przeszkód.
- Sprawdź pogodę, w tym temperaturę powietrza i prędkość wiatru.
- Sprawdź, czy obiektyw aparatu i czujniki drona są czyste.

4.2 Kontroler i operacje lotnicze

Istnieją trzy tryby Command Stick (drążki sterowania) dla drona: Tryb 1, Tryb 2 i Tryb 3. Każdy z nich steruje dronem w różny sposób. Poniższe schematy dotyczą trybu 2, który jest domyślny. Aby uzyskać informacje na temat zmiany trybu Command Stick, patrz Podręcznik aplikacji.

Podstawowy lot

1. Umieść drona w otwartym obszarze.
2. Włącz kontroler.
3. Włącz dron i poczekaj, aż tylne wskaźniki LED zaczną powoli migać na zielono. Stań w odległości co najmniej 5 metrów od tylnej części samolotu.
4. Uruchom silniki i zdejmij za pomocą kontrolera.
5. Ostrożnie pilotuj drona.
6. Wyłącz dronem, a następnie wyłącz silniki.

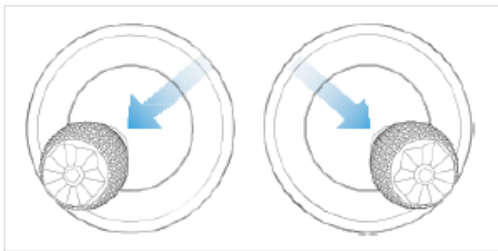
4.2.1 Start silnika i start drona



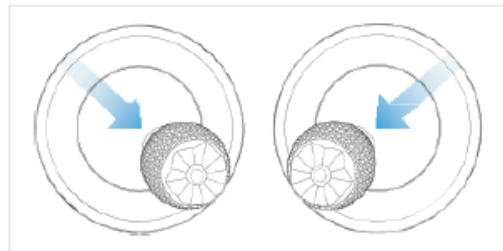
Uwagi

Dron nie wystartuje, jeśli poziom naładowania akumulatora będzie wynosić 15% lub mniej.

Uruchom silniki, przytrzymując oba drążki sterownicze w pozycji przez 2 sekundy:



OR

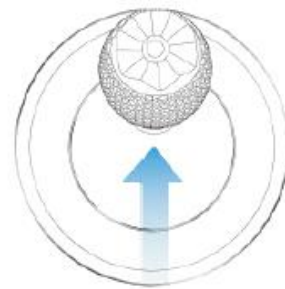


Przy obracających się silnikach wybierz jedno z następujących poleceń startu:




Wstrzymaj start / lądowanie
Przycisk na 3s

OR



Pchnij lewy drążek
Trzymaj się powoli w górę (Tryb 2)

Jeśli zdecydujesz się użyć przycisku startu / lądowania , dron automatycznie wzniesie się na wysokość około 1,5 metra (4,5 stopy).



OSTRZEŻENIE

Silniki nagrzewają się podczas pracy. Proszę się z tym ostrożnie obchodzić.

4.2.2 Kontrola drążków sterowania (Tryb 2)



Podpowiedź

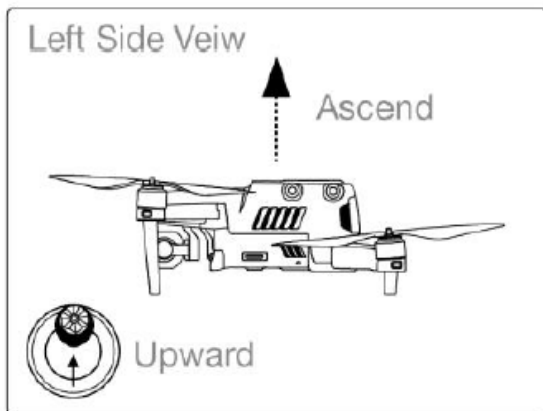
Jeśli dopiero zaczynasz latać, powoli przesuвай drążki sterujące, aż zapoznasz się z obsługą drona.

Lewy drążek sterujący

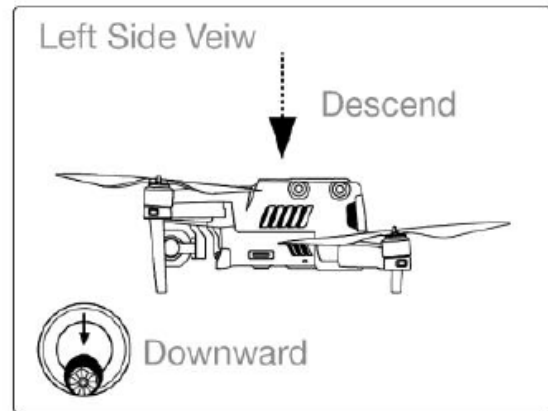
Podejście / zejście

Kontroluj wejście i zejście drona, popychając drążek w górę lub w dół.

Left Side View

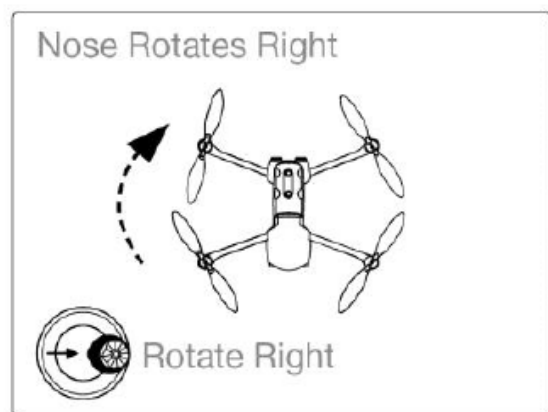
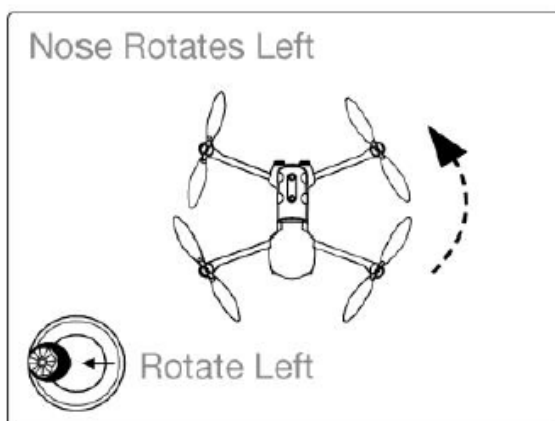


