

Instrukcja obsługi





Niniejszy dokument jest chroniony prawami autorskimi firmy DJI i wszelkie prawa są zastrzeżone. Jeżeli DJI nie wyrazi innej zgody, użytkownik nie jest uprawniony do korzystania ani zezwalania innym na korzystanie z tego dokumentu lub jakiejkolwiek jego części poprzez powielanie, przekazywanie lub sprzedaż dokumentu. Niniejszy dokument ijego treść należy traktować wyłącznie jako instrukcje obsługi dronów DJI. Dokument nie powinien być wykorzystywany do innych celów.

) Wyszukiwanie słów kluczowych

Wyszukaj słowa kluczowe, takie jak "akumulator" i "montaż", aby znaleźć temat. Jeśli do czytania tego dokumentu używasz programu Adobe Acrobat Reader, naciśnij klawisze Ctrl+F w systemie Windows lub Command+F w systemie Mac, aby rozpocząć wyszukiwanie.

ᠿ

Nawigacja do tematu

Pełna lista tematów wyświetlana jest w spisie treści. Kliknij temat, aby przejść do danej sekcji.

🖞 Drukowanie tego dokumentu

Ten dokument obsługuje drukowanie w wysokiej rozdzielczości.

Korzystanie z niniejszej instrukcji

Leger	nda	
	•	Ważne
پېز	•	Wskazówki i porady
\triangle	•	Odniesienie

Przeczytaj przed pierwszym lotem

DJI™ udostępnia filmy instruktażowe i następujące dokumenty:

- 1. Instrukcja bezpieczeństwa
- 2. Skrócona instrukcja obsługi
- 3. Instrukcja obsługi

Przed pierwszym użyciem wskazane jest obejrzenie wszystkich filmów instruktażowych i zapoznanie się z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa. Przygotuj się do pierwszego lotu, przeglądając skróconą instrukcję obsługi i zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi, aby uzyskać więcej informacji.

Filmy instruktażowe

Przejdź pod poniższy adres lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy instruktażowe, które pokazują, jak bezpiecznie korzystać z produktu:



https://www.dji.com/air-3s/video

Pobieranie aplikacji DJI Fly

Upewnij się, że korzystasz z DJI Fly podczas lotu. Zeskanuj kod QR, aby pobrać najnowszą wersję.



Aparatura sterująca z ekranem posiada już zainstalowaną aplikację DJI Fly. W przypadku korzystania z aparatury sterującej bez ekranu wymagane jest pobranie aplikacji DJI Fly na urządzenie mobilne.

- Aby sprawdzić wersje systemów operacyjnych Android i iOS obsługiwane przez DJI Fly, odwiedź stronę https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly.
- Interfejs i funkcje DJI Fly mogą się różnić w zależności od aktualizacji wersji oprogramowania. Rzeczywiste użytkowanie zależy od używanej wersji oprogramowania.

* Dla zwiększenia bezpieczeństwa, lot jest ograniczony do wysokości 98,4 ft (30 m) i zasięgu 164 ft (50 m), gdy nie ma połączenia lub logowania do aplikacji podczas lotu. Dotyczy to DJI Fly i wszystkich aplikacji kompatybilnych z dronami DJI.

Pobieranie aplikacji DJI Assistant 2

Pobierz DJI ASSISTANT™ 2 (Consumer Drones Series) pod adresem:

https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant--2-consumer-drones-series

 Temperatura robocza tego produktu wynosi od -10° do 40° C. Nie spełnia ona standardowej temperatury roboczej dla zastosowań wojskowych (od -55° do 125° C), które wymagają większej zmienności środowiska. Produkt należy obsługiwać w odpowiedni sposób i tylko w zastosowaniach, które spełniają wymagania dotyczące zakresu temperatur roboczych dla danej klasy.

Spis treści

Korzystanie z	niniejszej	instrukcji
L a manala		

Legenda	
Przeczytaj przed pierwszym	n lotem

- Filmy instruktażowe Pobieranie aplikacji DJI Fly
- Pobieranie aplikacji DJI Assistant 2 Charakterystyka produktu

1 Charakterystyka produktu

1.1	Pierwsze użytkowanie
	Przygotowanie drona
	Przygotowanie aparatury sterującej
	Aktywacja
	Połączenie drona z aparaturą sterującą
	Aktualizacja oprogramowania

3

3 3

3

3

4

9

13

13

14

14

15

1.2 Opis produktów

Dron

Aparatura sterująca DJI RC 2

- Aparatura sterująca DJI RC-N3
- Bezpieczeństwo podczas lotu

2	Bezpieczeństwo podczas lotu				
	2.1	Ograniczenia lotu	16		
		System GEO (Geospatial Environment Onli	ne)16		
		Ograniczenia lotu	16		
		Ograniczenia wysokości i odległości lotu	16		
		Strefy GEO	18		
		Odblokowywanie stref GEO	18		
	2.2	Wymagania dotyczące środowiska lotu	19		
	2.3	Odpowiedzialne użytkowanie drona	21		
	2.4	Lista kontrolna przed lotem	22		
		Lot podstawowy	23		
3	Lot	podstawowy	24		
	3.1	Automatyczny start/lądowanie	24		
		Automatyczny start	24		
	3.2	Uruchamianie/zatrzymywanie silników	24		
		Uruchamianie silników	24		
		Zatrzymywanie silników	24		
		Zatrzymywanie silników w trakcie lotu	25		
	3.3	Sterowanie dronem	25		
	3.4	Procedury startu/lądowania	26		
	3.5	Sugestie i porady dotyczace filmów	27		

5 Sugestie i porady dotyczące filmów27Inteligentny tryb lotu28

4	Inteligentny tryb lotu		29
	4.1	FocusTrack	29
		Uwagi	31
		Korzystanie z FocusTrack	32
	4.2	MasterShots	32
		Uwagi	33
		Korzystanie z MasterShots	34
		Korzystanie z edytora	34
	4.3	QuickShots	34
		Uwagi	34
		Korzystanie z funkcji QuickShots	35
	4.4	Hyperlapse	36
		Korzystanie z Hyperlapse	38
	4.5	Waypoint Flight	39
		Korzystanie z Waypoint Flight	40
	4.6	Cruise Control	40
		Korzystanie z Cruise Control	42
		Dron	42
5	Dro	n	43
	5.1	Tryb lotu	43
	5.2	Wskaźniki statusu drona	44
	5.3	RTH	45

	Uwagi	47
	Advanced RTH	49
	Metoda uruchamiania	49
	Procedura RTH	50
	Ustawienia RTH	52
	Zabezpieczenie podczas lądowania	56
5.4	System wykrywania	57
	Uwagi	59
5.5	APAS (Advanced Pilot Assistance Systems)	61
	Uwagi	62
	Zabezpieczenie podczas lądowania	63
5.6	Funkcja Vision Assist	63
5.7	Informacje o śmigłach	65
5.8	Inteligentny akumulator	66
	Uwagi	66
	Montaż/demontaż akumulatora	67
	Korzystanie z akumulatora	68
	Ładowanie akumulatora	69
	Korzystanie z huba ładującego	70
	Używanie huba ładującego jako powerbanku	72
	Akumulowanie mocy	72
	Mechanizmy zabezpieczeń akumulatora	73
5.9	Gimbal i kamera	74