Left Side View



Obróć w lewo / Obróć w prawo

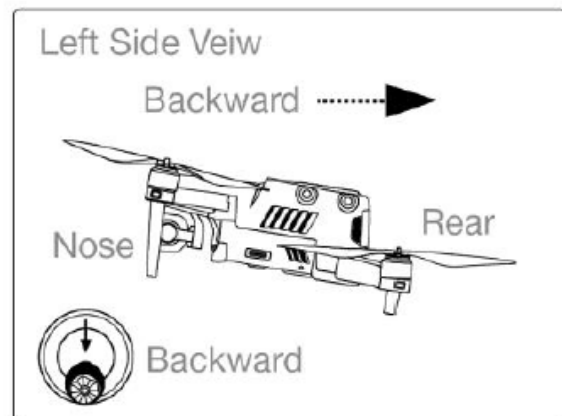
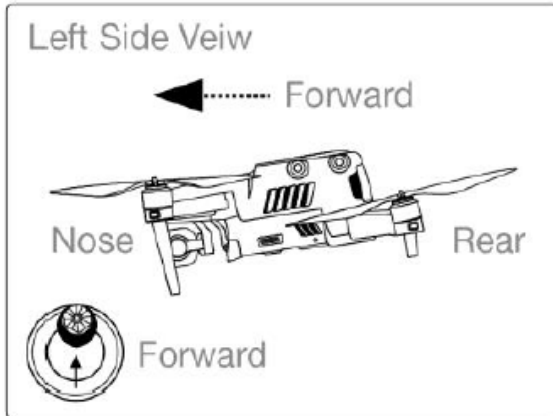
Kontroluj kurs drona, popychając drążek w lewo lub w prawo.



Prawy drążek sterujący

Do przodu do tyłu

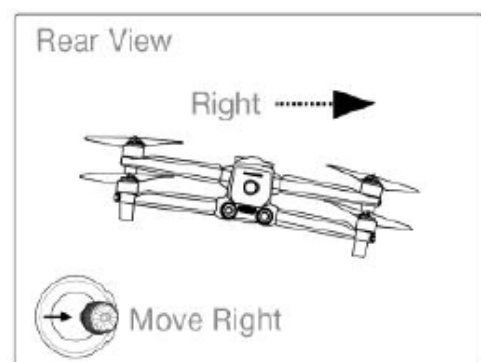
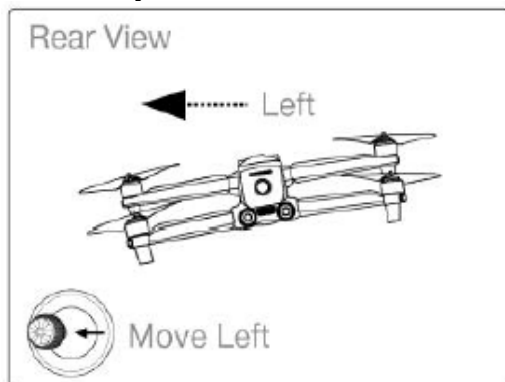
Kontroluj ruch drona do przodu i do tyłu, popychając drążek w górę lub w dół.



Ruch w lewo / prawo

Kontroluj ruch drona w lewo lub w prawo, popychając drążek w lewo lub w prawo.

Widok z tyłu



4.2.3 Lądowanie i wyłączenie silnika

EVO II można wylądować ręcznie, automatycznie lub pasywnie. Wykonaj poniższe kroki, aby wylądować samolotem za pomocą każdej z tych metod.



Zawsze ląduj delikatnie na płaskiej, poziomej, otwartej powierzchni.

Lądowanie ręczne

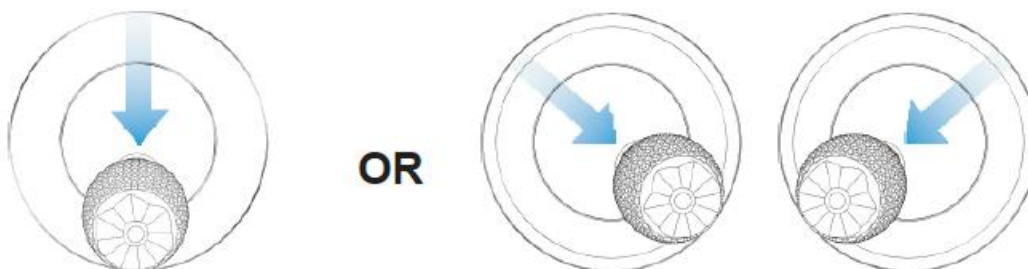
Możesz wylądować dronem ręcznie, kiedykolwiek i gdziekolwiek chcesz, za pomocą drążków sterujących na kontrolerze.

Ręczne lądowanie drona

1. Znajdź żadaną pozycję do lądowania drona
2. Gdy dron osiągnie pozycję docelową, zwolnij drążki sterujące, aby unosił się.
3. Powoli pchnij lewy drążek sterujący w dół, aby wylądować dronem.

Wyłączanie silników

Wybierz jedną z następujących metod, aby wyłączyć silniki po dotarciu drona do ziemi:



Naciśnij lewy drążek sterujący do dołu i przytrzymaj przez 2 sekundy

Przytrzymaj oba drążki poleceń zbieżne przez 2 sekundy

Automatyczne lądowanie

Naciśnij przycisk **startu / lądowania** kontrolerze, aby automatycznie wylądować dronem z aktualnej pozycji zawisu.

1. Nawiguj dronem do docelowej pozycji lądowania.
2. **Zwolnij drążki sterujące** i pozwól dronowi zawisnąć.
3. Naciśnij i przytrzymaj **przycisk startu / lądowania** przez 2 sekundy, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy z kontrolera.
4. Dron automatycznie zejdzie, wyląduje i wyłączy silniki. Podczas zniżania możesz regulować pozycję drona za pomocą **prawego drążka sterującego**.



Podpowiedź

Podczas procesu automatycznego zniżania można odzyskać kontrolę, naciskając **przycisk pauzy** na kontrolerze.



UWAGI

- Automatyczne lądowanie jest również dostępne w trybie ATTI (str. 12). Dron może jednak dryfować w tym trybie, dlatego należy monitorować jego wysokość.

• Po **wyświetleniu ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania akumulatora (25%)** tylne diody LED drona migają na czerwono, a **przycisk zasilania** na kontrolerze świeci na żółto. **W tym momencie wróć jak najszybciej do bezpiecznego miejsca lądowania.**

Lądowanie pasywne

Za każdym razem, gdy zostanie spełniony jeden z poniższych warunków, nastąpi uruchomienie Failsafe, a dron automatycznie wyląduje z aktualnej pozycji.

- Ostrzeżenie o niskim stanie baterii jest aktywowane w środowisku innym niż GPS.
- Aktywowane jest ostrzeżenie o krytycznie niskim stanie baterii.

Rozdział 5

Konserwacja i serwis

5.1 Aktualizacja firmware'u

Aby zoptymalizować wydajność EVO II, Autel Robotics zapewni firmware aktualizacje na bieżąco. Możesz pobrać najnowsze oprogramowanie w jednym pakiecie z naszej oficjalnej strony internetowej. Gdy dostępna jest aktualizacja oprogramowania układowego, w aplikacji Autel Explorer™ pojawi się monit po podłączeniu jej do drona.



WAŻNE

Przed wykonaniem aktualizacji oprogramowania wewnętrznego upewnij się, że:

- Silniki drona nie obracają się.
- Poziomy baterii zarówno drona, jak i kontrolera nie są niższe niż 25%.
- Na karcie micro SD aparatu znajduje się wystarczająca ilość miejsca do przechowywania pliku oprogramowania.

Pobieranie i aktualizacja firmware

1. Pobierz kompleksowy pakiet aktualizacji oprogramowania układowego z oficjalnej strony internetowej Autel Robotics: www.auteldrones.com.
2. Włóż kartę SD do komputera i wyodrębnij pobrany plik do katalogu głównego karty SD. Następnie wyjmij kartę SD z komputera.
3. Włącz kontroler i drona.
4. Włóż kartę SD do drona, aby automatycznie rozpocząć proces aktualizacji. Możesz sprawdzić status aktualizacji w czasie rzeczywistym w panelu informacji o locie.
5. Uruchom ponownie kontroler i drona przed użyciem.



WAŻNE

- Aktualizacja zajmuje około 15 minut. Podczas procesu aktualizacji nie wyłączaj drona ani kontrolera, nie uruchamiaj silników ani nie wyjmuj karty SD z aparatu.
- **Po aktualizacji kontroler może zostać odłączony od drona. Jeśli chcesz je ponownie sparować, patrz sekcja 3.2.4.**

5.2 Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów

Q1 Jeśli dron wykryje awarię podczas procedury samosprawdzenia (tylne wskaźniki LED zaświecą się na czerwono):

- Wykryto problem sprzętowy. Skontaktuj się z obsługą klienta Autel Robotics tutaj: www.auteldrones.com/contact-us/

Q2 Jeśli silniki nie uruchomią się, sprawdź następujące elementy:

- Kontroler i dron są sparowane.
- Kontroler jest prawidłowo skalibrowany.
- Akumulator samolotu jest w pełni naładowany.
- Kompas jest poprawnie skalibrowany.
- GPS jest dostępny (jeśli włączony jest tryb nowicjusza).

Q3 Jeśli start nie powiedzie się po uruchomieniu silników, sprawdź następujące elementy:

- Dron nie znajduje się w strefie zakazu lotów.
- Dron stoi na płaskiej, poziomej powierzchni

Q4. Jeśli czas lotu jest nieoczekiwanie krótki:

- Najczęstszą przyczyną skrócenia czasu lotu jest niska temperatura otoczenia.

Q5. Jeśli dron nie zareaguje na kontrolera podczas procesu parowania:

- Sprawdź, czy w pobliżu nie ma żadnych metalowych przedmiotów, urządzeń mobilnych ani innych pilotów.

Q6. Jeśli łącze wideo nie działa lub często się rozłącza:

- Sprawdź, czy zarówno dron, jak i kontroler są wolne od źródeł zakłóceń magnetycznych lub sygnałowych.

Q7. Jeśli kamera wyłączy się podczas nagrywania wideo:

Trzymaj kartę micro SD wewnątrz aparatu. Uruchom ponownie kamerę i poczekaj, aż pliki wideo zostaną odzyskane w możliwie najszerszym zakresie.

Q8. Jeśli łącze wideo zostanie utracone, gdy dron nie będzie widoczny:

- Zainicjuj **Powrót do domu**, aby nakazać dronowi automatyczny powrót do punktu początkowego

Q9. Na co należy zwrócić uwagę podczas korzystania z dookólnego optycznego systemu wykrywania?