	Uwagi dotyczące gimbala	74			Optymalna strefa transmisji	86
	Kąt gimbala	76			Połączenie z aparaturą sterującą	86
	Tryby pracy gimbala	76			Obsługa ekranu dotykowego	87
	Uwagi dotyczące kamery	76		6.2	DJI RC-N3	88
5.10	Przechowywanie i eksportowanie zdjęć				Funkcje	88
	oraz filmów	77			Sterowanie gimbalem i kamerą	89
	Przechowywanie	77			Przełącznik trybu lotu	91
	Eksportowanie	77			Przycisk wstrzymania lotu/RTH	91
5.11	QuickTransfer	79			Przycisk konfiguracji	91
	Aparatura sterująca	81			Wskaźniki LED poziomu naładowania	
Apar	atura sterująca	81			akumulatora	91
6.1	DJI RC 2	81			Alert aparatury sterującej	92
	Funkcje	81			Optymalna strefa transmisji	92
	Sterowanie gimbalem i kamerą	83			Połączenie z aparaturą sterującą	93
	Przełącznik trybu lotu	83			Dodatkowe informacje	94
	Przycisk wstrzymania lotu/RTH	83	7	Dod	atkowe informacje	94
	Przyciski konfiguracji	84		7.1	Specyfikacja	94
	Wskaźniki LED aparatury sterującej	84		7.2	Kompatybilność	94
	Wskaźnik LED poziomu naładowania			7.3	Aktualizacja oprogramowania	94
	akumulatora	84		7.4	Rejestrator lotów	96
	Wskaźnik LED statusu	85		7.5	Ulepszona transmisja	96
	Alert aparatury sterującej	85			Instalacja karty nano-SIM	97

6

	Instalowanie klucza sprzętowego DJI Cellula	r
	Dongle 2 w dronie	98
	Korzystanie z ulepszonej transmisji	98
	Demontaż klucza sprzętowego DJI Cellular	
	Dongle 2	99
	Strategia bezpieczeństwa	100
	Uwagi dotyczące użytkowania aparatury	
	sterującej	100
	Wymagania dotyczące sieci 4G	100
7.6	Lista kontrolna po zakończeniu lotu	101
7.7	Instrukcje dotyczące konserwacji	101
7.8	Procedury rozwiązywania problemów	103
7.9	Zagrożenia i ostrzeżenia	104
7.10	Utylizacja	104
7.11	Certyfikacja C1	105
	Ostrzeżenia dotyczące aparatury sterującej	107
7.12	Informacje o zgodności z FAR Remote ID	107
7.13	Informacje dotyczące obsługi serwisowej	107
Specyfikacja i dodatkowe informacje		
WARUNKI GWARANCJI PRODUKTÓW MARKI DJI		
Ochrona Środowiska Ś		

Charakterystyka produktu

1 Charakterystyka produktu

1.1 Pierwsze użytkowanie

Kliknij łącze lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy instruktażowe.



https://www.dji.com/air-3s/video

Przygotowanie drona

1. Zdejmij osłonę gimbala z kamery.



Rozłóż przednie i tylne ramiona, jak pokazano na rysunku.





3. Zamontuj śmigła.







- Do ładowania inteligentnego akumulatora wskazane jest użycie ładowarki DJI. Szczegółowe informacje można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej DJI.
 - Upewnij się, że osłona gimbala jest zdjęta,

a wszystkie ramiona są rozłożone przed włączeniem drona. W przeciwnym razie może to wpłynąć na autodiagnostykę drona.

• Wskazane jest założenie osłony gimbala, gdy dron nie jest używany.

• Upewnij się, że umieściłeś śmigła przednich ramion w dwóch wgłębieniach po obu stronach tylnej części drona. Nie należy wciskać śmigieł w tylną część drona, ponieważ może to spowodować ich deformację.

Przygotowanie aparatury sterującej

DJI RC 2

 Wyjmij drążki sterujące z otworów do przechowywania i zamontuj je na aparaturze sterującej.



2. Rozłóż anteny.



 Aparatura sterująca musi zostać aktywowana przed pierwszym użyciem, a do aktywacji wymagane jest połączenie z internetem. Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć aparaturę sterującą. Postępuj zgodnie z komunikatami na ekranie, aby aktywować aparaturę sterującą.

DJI RC-N3

- 1. Wyjmij drążki sterujące z otworów do przechowywania i zamontuj je na aparaturze sterującej.
- Wyciągnij uchwyt urządzenia mobilnego. Wybierz odpowiedni kabel aparatury sterującej w zależności od typu portu urządzenia mobilnego

(domyślnie podłączony jest kabel ze złączem USB-C). Umieść urządzenie mobilne w uchwycie, a następnie podłącz koniec kabla bez logo aparatury sterującej do urządzenia mobilnego. Upewnij się, że urządzenie mobilne jest prawidłowo zamocowane.



 Jeśli podczas korzystania z urządzenia mobilnego z systemem Android zostanie wyświetlony komunikat o połączeniu USB, należy wybrać opcję "Tylko ładowanie". Inne opcje mogą spowodować niepowodzenie połączenia. Wyreguluj uchwyt urządzenia mobilnego, aby upewnić się, że urządzenie mobilne jest prawidłowo zamocowane.

Aktywacja

Dron wymaga aktywacji przed pierwszym użyciem. Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć odpowiednio drona i aparaturę sterującą, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby aktywować drona za pomocą DJI Fly. Do aktywacji wymagane jest połączenie internetowe.

Połączenie drona z aparaturą sterującą

Po aktywacji dron zostanie automatycznie połączony z aparaturą sterującą. Jeśli automatyczne połączenie nie powiedzie się, należy postępować zgodnie z komunikatami na ekranie aplikacji DJI Fly, aby połączyć drona z aparaturą sterującą w celu zapewnienia optymalnej obsługi gwarancyjnej.

Aktualizacja oprogramowania

Komunikat pojawi się w DJI Fly, gdy dostępna będzie aktualizacja oprogramowania. Zaktualizuj oprogramowanie za każdym razem, gdy pojawi się komunikat, aby umożliwić dalsze prawidłowe użytkowanie.

1.2 Opis produktów

Dron



[1]	anteny)	
2. Wielokierunkowy sys- tem wizyjny [2]	10. Wskaźniki statusu drona	
3. Gimbal z kamerą	11. Silniki	
a. Kamera ze średnim	12. Śmigła	
teleobiektywem b. Kamera szerokokątna	13. Inteligentny akumu- lator	
4. Dolny system wizyjny	14. Przycisk zasilania	
5. Dodatkowe oświetlenie	15. Wskaźniki LED	
6. Potrójny system czujni- ków podczerwieni [1]	poziomu naładowania akumulatora	
7. Uchwyty akumulatora	16. Port USB-C	
8. Przednie wskaźniki LED	17. Gniazdo kart microSD	
	18. Miejsce na klucz sprzętowy	
[1] System czujników podczerwieni 3D i przedni skaner LiDAR spełniają wymagania bezpieczeństwa dla ludzkie- go wzroku dla produktów Jaserowych klasy 1		

[2] Wielokierunkowy system wizyjny może wykrywać przeszkody w kierunku poziomym i powyżej.

Aparatura sterująca DJI RC 2



- 1. Drążki sterujące
- 2. Anteny
- 3. Wskaźnik LED statusu
- 4. Wskaźnik LED poziomu naładowania akumulatora
- 5. Przycisk wstrzymania lotu/RTH
- 6. Przełącznik trybu lotu
- 7. Przycisk zasilania
- 8. Ekran dotykowy
- 9. Port USB-C
- 10. Gniazdo kart microSD
- 11. Pokrętło gimbala
- 12. Przycisk nagrywania
- 13. Pokrętło sterowania



- kamerą
- 14. Przycisk ostrości/ przysłony
- 15. Głośnik
- 16. Otwory na drążki sterujące
- 17. Konfigurowalny przycisk C2
- 18. Konfigurowalny przycisk C1



Aparatura sterująca DJI RC-N3



- 1. Przycisk zasilania
- 2. Przełącznik trybu lotu
- 3. Przycisk wstrzymania lotu/RTH
- 4. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora
- 5. Drążki sterujące
- 6. Konfigurowalny przycisk
- 7. Przycisk foto/wideo
- 8. Kabel do aparatury sterującej



- 9. Uchwyt na urządzenie mobilne
- 10. Anteny
- 11. Port USB-C
- 12. Otwory na drążki sterujące
- 13. Pokrętło gimbala
- 14. Przycisk migawki/nagrywania
- 15. Gniazdo urządzenia mobilnego

Bezpieczeństwo podczas lotu

2 Bezpieczeństwo podczas lotu

Po zakończeniu przygotowań przed lotem wskazane jest przeszkolenie swoich umiejętności obsługi drona i przećwiczenie bezpiecznego latania. Wybierz odpowiedni obszar do lotu zgodnie z poniższymi wymaganiami i ograniczeniami. Podczas lotu należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji. Przed lotem należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa, aby zapewnić bezpieczne korzystanie z produktu.