- Przed lotem upewnij się, że wszystkie 12 kamery jest czystych i nie są zakryte. Wielokierunkowość odnosi się do sześciu kierunków, w tym do przodu, do tyłu, w lewo, w prawo, w górę i w dół.
- W czterech ukośnych kierunkach drona znajduje się martwy punkt 30 °. Proszę zwrócić uwagę na otoczenie i wskazówki bezpieczeństwa z aplikacji.
- Wykrywanie przeszkód jest realizowane przez wykrywanie tekstury powierzchni przeszkód. Wykrywanie nie zadziała, jeśli nie napotka żadnej tekstury, rzadkiej tekstury, ruchomych obiektów, drobnych obiektów itp.

Q10. Jeśli funkcja precyzyjnego lądowania nie działa:

- Funkcja precyzyjnego lądowania realizowana jest przez wykrywanie przez kamery skierowane w dół tekstury powierzchni ziemi podczas startu samolotu.
- Jeśli powierzchnia gruntu nie ma tekstury lub kamery skierowane w dół są uszkodzone, funkcja nie będzie działać.

Q11. Jeśli wielokierunkowy binokularowy system wizyjny nie działa:

- Uruchom ponownie drona, a następnie sprawdź ponownie.

Q12. Jeśli wideo jest pochylane podczas latania:

- Ustaw drona poziomo i nie ruszaj się.
- Skalibruj gimbal zgodnie z funkcją „Gimbal Auto Calibrate” w aplikacji.
- Jeśli nadal nie jest dobrze, dostosuj gimbal, postępując zgodnie z instrukcją z funkcji „Dostosuj gimbal”.

Q13. Jeśli obiektyw kamery stereo jest zabrudzony:

- Wytrzyj go delikatnie ściereczką do okularów. Zaleca się stosowanie ściereczki do okularów dołączonej do opakowania.

Q14. Gdy podczas lotu wystąpi błąd wizualny:

- Użyj narzędzia PC, aby skalibrować parametry. Narzędzie na PC można pobrać z oficjalnej strony internetowej.

5.3 Przechowywanie i konserwacja

Aby zapewnić optymalną wydajność EVO II, należy uważnie przeczytać instrukcje konserwacji w tym rozdziale i postępować zgodnie z nimi.

- Przechowuj dron, baterię i kontroler w środowisku czystym, suchym, chłodnym i wentylowanym.
- Trzymaj drona przed działaniem promieni słonecznych, gdy nie jest używany.
- Osusz ręce przed uruchomieniem drona.
- Do czyszczenia obiektywu aparatu używaj miękkiej szmatki z alkoholem lub łagodnego środka do czyszczenia okien. Nie używaj żrących środków czyszczących, detergentów ani środków chemicznych.
- Upewnij się, że ładowarka nie styka się z innymi materiałami przewodzącymi.
- Unikaj upuszczania samolotu i jego akcesoriów, szczególnie na twardą powierzchnię. Sprawdź dokładnie wszystkie części po każdym zderzeniu lub uderzeniu. Jeśli napotkasz jakiegokolwiek szkody, skontaktuj się z obsługą klienta Autel Robotics.
- **Używaj wyłącznie akcesoriów, takich jak ładowarki do akumulatorów autoryzowane przez Autel Robotics. Korzystanie z niezatwierdzonych akcesoriów spowoduje utratę gwarancji.**

5.4 Gwarancja

Autel Robotics (Firma) gwarantuje pierwszemu nabywcy detalicznemu, że ten produkt lub jego część podczas normalnego użytkowania i warunków użytkowania przez konsumenta okaże się wadliwa pod względem materiałowym lub wykonawczym, co spowoduje awarię produktu w okresie obowiązywania gwarancji od data zakupu, taka wada (y) zostaną naprawione lub wymienione (na nowe lub odnowione części lub produkty) według uznania Firmy, z dowodem zakupu, bez opłat za części lub robociznę bezpośrednio związane z wadą (wadami). Niektóre stany nie zezwalają na ograniczenie czasu trwania dorozumianej gwarancji, więc powyższe ograniczenia mogą nie mieć zastosowania.

Firma nie ponosi odpowiedzialności za przypadkowe lub wynikowe szkody wynikające z użytkowania, niewłaściwego użytkowania lub montażu urządzenia. Zakres odpowiedzialności Autel Robotics w ramach niniejszej gwarancji jest ograniczony do naprawy i wymiany przewidzianych powyżej i w żadnym wypadku jego odpowiedzialność nie przekroczy ceny zakupu zapłaconej przez nabywcę za produkt. Odwiedź www.auteldrones.com, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ograniczonych okresów gwarancji dla różnych części tego produktu.

Niniejsza gwarancja nie dotyczy:

- Baterie, które zostały poddane pełnemu cyklowi ładowania ponad 200 razy w normalnych warunkach temperaturowych lub ponad 100 razy w wysokich temperaturach;
- Baterie przechowywane dłużej niż 1 miesiąc w temperaturach wyższych niż 40 ° C (104 ° F);
- Produkty poddane nieprawidłowemu użytkowaniu lub warunkom środowiskowym, wypadkowi, niewłaściwemu obchodzeniu się, zaniedbaniu, nieautoryzowanym modyfikacjom, niewłaściwemu użyciu, niewłaściwej instalacji lub naprawie lub niewłaściwemu przechowywaniu;
- Produkty ze śladami naruszenia lub zmiany etykiety z numerem seryjnym, wodoodpornego znaku itp .;
- Uszkodzenia powstałe w wyniku podłączenia lub użycia akcesoriów lub innego produktu niezatwierdzonego lub autoryzowanego przez Firmę;
- Wady wyglądu, elementy kosmetyczne, dekoracyjne lub strukturalne, takie jak obramowanie i części niedziałające.
- Produkty uszkodzone z przyczyn zewnętrznych, w tym między innymi z powodu pożaru, wody, brudu, piasku, wycieku baterii, przepalonego bezpiecznika, kradzieży lub niewłaściwego użycia dowolnego źródła elektrycznego.

5.5 Obsługa klienta

Ta sekcja zawiera informacje dotyczące wsparcia technicznego, serwisu naprawczego oraz wniosku o wymianę lub części opcjonalne.

5.5.1 Wsparcie techniczne

Jeśli masz jakieś pytania lub wątpliwości dotyczące naszych produktów, skontaktuj się z obsługą klienta Autel Robotics:

- Telefon: (844) 692-8835 (USA)
- E-mail: support@autelrobotics.com
- Osobiście: lokalni dystrybutorzy lub agenci

5.5.2 Serwis naprawczy

Jeśli chcesz zwrócić urządzenie do naprawy, wypełnij i prześlij formularz usługi naprawy na stronie www.auteldrones.com/warranty/ lub skontaktuj się z obsługą klienta Autel Robotics pod numerem (844) 692-8835. Musisz podać następujące informacje:

- Imię
- adres e-mail

- Adres pocztowy
- Numer telefonu
- Nazwa produktu
- Pełny opis problemu wraz ze zdjęciami
- W przypadku napraw gwarancyjnych: dowód zakupu
- W przypadku napraw nieobjętych gwarancją: Preferowana metoda płatności

Dział obsługi klienta Autel Robotics przeprowadzi wstępną ocenę problemu i skontaktuje się z Tobą w ciągu 2 dni

Rozdział 6 Aneks

6.1 Zgodność z przepisami i obszar ograniczonego lotu

6.1.1 Zgodność i doradztwo

Komunikat ostrzegawczy FCC

Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą pozbawić użytkownika prawa do korzystania z urządzenia.

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) to urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

Oświadczenie FCC dotyczące narażenia na promieniowanie Dla EVO II Series / EVO

To urządzenie jest zgodne z limitami narażenia na promieniowanie FCC określonymi dla niekontrolowanego środowiska. To urządzenie powinno być instalowane i obsługiwane w odległości co najmniej 20 cm między chłodnicą a ciałem. Ten nadajnik nie może znajdować się w pobliżu ani działać w połączeniu z inną anteną lub nadajnikiem.

W przypadku serii EVO with z modelem EF7 testy SAR są przeprowadzane przy użyciu standardowych pozycji roboczych zaakceptowanych przez FCC / ISEDC wraz z urządzeniem. Przy stosowaniu należy zachować odległość co najmniej 10 mm od ciała.

Uwaga: To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Limity te zostały opracowane w celu zapewnienia rozsądnej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacji domowej. To urządzenie generuje zastosowania i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostanie zainstalowane i nie będzie używane zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w przypadku konkretnej instalacji. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można ustalić przez wyłączenie i włączenie urządzenia, użytkownik jest zachęcany do podjęcia próby usunięcia zakłóceń za pomocą jednego lub więcej następujących środków:

- Zmień orientację lub położenie anteny odbiorczej.
- Zwiększ odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłącz urządzenie do gniazdka w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Skonsultuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem RTV.

Ostrzeżenie ISEDC RSS

To urządzenie jest zgodne ze standardami RSS zwolnionymi z licencji ISEDC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) to urządzenie nie może powodować zakłóceń oraz (2) to urządzenie musi akceptować wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie urządzenia.

Obecna aplikacja jest zgodna z CNR d'Industrie Canada ma zastosowanie w przypadku urządzeń radiowych zwolnionych z licencji.

L'exploitation est autorisée aux deux condition suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et

(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est podatny d'en compromettre le fonctionnement.

Oświadczenie o narażeniu na promieniowanie ISEDC

Dla EVO II Series / EVO

To urządzenie jest zgodne z limitami narażenia na promieniowanie RF ISEDC określonymi dla niekontrolowanego środowiska. Ten nadajnik nie może znajdować się w pobliżu ani działać w połączeniu z inną anteną lub nadajnikiem. To urządzenie powinno być instalowane i obsługiwane w odległości co najmniej 20 cm między chłodnicą a ciałem.

W przypadku serii EVO with z modelem EF7 testy SAR są przeprowadzane przy użyciu standardowych pozycji roboczych zaakceptowanych przez FCC / ISEDC wraz z urządzeniem. Przy stosowaniu należy zachować odległość co najmniej 10 mm od ciała.

Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą pozbawić użytkownika prawa do korzystania z urządzenia.

6.1.2 Ilustracja strefy ograniczonego lotu

System EVO II automatycznie rozpoznaje obszary lotu ograniczona, w której loty są ograniczone domyślnie. Ta funkcja zapewnia, że statek powietrzny spełnia prawne wymagania dotyczące obszaru lotu. Ograniczenia lotów są egzekwowane tylko w krajach, które wymagają ograniczeń producenta na mocy prawa. Obecnie Chiny kontynentalne są jedynym krajem / regionem, który wymaga od producentów nałożenia ograniczeń lotów.

Strefy ograniczonego lotu są podzielone na 2 kategorie ochrony.



UWAGA

Pilot jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich odpowiednich zasad i przepisów lotu

Kategoria I: Główne lotniska i obszary lotów, w których drony działają na niskich wysokościach

- Strefy ograniczonego startu (strefy zakazu lotów)

Obszary te są położone w odległości 2,4 km (1,5 mi) (zgodnie z przepisami krajowymi) wokół punktu środkowego określonych lokalizacji.