2.1 Ograniczenia lotu

System GEO (Geospatial Environment Online)

System DJI Geospatial Environment Online (GEO) to globalny system informacyjny, który dostarcza w czasie rzeczywistym informacje na temat bezpieczeństwa lotów i aktualizacji ograniczeń oraz zapobiega lotom UAV w ograniczonej przestrzeni powietrznej. W wyjątkowych okolicznościach obszary o ograniczonym dostępie mogą zostać odblokowane, aby umożliwić loty. Wcześniej należy złożyć wniosek o odblokowanie w oparciu o aktualny poziom ograniczeń w planowanym obszarze lotu. System GEO może nie być w pełni zgodny z lokalnymi przepisami i regulacjami. Użytkownik jest odpowiedzialny za własne bezpieczeństwo lotu i musi skonsultować się z lokalnymi władzami w sprawie odpowiednich wymogów prawnych i regulacyjnych przed złożeniem wniosku o odblokowanie obszaru objętego ograniczeniami. Więcej informacji na temat systemu GEO można znaleźć na stronie <u>https://fly-safe.dji.com</u>.

Ograniczenia lotu

Ze względów bezpieczeństwa ograniczenia lotu są domyślnie włączone, aby pomóc w bezpiecznej obsłudze drona. Można ustawić ograniczenia lotu dotyczące wysokości i odległości. Ograniczenia wysokości, odległości i stref GEO działają jednocześnie, aby zarządzać bezpieczeństwem lotu, gdy dostępny jest globalny system nawigacji satelitarnej (GNSS). Tylko wysokość może być ograniczona, gdy GNSS jest niedostępny.

Ograniczenia wysokości i odległości lotu

Maksymalna wysokość ogranicza wysokość lotu drona, podczas gdy maksymalna odległość ogranicza promień lotu wokół punktu Home drona. Ograniczenia te można zmienić w aplikacji DJI Fly w celu zwiększenia bezpieczeństwa lotu.



- 1. Maksymalna wysokość
- 2. Punkt Home (pozycja pozioma)
- 3. Maksymalna odległość
- 4. Wysokość drona podczas startu

Silny sygnał GNSS

	Ograniczenia dotyczące lotów	Komunikat w aplikacji DJI Fly	
Maks. wysokość	Wysokość drona nie może przekroczyć war- tości ustawionej w aplikacji DJI Fly.	Osiągnięto maksy- malną wysokość lotu.	
Maks. odległość	Odległość w linii prostej od drona do punktu Home nie może prze- kroczyć maksy- malnej odległości lotu ustawionej w aplikacji DJI Fly.	Osiągnięto mak- symalną odległość lotu.	

Słaby sygnał GNSS

	Ograniczenia dotyczą- ce lotów	Komunikat w aplikacji DJI Fly
Maks. wysokość	 Wysokość jest ograniczona do 30 m od punktu startu, jeśli oświetlenie jest wystarczające. 	Osiągnięto maksymalną wysokość lotu.
	 Wysokość jest ograni- czona do 3 m nad zie- mią, jeśli oświetlenie nie jest wystarczające, a system czujników podczerwieni 3D działa. 	
	 Wysokość jest ograniczona do 30 m od punktu startu, jeśli oświetlenie nie jest wystarczające, a system czujników podczerwieni 3D nie dział 	

Maks.	Bez ograniczeń
odległość	

- ▲ Za każdym razem, gdy dron jest włączany, ograniczenie wysokości zostanie automatycznie usunięte, o ile sygnał GNSS będzie silny (siła sygnału GNSS ≥ 2), a ograniczenie nie zacznie obowiązywać, nawet jeśli sygnał GNSS stanie się słaby.
 - Jeśli dron wyleci poza ustawiony zakres lotu z powodu inercji, nadal można sterować dronem, ale nie można polecieć nim dalej.

Strefy GEO

System DJI GEO wyznacza bezpieczne lokalizacje lotów, określa poziomy zagrożeń i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla poszczególnych lotów, a także oferuje informacje o ograniczonej przestrzeni powietrznej. Wszystkie obszary lotów o ograniczonym dostępie są określane jako strefy GEO, które są dalej podzielone na strefy o ograniczonym dostępie, strefy autoryzacji, strefy ostrzegawcze, rozszerzone strefy ostrzegawcze i strefy wysokości. Informacje te można wyświetlać w czasie rzeczywistym w aplikacji DJI Fly. Strefy GEO to określone obszary lotów, w tym między innymi lotniska, duże miejsca wydarzeń, miejsca, w których wystąpiły sytuacje nadzwyczajne (takie jak pożary lasów), elektrownie jądrowe, więzienia, nieruchomości rządowe i obiekty wojskowe. Domyślnie system GEO ogranicza starty i loty w strefach, które mogą powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa lub ochrony. Mapa stref GEO, która zawiera szczegółowe informacje na temat stref GEO na całym świecie, jest dostępna na oficjalnej stronie internetowej DJI: https://fly-safe.dii.com/nfz/nfz-query.

Odblokowywanie stref GEO

Aby spełnić potrzeby różnych użytkowników, DJI oferuje dwa tryby odblokowania: Samodzielne odblokowanie i Niestandardowe odblokowanie. Możesz złożyć wniosek na stronie internetowej DJI Fly Safe.

Samodzielne odblokowanie jest przeznaczone do odblokowania stref autoryzacji. Aby wykonać samodzielne odblokowanie, należy przesłać prośbę o odblokowanie za pośrednictwem strony internetowej DJI Fly Safe pod adresem https://fly-safe.dji.com. Po zatwierdzeniu prośby o odblokowanie można zsynchronizować licencję odblokowującą za pośrednictwem aplikacji DJI Fly. Aby odblokować strefę, opcjonalnie można uruchomić lub polecieć dronem bezpośrednio do zatwierdzonej strefy autoryzacji i postępować zgodnie z komunikatami w aplikacji DJI Fly, aby odblokować strefę.

Niestandardowe odblokowanie jest dostosowane do użytkowników o specjalnych wymaganiach. Wyznacza zdefiniowane przez użytkownika niestandardowe obszary lotu i zapewnia dokumenty uprawnień do lotu specyficzne dla potrzeb różnych użytkowników. Ta opcja odblokowania jest dostępna we wszystkich krajach i regionach i można o nią wnioskować za pośrednictwem strony internetowej DJI Fly Safe pod adresem https:// fly-safe.dji.com.

Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu, dron nie będzie mógł wylecieć z odblokowanej strefy po wejściu do niej. Jeśli punkt Home znajduje się poza odblokowaną strefą, dron nie będzie mógł wykonać RTH.

2.2 Wymagania dotyczące środowiska lotu

- 1. Nie należy latać w trudnych warunkach pogodowych, takich jak silny wiatr, śnieg, deszcz i mgła.
- 2. Należy latać wyłącznie na otwartej przestrzeni. Wysokie budynki i duże metalowe konstrukcje mogą wpływać na dokładność kompasu pokładowego i systemu GNSS. Po starcie, przed kontynuowaniem lotu upewnij się, że otrzymałeś komunikat głosowy o aktualizacji punktu Home. Jeśli dron wystartował w pobliżu budynków, nie można zagwarantować dokładności punktu Home. W takim przypadku należy zwracać szczególną uwagę na aktualną pozycję drona podczas automatycznego RTH. Gdy dron znajdzie się w pobliżu punktu Home, wskazane jest anulowanie automatycznego RTH i ręczne sterowanie dronem w celu wylądowania w odpowiednim miejscu.
- Należy latać dronem w zasięgu wzroku (VLOS). Unikaj gór i drzew blokujących sygnały GNSS. Każdy lot poza linią wzroku (BVLOS) może być wykonywany tylko wtedy, gdy osiągi drona, wiedza i umiejętności użytkownika oraz zarządzanie bezpieczeństwem posczas lotu są zgodne z lokalnymi przepisami dotyczącymi

BVLOS. Należy unikać przeszkód, tłumów, drzew i zbiorników wodnych. Ze względów bezpieczeństwa nie należy latać dronem w pobliżu lotnisk, autostrad, stacji kolejowych, linii kolejowych, centrów miast lub innych wrażliwych obszarów, chyba że uzyskano na to zezwolenie lub zgodę zgodnie z lokalnymi przepisami.

- Minimalizuj zakłócenia, unikając obszarów o wysokim poziomie elektromagnetyzmu, takich jak lokalizacje w pobliżu linii zasilania, stacji bazowych, stacji elektrycznych i wież nadawczych.
- Wydajność drona i jego akumulatora jest ograniczona podczas lotów na dużych wysokościach. Należy latać ostrożnie. Nie należy latać powyżej określonej wysokości.
- Droga zatrzymania drona zależy od wysokości lotu. Im wyższa wysokość, tym dłuższa droga zatrzymania. Podczas lotów na dużych wysokościach należy zachować odpowiednią drogę do zatrzymania, aby zapewnić bezpieczeństwo lotu.
- GNSS nie może być używany przez drona w regionach polarnych. Zamiast tego należy użyć systemu wizyjnego.
- 8. Nie należy startować z poruszających się obiektów,

takich jak samochody, statki i samoloty.

- Nie należy startować z powierzchni o jednolitym kolorze lub powierzchni z silnymi odbiciami, takich jak dach samochodu.
- Należy zachować ostrożność podczas startu na pustyni lub plaży, aby uniknąć przedostania się piasku do wnętrza drona.
- 11. Nie należy obsługiwać drona w środowisku zagrożonym pożarem lub wybuchem.
- Używaj drona, aparatury sterującej, akumulatora, ładowarki akumulatora i huba ładującego akumulator w suchym otoczeniu.
- 13. Ne należy używać drona, aparatury sterującej, akumulatora, ładowarki akumulatora i huba ładującego akumulator w pobliżu wypadków, pożarów, wybuchów, powodzi, tsunami, lawin, osunięć ziemi, trzęsień ziemi, kurzu, burz piaskowych, mgły lub terenów o dużej wilgotności, z występującą pleśnią lub grzybami.
- 14. Nie należy używać drona w pobliżu stad ptaków.

2.3 Odpowiedzialne użytkowanie drona

Aby uniknąć poważnych obrażeń i szkód materialnych, należy przestrzegać poniższych zasad:

- Upewnij się, że nie znajdujesz się pod wpływem znieczulenia, alkoholu lub narkotyków lub nie cierpisz na zawroty głowy, zmęczenie, nudności lub inne stany, które mogą wpływać na zdolność do bezpiecznej obsługi drona.
- Po wylądowaniu najpierw wyłącz zasilanie drona, a następnie wyłącz aparaturę sterującą.
- Nie należy zrzucać, uruchamiać, wystrzeliwać ani w inny sposób umieszczać niebezpiecznych ładunków na budynkach, osobach lub zwierzętach, które mogłyby spowodować obrażenia ciała lub zniszczenie mienia.
- Nie należy korzystać z dronów, które zostały przypadkowo uszkodzone, rozbiły się lub nie są w prawidłowym stanie.
- Upewnij się, że jesteś wystarczająco przeszkolony i masz plany awaryjne na wypadek sytuacji awaryjnych lub zdarzenia losowego.
- 6. Upewnij się, że masz plan lotu. Nie należy wyko-

nywać lotów dronem w sposób nieprzemyślany.

- Podczas korzystania z kamery należy szanować prywatność innych osób. Upewnij się, że przestrzegasz lokalnych przepisów dotyczących prywatności, regulacji i standardów etycznych.
- Nie należy używać tego produktu do celów innych niż ogólny użytek osobisty.
- Nie należy używać go do nielegalnych lub nieodpowiednich celów, takich jak szpiegostwo, operacje wojskowe lub nieautoryzowane dochodzenia.
- Nie należy używać tego produktu do zniesławiania, znęcania się, nękania, prześladowania, grożenia lub w inny sposób naruszania praw, takich jak prawo do prywatności i reklamy innych osób.
- 11. Nie należy naruszać własności prywatnej innych osób.

2.4 Lista kontrolna przed lotem

- 1. Usuń wszelkie zabezpieczenia z drona, takie jak osłona gimbala i uchwyty na śmigła.
- Upewnij się, że Inteligentny akumulator i śmigła są prawidłowo zamontowane.
- Upewnij się, że aparatura sterująca, urządzenie mobilne i Inteligentny akumulator są w pełni naładowane.
- 4. Upewnij się, że ramiona drona są rozłożone.
- 5. Upewnij się, że gimbal i kamera działają prawidłowo.
- Upewnij się, że nic nie blokuje silników i że działają one prawidłowo.
- 7. Upewnij się, że aplikacja DJI Fly została pomyślnie połączona z dronem.
- Upewnij się, że wszystkie obiektywy i czujniki kamery są czyste.
- Używaj tylko oryginalnych części DJI lub części autoryzowanych przez DJI. Nieautoryzowane części mogą spowodować nieprawidłowe działanie systemu i zagrozić bezpieczeństwu lotu.
- 10. Upewnij się, że Funkcja Omijania Przeszkód

jest ustawiona w aplikacji DJI Fly, a **Maksymalna Wysokość i Wysokość Automatycznego RTH** są prawidłowo ustawione zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.

Lot podstawowy

3 Lot podstawowy

3.1 Automatyczny start/lądowanie

Automatyczny start

1. Uruchom DJI Fly i wejdź w podgląd kamery.

2. Wykonaj wszystkie kroki na liście kontrolnej przed lotem.

3. Naciśnij przycisk 🕭 . Jeśli warunki do startu są bezpieczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby potwierdzić.

4. Dron wystartuje i zawiśnie nad terenem.

Automatyczne lądowanie

1. Jeśli warunki do lądowania są bezpieczne, naciśnij 🗞, a następnie naciśnij i przytrzymaj 患 , aby potwierdzić.

2. Automatyczne lądowanie można anulować, naciskając \bigotimes .

3. Jeśli dolny system wizyjny działa prawidłowo, zabezpieczenie podczas lądowania zostanie włączone.

4. Silniki zatrzymają się automatycznie po lądowaniu.

 \wedge Wybierz odpowiednie miejsce do ladowania.

3.2 Uruchamianie/zatrzymywanie silników

Uruchamianie silników

Wykonaj jedno z poleceń kombinacji drążków (CSC), jak pokazano poniżej, aby uruchomić silniki. Gdy silniki zaczną się obracać, zwolnij oba drążki jednocześnie.







Zatrzymywanie silników

Silniki można zatrzymać na dwa sposoby:

Metoda 1: Gdy dron wyląduje, wciśnij drążek przepustnicy i przytrzymaj go, aż silniki się zatrzymają.



Metoda 2: Po wylądowaniu drona wykonaj jedno z poniższych kombinacji CSC, aż do zatrzymania silników.



Zatrzymywanie silników w trakcie lotu

 Zatrzymanie silników w połowie lotu spowoduje awarię drona.

Domyślnym ustawieniem **Awaryjnego Zatrzymania Śmigieł** w aplikacji DJI Fly jest opcja **Emergency Only** (Tylko w nagłych wypadkach), co oznacza, że silniki mogą zostać zatrzymane w trakcie lotu tylko wtedy, gdy dron wykryje, że znajduje się w sytuacji awaryjnej, takiej jak kolizja z dronem, zgaśnięcie silnika, obracanie się drona w powietrzu lub gdy dron stracił sterowanie i bardzo szybko się wznosi lub opada. Aby zatrzymać silniki w trakcie lotu, wykonaj tę samą procedurę CSC, która została użyta do uruchomienia silników. Należy pamiętać, że aby zatrzymać silniki, należy przytrzymać drążki sterujące przez dwie sekundy podczas wykonywania CSC. Opcję Awaryjnego Zatrzymania Śmigła można zmienić w aplikacji na Anytime (w dowolnym momencie). Z tej opcji należy korzystać ostrożnie.