- Strefy o ograniczonej wysokości

W tych obszarach samolot może latać tylko na ograniczonych wysokościach. W zależności od przepisów nałożonych przez rząd, od 8 km (5 mil) do 2,4 km (1,5 mi) wokół punktu środkowego lokalizacji wysokość lotu stopniowo maleje ze 120 m (40 stóp) do 10,5 m (3,5 stóp).

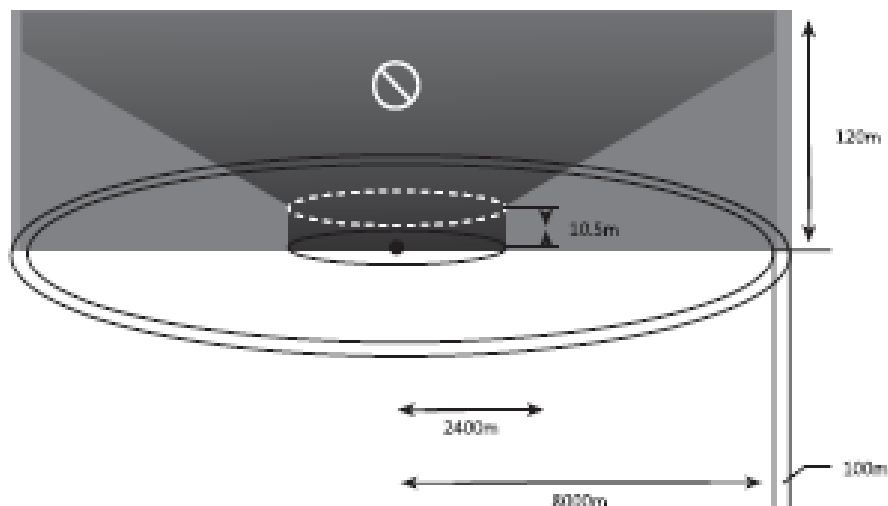
- Strefy ostrzegawcze

Gdy samolot wejdzie w region w odległości 8,1 km od centralnego punktu lotniska, komunikat ostrzegawczy zostanie wyświetlony w aplikacji Autel Explorer™.



UWAGA

Dron wylądowuje automatycznie po wejściu do dowolnych stref ograniczonych do startu. Jeśli dron wejdzie do dowolnej strefy ograniczonej wysokości, jego maksymalna dopuszczalna wysokość zostanie odpowiednio zmniejszona. Zwróć szczególną uwagę na komunikaty ostrzegawcze wyświetlane w aplikacji Autel Explorer™.



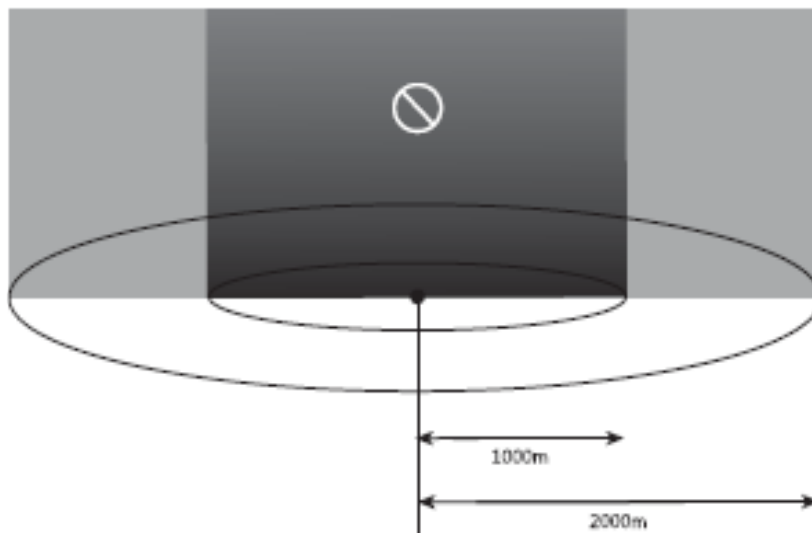
Kategoria II: Wrażliwe obszary i instytucje, takie jak obiekty wojskowe i granice między narodami

- Strefy ograniczonego startu (strefy zakazu lotów)

Obszary te znajdują się w odległości 1 km (0,5 mi) od centrum określonych miejsc, w których start i lot są zabronione.

- Strefa ostrzegawcza

Gdy samolot wejdzie w region w odległości 2 km od centrum witryny strefy ostrzegawczej, aplikacja wyświetli komunikat ostrzegawczy.



6.2 Dane techniczne

Dane techniczne drona	
Masa startowa	1127g (EVO II) 1174g (EVO II Pro) 1157g (EVO II Dual 320) 1192g (EVO II Dual 640)
Wymiary	Złożony: 228 * 133 * 110 mm (długość x szerokość x wysokość) Rozłożony: 424 * 354 * 110 mm (długość x szerokość x wysokość)
Odległość po przekątnej	397 mm
Maksymalna prędkość wznoszenia	Tryb standardowy: 5 m / s Tryb Ludicrous: 8 m / s
Maksymalna prędkość opadania	Tryb standardowy: 3 m / s Tryb Ludicrous: 4 m / s
Maksymalna prędkość (blisko poziomu morza, bez wiatru)	Tryb standardowy: 15 m / s Tryb Ludicrous: 20 m / s
Maksymalny pułap usług powyżej poziomu morza	7000 m
Maksymalny czas lotu (bez wiatru)	40 minut