3.3 Sterowanie dronem

Drążki sterujące aparatury sterującej mogą być używane do sterowania ruchami drona. Drążki sterujące mogą być używane w Trybie 1, Trybie 2 lub Trybie 3, jak pokazano poniżej.

Domyślnym trybem sterowania aparaturą sterującą jest Tryb 2. W niniejszej instrukcji Tryb 2 jest używany jako przykład przedstawiający sposób korzystania z drążków sterujących. Im bardziej drążek jest odsuwany od środka, tym szybciej porusza się dron.

Tryb 1





3.4 Procedury startu/lądowania

- Nie należy uruchamiać drona z dłoni lub trzymając go ręką.
 - Nie należy uruchamiać drona, gdy oświetlenie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne, aby używać aparatury sterującej do monitorowania

lotu. Użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłowe dostosowanie jasności wyświetlacza i ilości bezpośredniego światła słonecznego na ekranie, aby uniknąć trudności w wyraźnym wyświetlaniu ekranu.

- Lista kontrolna przed lotem ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa lotu. Przed każdym lotem należy zapoznać się z pełną listą kontrolną.
- 2. Umieść drona na otwartej, płaskiej przestrzeni, tyłem do siebie.
- 3. Włącz zasilanie na aparaturze sterującej i dronie.
- 4. Uruchom aplikację DJI Fly i wejdź w podgląd kamery.
- Naciśnij • > Safety (Bezpieczeństwo), a następnie ustaw opcję Obstacle Avoidance Action (Omijanie przeszkód) na Bypass (Ominięcie) lub Brake (Zatrzymanie). Upewnij się, że ustawiona jest odpowiednia wysokość automatycznego RTH i maksymalna wysokość.
- Poczekaj na zakończenie autodiagnostyki drona. Jeśli DJI Fly nie wyświetli żadnego niestandardowego ostrzeżenia, można uruchomić silniki.

- 7. Wciśnij powoli drążek przepustnicy, aby wystartować.
- Aby wylądować, zawiśnij nad równą powierzchnią i przesuń drążek przepustnicy w dół, aby obniżyć lot.
- Po wylądowaniu wciśnij drążek przepustnicy i przytrzymaj go, aż silniki się zatrzymają.
- 10. Wyłącz drona przed wyłączeniem aparatury sterującej.

3.5 Sugestie i porady dotyczące filmów

- 1. Wybierz żądany tryb pracy gimbala w aplikacji DJI Fly.
- Wskazane jest wykonywanie zdjęć lub nagrywanie filmów podczas lotu w trybie Normal lub Cine.
- Nie należy latać przy złej pogodzie, np. w deszczowe lub wietrzne dni.
- 4. Wybierz ustawienia kamery, które najlepiej odpowiadają Twoim potrzebom.
- 5. Wykonaj lot testowy w celu ustalenia tras lotu i podglądu kadrów.
- Delikatnie naciskaj drążki sterujące, aby zapewnić płynny i stabilny ruch drona.

Inteligentny tryb lotu

4 Inteligentny tryb lotu

4.1 FocusTrack

ு

Wskazane jest kliknięcie poniższego linku lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego.



https://www.dji.com/air-3s/video

W ActiveTrack maksymalna obsługiwana odległość śledzenia drona i obiektu jest następująca:

Przedmiot	Osoby	Pojazdy/ łodzie
Odległość pozioma	20 m	100 m
Wysokość	20 m	100 m

- Dron poleci na obsługiwany zakres odległości i wysokości, jeśli odległość i wysokość są poza zakresem w momencie rozpoczęcia funkcji ActiveTrack. Lataj dronem na optymalnej odległości i wysokości, aby uzyskać najlepszą wydajność namierzania.
 - Maksymalna prędkość namierzania drona wynosi 15 m/s. Wskazane jest, aby prędkość poruszającego się obiektu nie przekraczała 12 m/s; w przeciwnym razie dron nie będzie w stanie prawidłowo namierzać.

	Spotlight	Interesujący punkt (POI)	Active Track
Opis	Umożliwia skierowanie kamery gimbala w stronę obiektu	Umożliwia dronowi latanie wokół obiektu.	Dron podąża za obiektem w nastę- pujących trybach podrzędnych.
	podczas ręcznego sterowania lotem.		Auto: Dron w sposób ciągły planu- je i dostosowuje tor lotu w oparciu o środowisko lotu, automatycznie wykonując złożone ruchy kamery.
			Ręczny: Dron jest sterowany ręcznie, aby lecieć po określonej trasie.
Objęte elementy	 Obiekty stacjonarne Poruszające się obiekty (tylko pojazdy, łodzie i ludzie) 		Poruszające się obiekty (tylko pojazdy, łodzie i ludzie). Tryb auto- matyczny obsługuje tylko pojazdy i ludzi.
Omijanie przeszkód	Gdy system wizyjny działa prawidłowo, dron ominie lub za- trzyma się w przypadku wykrycia przeszkody, zgodnie z akcją omijania przeszkód ustawioną na Bypass (ominięcie) lub Brake (zatrzymanie) w DJI Fly. Uwaga: Omijanie przeszkód jest wyłączone w trybie Sport.	Dron będzie omijał przeszką ustawień akcji omijania prze działa prawidłowo.	ody niezależnie od trybów lotu lub eszkód w DJI Fly, gdy system wizyjny

Uwagi

- Dron nie może ominąć poruszających się obiektów, takich jak ludzie, zwierzęta lub pojazdy. Podczas korzystania z funkcji FocusTrack należy zwracać uwagę na otaczające środowisko, aby zapewnić bezpieczeństwo lotu.
 - Nie należy używać funkcji FocusTrack w miejscach, w których znajdują się małe lub delikatne obiekty (np. gałęzie drzew lub linie energetyczne), obiekty przezroczyste (np. woda lub szkło) lub powierzchnie monochromatyczne (np. białe ściany).
 - Zawsze należy być przygotowanym na naciśnięcie przycisku wstrzymania lotu na paraturze sterującej lub naciśnięcie przycisku ^{Stop} w DJI Fly w celu ręcznego sterowania dronem w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej.
 - Zachowaj szczególną czujność podczas korzystania z FocusTrack w każdej z poniższych sytuacji:
 - •Namierzany obiekt nie porusza się po równej płaszczyźnie.
 - •Namierzany obiekt drastycznie zmienia

kształt podczas ruchu.

- •Namierzany obiekt znajduje się poza zasięgiem wzroku przez dłuższy czas.
- •Namierzany obiekt porusza się po zaśnieżonej powierzchni.
- •Namierzany obiekt ma kolor lub wzór podobny do otaczającego go środowiska.
- •Oświetlenie jest bardzo ciemne (<300 luksów) lub jasne (>10 000 luksów).
- Podczas korzystania z FocusTrack należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.
- Wskazane jest namierzanie tylko pojazdów, łodzi i ludzi (ale nie dzieci). Podczas namierzania innych obiektów należy zachować ostrożność.
- W przypadku obsługiwanych ruchomych obiektów pojazdy odnoszą się do samochodów i małych lub średnich łodzi. Nie należy namierzać zdalnie sterowanego samochodu lub łodzi.
- Namierzany obiekt może zostać nieumyślnie zamieniony na inny, jeśli będą się one mijać w pobliżu.

- Funkcja ActiveTrack jest niedostępna, gdy oświetlenie jest niewystarczające, a system wizyjny jest niedostępny. Spotlight i POI dla obiektów nieruchomych mogą być nadal używane, ale wykrywanie przeszkód nie jest dostępne.
- Funkcja FocusTrack jest niedostępna, gdy dron znajduje się na powierzchni terenu.
- Funkcja FocusTrack może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu ograniczeń lotu lub w strefie GEO.
- W trybie fotografowania funkcja FocusTrack jest dostępna tylko podczas korzystania z trybu pojedynczego.
- Jeśli obiekt jest zasłonięty i zostanie zgubiony przez drona, dron będzie kontynuował lot z bieżącą prędkością i orientacją, aby spróbować ponownie zidentyfikować obiekt. Jeśli dron nie spróbuje ponownie zidentyfikować obiektu, zatrzyma się, a następnie automatycznie zakończy ActiveTrack.
- Funkcja FocusTrack zakończy działanie automatycznie, jeśli odległość w poziomie między obiektem a dronem przekracza 50 m (funkcja

 dostępna tylko w przypadku korzystania z funkcji FocusTrack w UE).

Korzystanie z FocusTrack

Przed włączeniem funkcji FocusTrack upewnij się, że środowisko lotu jest otwarte i niezakłócone, z wystarczającą ilością światła.

Naciśnij ikonę FocusTrack po lewej stronie aplikacji lub wybierz obiekt na ekranie, aby włączyć funkcję FocusTrack. Po włączeniu naciśnij ponownie ikonę FocusTrack, aby wyjść.

 ActiveTrack obsługuje tylko poruszające się obiekty, takie jak pojazdy, łodzie i ludzie w 3-krotnym powiększeniu.

4.2 MasterShots

Wskazane jest kliknięcie poniższego linku lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego.



https://www.dji.com/air-3s/video

Dron wybierze wstępnie ustawioną trasę lotu w oparciu o typ obiektu i odległość, a następnie automatycznie wykona szereg klasycznych zdjęć.

Uwagi

- Używaj MasterShots w miejscach oddalonych od budynków i innych przeszkód. Upewnij się, że na torze lotu nie znajdują się ludzie, zwierzęta ani inne przeszkody. Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemu wizyjnego, dron zatrzyma się i zawiśnie w miejscu w przypadku wykrycia przeszkody.
 - Zawsze zwracaj uwagę na przeszkody wokół drona i używaj aparatury sterującej, aby uniknąć kolizji lub zasłonięcia drona.
 - Przypadkowe poruszenie drążka sterującego również spowoduje zatrzymanie nagrywania. Nagrywanie wideo zostanie również zatrzymane, jeśli dron przeleci zbyt blisko strefy ograniczonej lub strefy wysokości, lub jeśli system wykrywania drona zostanie uruchomiony podczas lotu.
 - Nie należy używać MasterShots w żadnej

z poniższych sytuacji:

•Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza linią wzroku.

•Gdy obiekt jest podobny kolorem lub wzorem do otoczenia.

- •Gdy obiekt znajduje się w powietrzu.
- •Gdy obiekt porusza się szybko.
- •Oświetlenie jest bardzo ciemne (<300 luksów) lub jasne (>10 000 luksów).
- Nie należy używać MasterShots w miejscach w pobliżu budynków lub tam, gdzie sygnał GNSS jest słaby. W przeciwnym razie tor lotu może stać się niestabilny.
- Podczas korzystania z MasterShots należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

Korzystanie z MasterShots

- Naciśnij ikonę trybu fotografowania po prawej stronie podglądu kamery i wybierz MasterShots T.
- Po wybraniu obiektu metodą przeciągania i dostosowaniu obszaru fotografowania naciśnij , aby rozpocząć nagrywanie, a dron zacznie automatycznie latać i nagrywać. Po zakończeniu nagrywania dron wróci do pierwotnej pozycji.
- Naciśnij 😢 lub naciśnij jeden raz przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej. Dron natychmiast wyłączy MasterShots i zatrzyma się.

Korzystanie z edytora

Po zakończeniu nagrywania naciśnij przycisk Playback (Odtwarzanie) **>**, aby wyświetlić podgląd materiału.

Naciśnij **Create MasterShots** (Utwórz MasterShots), aby wyświetlić podgląd wideo MasterShots. Dostępnych jest więcej szablonów do kreatywnej edycji.

4.3 QuickShots

ு

Wskazane jest kliknięcie poniższego linku lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego.



https://www.dji.com/air-3s/video

QuickShots obejmuje tryby fotografowania, takie jak Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang i Asteroid. Dron automatycznie nagrywa zgodnie z wybranym trybem i generuje krótki film.

Uwagi

- Upewnij się, że podczas korzystania z Boomerang jest wystarczająco dużo miejsca. Zapewnij promień co najmniej 30 m (99 stóp) wokół drona i przestrzeń co najmniej 10 m (33 stóp) nad dronem.
 - Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca podczas korzystania z Asteroid. Pozostaw

co najmniej 40 m (131 stóp) za i 50 m (164 stopy) nad dronem.

- Używaj QuickShots w miejscach oddalonych od budynków i innych przeszkód. Upewnij się, że na trasie lotu nie znajdują się ludzie, zwierzęta ani inne przeszkody. W przypadku wykrycia przeszkody dron zatrzyma się.
- Zawsze zwracaj uwagę na obiekty znajdujące się wokół drona i korzystaj z aparatury sterującej, aby uniknąć kolizji lub zasłonięcia drona.
- Przypadkowe poruszenie drążkiem sterującym również spowoduje zatrzymanie nagrywania. Nagrywanie zostanie również zatrzymane, jeśli dron przeleci zbyt blisko strefy ograniczonej lub strefy wysokości, lub jeśli system wykrywania drona zostanie uruchomiony podczas lotu.
- Nie należy używać funkcji QuickShots w żadnej z poniższych sytuacji:
 - •Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza linią wzroku.

•Gdy obiekt znajduje się w odległości większej niż 50 m od drona.

- •Gdy obiekt ma podobny kolor lub wzór do otoczenia.
- •Gdy obiekt znajduje się w powietrzu.
- •Gdy obiekt porusza się szybko.
- •Oświetlenie jest bardzo ciemne (<300 luksów) lub jasne (>10 000 luksów).
- Nie należy używać funkcji QuickShots w pobliżu budynków lub w miejscach, w których sygnał GNSS jest słaby. W przeciwnym razie trasa lotu stanie się niestabilna.
- Podczas korzystania z funkcji QuickShots należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

Korzystanie z funkcji QuickShots

- Naciśnij ikonę trybu fotografowania po prawej stronie podglądu kamery i wybierz QuickShots
 ^O

- 2. Po wybraniu jednego z trybów podrzędnych naciśnij

ikonę plusa lub przeciągnij obiekt na ekranie. Następnie naciśnij 🥌 , aby rozpocząć nagrywanie. Dron nagra materiał podczas wykonywania wstępnie ustawionego ruchu lotu zgodnie z wybraną opcją, a następnie wygeneruje film. Po zakończeniu nagrywania dron wróci do pierwotnej pozycji.

 Naciśnij (20) lub naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej. Dron natychmiast zakończy QuickShots i się zatrzyma.

4.4 Hyperlapse

ð

Wskazane jest kliknięcie poniższego linku lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego.



https://www.dji.com/air-3s/video

Hyperlapse wykonuje określoną liczbę zdjęć zgodnie z interwałem czasowym, a następnie komponuje te zdjęcia w kilkusekundowy film. Jest to szczególnie przydatne do nagrywania ujęć z ruchomymi elementami, takimi jak ruch uliczny, chmury, wschody i zachody słońca.

- Aby uzyskać optymalną wydajność, wskazane jest korzystanie z funkcji Hyperlapse na wysokości większej niż 50 m i ustawienie co najmniej dwusekundowej różnicy między czasem interwału a czasem otwarcia migawki.
 - Wskazane jest wybranie nieruchomego obiektu (np. wysokich budynków, górzystego terenu) znajdującego się w bezpiecznej odległości od drona (dalej niż 15 m). Nie należy wybierać obiektu znajdującego się zbyt blisko drona, ludzi lub poruszającego się samochodu itp.
 - Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemu wizyjnego, dron zatrzyma się w przypadku wykrycia przeszkody podczas Hyperlapse. Jeśli oświetlenie staje się niewystarczające lub otoczenie jest nieodpowiednie do działania systemu wizyjnego podczas Hyperlapse, w takim przypadku należy zwrócić uwagę na status systemu wizyjnego
w aplikacji. Jeśli wskazuje ona, że system wizyjny w danym kierunku jest wyłączony, dron nie będzie w stanie omijać przeszkód w tym kierunku. Należy latać ostrożnie.