Maksymalny czas zawisu (bez wiatru)	35 minut
Maksymalna odległość lotu (bez wiatru)	25 km
Maksymalna odporność na prędkość wiatru	Poziom 8
Maksymalny kąt pochylenia	Tryb standardowy: 28 ° Tryb Ludicrous : 33 °
Maksymalna prędkość kątowna	120 ° / s
Zakres temperatury pracy	-10°C to 40°C
Częstotliwość pracy	2.4~2.4835GHz
Moc transmisji (EIRP)	2.4~2.4835GHz FCC: ≤26 dBm ISED: ≤26 dBm CE: ≤20 dBm RCM: ≤20 dBm SRRC: ≤20 dBm
GNSS	GPS/GLONASS/VIO/ATTI
Zakres precyzji zawisu	Pionowy: ± 0,02 m (przy aktywnym pozycjonowaniu wizyjnym) ± 0,2 m (z pozycjonowaniem GPS) Poziomo: ± 0,02 m (przy aktywnym pozycjonowaniu wizyjnym) ± 1,0 m (z pozycjonowaniem GPS)
Pamięć wewnętrzna	8GB
Pamięć SD	Standardowo: 32 GB, maks. obsługa 256 GB

Specyfikacje systemu wykrywania	
System wykrywania	Wielokierunkowe wykrywanie przeszkód
Naprzód	Precyzyjny zakres pomiarowy: 0,5 - 20 m Wykrywalny zasięg: 0,5 - 40 m Efektywna prędkość wykrywania: <15 m / s FOV: Poziomo: 60 °, Pionowo: 80 °
Do tyłu	Precyzyjny zakres pomiaru: 0,5 - 16 m Wykrywalny zasięg: 0,5 - 32 m Efektywna prędkość wykrywania: <12 m / s FOV: Poziomo: 60 °, Pionowo: 80 °

W górę	Precyzyjny zakres pomiarowy: 0,5 - 12 m Wykrywalny zasięg: 0,5 - 24 m Efektywna prędkość wykrywania: <6 m / s FOV: Poziomo: 60 °, Pionowo: 50 °
W dół	Precyzyjny zakres pomiarowy: 0,5 - 11 m Wykrywalny zasięg: 0,5 - 22 m Efektywna prędkość wykrywania: <6 m / s FOV: Poziomo: 90 °, Pionowo: 70 °
Na boki	Precyzyjny zakres pomiarowy: 0,5 - 12 m Wykrywalny zasięg: 0,5 - 24 m Efektywna prędkość wykrywania: <10 m / s FOV: Poziomo: 60 °, Pionowo: 50 °
Środowisko działania	Do przodu, do tyłu, w górę i strony: Powierzchnia z wyraźnym wzorem i odpowiednim oświetleniem (lux> 20) W dół: powierzchnia z wyraźnym wzorem i odpowiednim oświetleniem (lux> 20) Wykrywa rozproszone powierzchnie odbłaskowe (> 20%) (ściany, drzewa, ludzie itp.)

Dane techniczne kamery			
Nazwa modelu	EVO II	EVO II PRO	EVO II DUAL
KAMERA			
Sensor	1/2 "CMOS Efektywne piksele: 48 milionów	CMOS 1 " Efektywne piksele: 20 milionów	1/2 "CMOS 48 milionów Czujnik FLIR LWIR
Obiektyw	FOV: około 79 ° Przystoła: f / 1.8	FOV: około 82 ° Przystoła: f / 2.8 – f / 11	Kamera na podczerwień: FOV 32 °, 14 mm FOV 34 °, 6,3 mm (opcjonalnie)
Zakres ISO	Wideo: ISO100 ~ 3200 (automatyczny) Wideo: ISO100 ~ 3200 (ręczny) Zdjęcie: ISO100 ~ 3200 (Auto) Zdjęcie: ISO100 ~ 3200 (ręczny)	Wideo: ISO100 ~ 3200 (automatyczny) Wideo: ISO100 ~ 6400 (ręczne) Zdjęcie: ISO100 ~ 3200 (automatyczny) Zdjęcie: ISO100 ~ 12800 (ręczny)	Widoczne światło i obraz w obrazie Tryb (PiP): ISO100 ~ 3200 (automatyczny) 100–3200 (ręczny) Podczerwień : Nie dotyczy
Migawka	Szybkość elektronicznej migawki: 8 ~ 1 /	Migawka elektroniczna: 8 ~ 1 / 8000s	Tryb światła widzialnego i obrazu w

	8000s		obrazie (PiP): 8 ~ 1 / 8000s
Zoom cyfrowy	1 ~ 8x (maks. 4x bezstratny zoom)	1 ~ 8x (maks. 3x bezstratny zoom)	1 ~ 8x (maks. 4x bezstratny zoom w trybie światła widzialnego)
Rozdzielczość zdjęć	8000*6000 (4:3) 7680*4320 (16:9) 4000*3000 (4:3) 3840*2160 (16:9)	5472*3648 (3:2) 5472*3076 (16:9) 3840*2160 (16:9)	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II Tryb podczerwieni: 640 * 512
Format obrazu nieruchomego	JPEG / DNG / JPEG+DNG	JPEG / DNG / JPEG+DNG	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II Tryb podczerwieni i obraz w trybie obrazu: JPEG
Tryby robienia zdjęć	Pojedyncze zdjęcie Zdjęcia seryjne: 3/5 klatek Automatyczny braketing ekspozycji (AEB): Ramki z nawiasami 3/5 przy 0,7 EV Stronniczość Upływ czasu: JPG: 2s / 5s / 7s / 10s / 20s / 30s / 60s DNG: 5s / 7s / 10s / 20s / 30s / 60s HyperLight: wsparcie (w formacie JPEG 4K) Długi czas ekspozycji: maks. 8s Obrazowanie HDR: obsługa (w formacie 4K JPEG)	Pojedyncze zdjęcie Zdjęcia seryjne: 3/5 klatek Automatyczny braketing ekspozycji (AEB): Ramki z nawiasami 3/5 przy 0,7 EV Stronniczość Upływ czasu: JPG: 2s / 5s / 7s / 10s / 20s / 30s / 60s DNG: 5s / 7s / 10s / 20s / 30s / 60s HyperLight: wsparcie (w formacie JPEG 4K) Długi czas ekspozycji: maks. 8s Obrazowanie HDR: obsługa (w formacie 4K JPEG)	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II podczerwień i tryb obrazu w obrazie: pojedyncze zdjęcie, zdjęcia seryjne, upływ czasu
Rozdzielczość video	7680*4320 p25/p24 5760*3240 p30/p25/p24 3840*2160 p60/p50/p48/p30/p25/p24 2720*1528 p120/p60/p50/p48/p30/p25/p24 1920*1080 p120/p60/p50/p48/p30/p25/p24	5472*3076 p30/p25/p24 4800*2700 p60/p50/p48/p30/p25/p24 3840*2160 p60/p50/p48/p30/p25/p24 2720*1528 p120/p60/p50/p48/p30/p25/p24 1920*1080 p120/p60/p50/p48/p30/p25/p24	Tryb światła widzialnego: taki sam jak tryb podczerwieni EVO II:: 640*512 p60 (US) 640*512 p9 (Other regions) Picture in Picture mode: 1920*1080 p30, 1280*720 p30
Format video	MOV / MP4	MOV / MP4	MOV / MP4

Kodeki	H.264 / H.265	H.264 / H.265	H.264 / H.265
Maksymalna szybkość transmisji wideo	120Mbps	120Mbps	120Mbps
Nagrywanie wideo HDR	obsługa 3840 * 2160, 2720 * 1528, Nagrywanie wideo 1920 * 1080 HDR	obsługa 3840 * 2160, 2720 * 1528, Nagrywanie wideo 1920 * 1080 HDR	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Przechwytywanie PIV	wsparcie	wsparcie	wsparcie
Nagrywanie Hyperlapse	wsparcie (wkrótce)	wsparcie (wkrótce)	wsparcie (wkrótce)
Tryb AE	Priorytet automatyczny / ręczny / migawki	Auto / Manual / Priorytet migawki / IRIS Priorytet	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Pomiar AE	Centralnie ważony / punktowy	Centralnie ważony / punktowy	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Kompensacja EV	± 3 EV 0,3 EV / krok	± 3 EV 0,3 EV / krok	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Tryb AWB	Auto / Manual (Sunny / pochmurno / Światło żarowe / Neon / niestandardowy)	Auto / Manual (Sunny / pochmurno / Światło żarowe / Neon / niestandardowy)	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Tryb AF	Auto / Manual	Auto / Manual	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Zasięg AF	0,5m ~ nieskończoność	0,5m ~ nieskończoność	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Wspomaganie ostrości	obsługa w trybie MF	obsługa w trybie MF	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Dotyk AE/ AF	Wsparcie	wsparcie	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Blokada AE / AF	wsparcie	Wsparcie	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Tryb koloru	Brak / Czarno-biały / Nostalgic / Log (10-bit)	Brak / Czarno-biały / Nostalgic / Log (10-bit)	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Styl obrazu	Standardowy /	Standardowy /	Tryb światła

	Neutralny / Poziomy / Niestandardowy	Neutralny / Poziomy / Niestandardowy	widzialnego: taki sam jak EVO II
Histogram	wsparcie	wsparcie	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Defog	Wsparcie	wsparcie	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
ROI	wsparcie	Wsparcie	Tryb światła widzialnego: taki sam jak EVO II
Defog	wsparcie		

Specyfikacja Gimbała	
WAGA	70g (EVO II) 107g (EVO II Pro) 100g (EVO II Dual 320) 135g (EVO II Dual 640)
Zakres mechaniczny	Skok: -135 ~ 45 °, rolka: -45 ~ 45 °, odchylenie: ± 100
Kontrolowany zakres	Podziałka: -90 ~ 0 °, rolka: /, odchylenie: -90 ~ 90 °
Stabilizacja	3-osiowy (pochylenie, rolka, przesuwanie)
Maksymalna prędkość sterowania (pochylenie)	200°/s
Zakres drgań kątowych	± 0,003 ° przy 10 m / s ± 0,008 ° przy 15 m / s ± 0,013 ° przy 20 m / s

Specyfikacja baterii drona	
Pojemność	7100 mAh
Napięcie	11.55 V
Maksymalne napięcie ładowania	13.2 V
Typ Baterii	LiPo 3S
Energia	82 Wh
Zakres temperatur ładowania	5°C to 40°C

Maksymalna moc ładowania	82 W

SPECYFIKACJA KONTROLERA	
Częstotliwość pracy	2.4~2.4835Ghz
Maksymalna odległość transmisji (bez przeszkód, bez zakłóceń)	FCC: 9 km CE: 5 km
Zakres temperatury pracy	-10°C - 40°C
Moc transmisji (EIRP)	2,4 ~ 2,4835 GHz FCC: ≤26 dBm ISED: ≤26 dBm CE: ≤20 dBm RCM: ≤20 dBm SRRC: ≤20 dBm
Bateria	5000 mAh
Waga	370g
Prąd / napięcie robocze	1,7 A przy 3,7 V.
Zakres temperatur ładowania	0 - 40°C
Obsługiwany rozmiar urządzenia mobilnego	Maksymalna długość: 84 mm; maksymalna grubość: 13 mm
Obsługiwane typy portów USB	Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C
Godziny pracy	3H
OLED NITS	330

Specyfikacja ładowarki	
Wejście	100-240 V, 50/60 Hz, 1.5A
Wyjście	Główny: 13,2 V = 5 A USB: 5V=3A 9V=2A 12V=1,5A
Napięcie	13.2 ± 0.1 V
Moc znamionowa	66W