Korzystanie z Hyperlapse

- Naciśnij ikonę trybu fotografowania na podglądzie kamery i wybierz opcję Hyperlapse ①.
- Wybierz tryb Hyperlapse. Po ustawieniu odpowiednich parametrów naciśnij przycisk migawki/ nagrywania , aby rozpocząć proces.
- Naciśnij
 ¹ lub naciśnij przycisk Stop na aparaturze sterującej, dron zakończy Hyperlapse i się zatrzyma.
 - Dron przestanie również robić zdjęcia, jeśli przeleci zbyt blisko strefy ograniczonej lub strefy wysokości, lub jeśli podczas lotu uruchomi się funkcja omijania przeszkód.
 - Po wybraniu trybu Hyperlapse naciśnij • •
 Camera > Hyperlapse w DJI Fly, aby wybrać typ oryginalnych zdjęć hyperlapse, które mają zostać zapisane, lub wybierz Off, aby nie zapisywać żadnych oryginalnych zdjęć hyperlapse.

- Do nakręcenia jednosekundowego filmu potrzeba 25 zdjęć.
- Podczas kadrowania ujęć staraj się unikać ustawiania drona zbyt blisko pierwszego planu.
 Wprzeciwnymrazie nagranie może być niestabilne.
- Jeśli masz określony obiekt, wybierz go na ekranie metodą przeciągania, a kamera będzie skierowana w jego stronę podczas ręcznego sterowania lotem.
- W przypadku robienia zdjęć określonego obiektu, wybierz obiekt na ekranie metodą przeciągania, a dron będzie cały czas skierowany w stronę obiektu i będzie robił zdjęcia, lecąc prosto w ustawionym kierunku. Jeśli nie wybierzesz żadnego obiektu, dron będzie zwrócony w kierunku trasy lotu i utworzy film hyperlapse w linii prostej.
- W trybie Waypoints nie można ręcznie sterować dronem, poruszając drążkami sterującymi.
- Naciśnij 🗐 w lewym górnym rogu panelu ustawień punktów Waypoint, aby przejść do

biblioteki zadań hyperlapse. Możesz zapisać bieżącą trasę w bibliotece lub użyć wcześniej zapisanej trasy lotu.

• Korzystając z wcześniej zapisanej trasy lotu, spróbuj wystartować z oryginalnego miejsca startu, aby dokładniej uchwycić te same ujęcia i upewnij się, że na trasie nie ma żadnych przeszkód.

4.5 Waypoint Flight

Wskazane jest kliknięcie poniższego linku lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego.



https://www.dji.com/air-3s/video

Dzięki funkcji Waypoint Flight można z wyprzedzeniem ustawić punkty Waypoint dla różnych miejsc fotografowania, a następnie wygenerować trasę lotu na podstawie ustawionych punktów Waypoint. Następnie dron automatycznie poleci wzdłuż ustawionej trasy i wykona ustawione działania kamery. Trasy lotu można zapisywać i powtarzać o różnych porach, aby uchwycić zmiany w porach roku oraz efekt dnia i nocy.

- Przed włączeniem trybu Waypoint Flight naciśnij ***> Safety (Bezpieczeństwo) > Obstacle Avoidance Action (Omijanie przeszkód), aby sprawdzić działanie omijania przeszkód. Po ustawieniu akcji omijania przeszkód na Bypass (Ominięcie) lub Brake (Zatrzymanie), dron zatrzyma się, jeśli wykryje przeszkody podczas lotu do punktu Waypoint. W przypadku ustawienia Off dron nie będzie mógł omijać przeszkód.
 - Trasa lotu będzie przebiegać po krzywej między punktami Waypoint, więc wysokość drona między punktami Waypoint może być niższa niż wysokość punktów Waypoint podczas lotu. Podczas ustawiania punktu Waypoint należy pamiętać o omijaniu przeszkód znajdujących się poniżej.
- Przed startem można używać mapy tylko do dodawania punktów Waypoint.

• Przed użyciem mapy do dodania punktu Waypoint należy podłączyć aparaturę sterującą do internetu i pobrać mapę.

• Jeśli opcja Camera Action (Działanie kamery) jest ustawiona na None (Brak), dron będzie latał tylko automatycznie. Podczas lotu należy ręcznie sterować kamerą.

• Jeśli ustawiłeś już Heading (Kierunek) i Gimbal Tilt (Nachylenie gimbala) na Face POI, to punkty POI zostaną automatycznie połączone z tymi punktami Waypoint.

• Podczas korzystania z funkcji Waypoint Flight w UE nie można ustawić opcji Continue (Kontynuuj) dla opcji On Signal Lost (Po utracie sygnału).

Korzystanie z Waypoint Flight

- Naciśnij ikonę lotu punktu Waypoint po lewej stronie podglądu kamery, aby rozpocząć lot punktu Waypoint.
- Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wprowadzić ustawienia i wyznaczyć trasę lotu.

 Naciśnij ponownie ikonę lotu punktu Waypoint, aby zakończyć lot punktu Waypoint, a trasa lotu zostanie automatycznie zapisana w bibliotece.

4.6 Cruise Control

₿

Wskazane jest kliknięcie poniższego linku lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego.



https://www.dji.com/air-3s/video

Funkcja Cruise Control umożliwia dronowi automatyczny lot ze stałą prędkością, co sprawia, że loty na długich dystansach nie wymagają wysiłku i pomaga uniknąć drgań obrazu, które często zdarzają się podczas obsługi ręcznej. Więcej ruchów kamery, takich jak spiralne ruchy w górę, można uzyskać zwiększając siłę nacisku na drążek sterujący.

Opcja Cruise control jest dostępna

- podczas ręcznego sterowania dronem w trybie Normal, Cine i Sport. Cruise control jest również dostępne podczas korzystania z APAS, Free Hyperlapse i Spotlight.
 - Opcji Cruise control nie można uruchomić bez wciśnięcia drążka sterującego.
 - Dron nie może włączyć lub wyłączyć funkcji Cruise Control w następujących sytuacjach:
 - •W pobliżu maksymalnej wysokości lub maksymalnej odległości.
 - •Gdy dron rozłączy się z aparaturą sterującą lub aplikacją DJI Fly.
 - •Gdy dron wykryje przeszkodę i zatrzyma się.
 - •Gdy dron startuje, wykonuje RTH lub ląduje.
 - Podczas przełączania trybów lotu.
 - Wykrywanie przeszkód w trakcie Cruise control odbywa się zgodnie z bieżącym trybem lotu. Należy latać ostrożnie.

Korzystanie z Cruise Control

- 1. Ustaw jeden konfigurowalny przycisk na aparaturze sterującej na Cruise Control.
- Podczas naciskania drążków sterujących naciśnij przycisk Cruise Control, a dron automatycznie poleci z aktualną prędkością.
- Naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej lub naciśnij S, aby wyjść z funkcji Cruise Control.

Dron

5 Dron

5.1 Tryb lotu

Dron obsługuje następujące tryby lotu, które można przełączać za pomocą przełącznika trybu lotu na aparaturze sterującej.

Tryb Normal: Tryb Normal jest odpowiedni dla większości sytuacji związanych z lotem. Dron może precyzyjnie zatrzymać się, latać stabilnie i korzystać z inteligentnych trybów lotu. Jeśli wykrywanie przeszkód jest włączone, przeszkody mogą być również omijane za pomocą wielokierunkowego systemu wizyjnego.

Tryb Sport: Maksymalna prędkość lotu poziomego drona będzie wyższa w porównaniu z trybem Normal. Należy pamiętać, że wykrywanie przeszkód jest wyłączone w trybie Sport.

Tryb Cine: Tryb Cine bazuje na trybie Normal z ograniczeniem prędkości lotu, dzięki czemu dron jest bardziej stabilny podczas nagrywania. Dron automatycznie przechodzi w tryb Attitude (ATTI), gdy system wizyjny jest niedostępny lub wyłączony, a sygnał GNSS jest słaby lub kompas doświadcza zakłóceń. W trybie ATTI na drona może łatwiej wpływać otoczenie. Czynniki środowiskowe, takie jak wiatr, mogą powodować poziomy odchył drona, co może stanowić zagrożenie, zwłaszcza podczas lotów w ograniczonych przestrzeniach. Dron nie będzie w stanie automatycznie zatrzymać się, dlatego użytkownik powinien jak najszybciej wylądować, aby uniknąć wypadku.

- で Tryby lotu działają tylko w przypadku lotu ręcznego i korzystania z Cruise control.
- System wizyjny jest wyłączony w trybie Sport, co oznacza, że dron nie może automatycznie wykrywać przeszkód na swojej trasie. Należy zachować czujność w stosunku do otaczającego środowiska i sterować dronem w celu omijania przeszkód.
 - Maksymalna prędkość i droga zatrzymywania drona znacznie wzrastają w trybie Sport. W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna droga zatrzymania wynosząca 30 m.

• Minimalna droga zatrzymania wynosząca 10 m jest wymagana w warunkach bezwietrznych, gdy dron wznosi się i obniża w trybie Sport lub Normal.

 Czas reakcji drona znacznie wzrasta w trybie Sport, co oznacza, że niewielki ruch drążka sterującego na aparaturze sterującej przekłada się na przemieszczenie drona na dużą odległość. Podczas lotu należy zachować odpowiednią przestrzeń manewrową.

• W filmach nagranych w trybie Sport mogą występować drgania.

5.2 Wskaźniki statusu drona

Dron posiada przednie wskaźniki LED oraz wskaźniki statusu drona



1. Przednie wskaźniki LED 2. Wskaźniki statusu drona

Gdy dron jest włączony, ale silniki nie pracują, przednie wskaźniki LED świecą na zielono, wskazując orientację drona.

Gdy dron jest włączony, ale silniki nie są uruchomione, wskaźniki statusu drona wyświetlają aktualny status drona.

Opis wskaźników statusu drona

Prawidłowy status		
۰۰۰ ی ی	Miga na przemian na czerwono, żółto i zielono	Włączanie zasilania i wykonywanie testów autodiagnostycznych
🤅 × 4	Miga cztery razy na żółto	Rozgrzewanie
<u>ن</u>	Miga powoli na zielono	Włączony GNSS
) × 2	Miga dwa razy na zielono, powta- rzalnie	Włączone systemy wizyjne
· <u>`</u>	Miga powoli na żółto	GNSS i system wizyjny wyłączone (tryb ATTI włączony)

Status ostrzegawczy		
Ö	Miga szybko na żółto	Utrata sygnału z apa- ratury sterującej
۰۰۰۰۰	Miga powoli na czerwono	Start jest wyłączony (np. niski poziom naładowania akumu- latora) [1]
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Miga szybko na czerwono	Bardzo niski poziom naładowania akumu- latora
	Stały czerwony	Błąd krytyczny
	Miga na przemian na czerwono i żółto	Wymagana kalibracja kompasu

[1] Jeśli dron nie może wystartować, a wskaźniki statusu migają powoli na czerwono, wyświetl komunikat ostrzegawczy w aplikacji DJI Fly. Po uruchomieniu silników przednie wskaźniki LED migają na zielono, a wskaźniki statusu drona migają na przemian na czerwono i zielono. Zielone wskaźniki oznaczają, że dron jest urządzeniem typu UAV, a zielone i czerwone wskaźniki oznaczają kierunek i pozycję drona.

- Wymagania dotyczące oświetlenia różnią się w zależności od regionu. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.
 - Aby uzyskać lepszy materiał filmowy, przednie wskaźniki LED wyłączają się automatycznie podczas robienia zdjęć i filmów, jeśli przednie wskaźniki LED są ustawione na Auto w aplikacji DJI Fly.

5.3 RTH

Uważnie przeczytaj zawartość tej sekcji, aby upewnić się, że jesteś zaznajomiony z zachowaniem drona w trybie Return-to-Home (RTH).

Funkcja Return to Home (RTH) powoduje automatyczny powrót drona do ostatniego zarejestrowanego punktu Home. RTH może zostać uruchomione na trzy sposoby: użytkownik aktywnie uruchamia RTH, dron posiada niski poziom naładowania akumulatora lub sygnał z aparatury sterującej został utracony (uruchamiana jest funkcja Failsafe RTH). Jeśli dron pomyślnie zarejestrował punkt Home i system pozycjonowania działa prawidłowo, po uruchomieniu funkcji RTH dron automatycznie wróci i wyląduje w punkcie Home.

 Punkt Home: Punkt Home zostanie nagrany podczas startu, o ile dron posiada silny sygnał GNSS 26 lub oświetlenie jest wystarczające. Po zarejestrowaniu punktu Home, DJI Fly wyda komunikat głosowy. Jeśli konieczna jest aktualizacja punktu Home podczas lotu (np. w przypadku zmiany pozycji), punkt Home można zaktualizować ręcznie na stronie •••> Safety (Bezpieczeństwo) w aplikacji DJI Fly.

Podczas RTH, trasa AR RTH będzie wyświetlana na podglądzie z kamery, pomagając wyświetlić trasę powrotną i zapewnić bezpieczeństwo lotu. Podgląd kamery wyświetla również punkt Home AR. Gdy dron osiągnie obszar powyżej punktu Home, kamera gimbala automatycznie obróci się w dół. Cień AR drona pojawi się w podglądzie kamery, gdy dron będzie zbliżał się do terenu, umożliwiając sterowanie dronem w celu dokładniejszego wylądowania w preferowanej lokalizacji. Punkt Home AR, trasa AR RTH i cień AR drona będą domyślnie wyświetlane w podglądzie kamery. Sposób wyświetlania można zmienić w •••> Safety (Bezpieczeństwo) > AR Settings (Ustawienia AR).

- Trasa AR RTH służy wyłącznie jako odniesienie i może odbiegać od rzeczywistej trasy lotu w różnych scenariuszach. Podczas RTH należy zawsze zwracać uwagę na podgląd na żywo na ekranie. Należy zachować ostrożność.
 - Podczas RTH dron domyślnie automatycznie dostosuje nachylenie gimbala, aby skierować kamerę w stronę trasy RTH. Użycie pokrętła gimbala do regulacji orientacji kamery lub naciśnięcie konfigurowalnych przycisków na aparaturze sterującej w celu ponownego ustawienia kamery spowoduje zatrzymanie automatycznej regulacji nachylenia gimbala przez drona, co może uniemożliwić wyświetlanie trasy AR RTH.

Uwagi

- Dron może nie być w stanie prawidłowo powrócić do punktu Home, jeśli system pozycjonowania działa nieprawidłowo. Podczas Failsafe RTH dron może przejść w tryb ATTI i wylądować automatycznie, jeśli system pozycjonowania działa nieprawidłowo.
 - W przypadku braku GNSS nie należy latać nad powierzchniami wody, budynkami ze szklaną powierzchnią lub w sytuacjach, gdy wysokość nad terenem przekracza 30 metrów. Jeśli system pozycjonowania działa nieprawidłowo, dron przejdzie w tryb ATTI.
 - Ważne jest, aby ustawić odpowiednią wysokość RTH przed każdym lotem. Uruchom DJI Fly i ustaw wysokość RTH. Domyślna wysokość RTH wynosi 100 m.
 - Dron nie może wykrywać przeszkód podczas RTH, jeśli warunki otoczenia nie są odpowiednie dla systemu wykrywania.
 - Strefy GEO mogą mieć wpływ na RTH. Należy unikać lotów w pobliżu stref GEO.
 - Dron może nie być w stanie powrócić do

punktu Home, jeśli prędkość wiatru jest zbyt duża. Należy latać ostrożnie.

- Podczas RTH należy zwracać szczególną uwagę na małe lub delikatne obiekty (takie jak gałęzie drzew lub linie energetyczne) lub obiekty przezroczyste (takie jak woda lub szkło). Wyjdź z RTH i steruj dronem ręcznie w sytuacji awaryjnej.
- Ustaw Advanced RTH jako **Preset**, jeśli na ścieżce RTH znajdują się linie energetyczne lub wieże transmisyjne, których dron nie może ominąć i upewnij się, że wysokość RTH jest ustawiona wyżej niż wszystkie przeszkody.
- Dron zatrzyma się i wykona RTH zgodnie z najnowszymi ustawieniami, jeśli ustawienia Advanced RTH w DJI Fly zostaną zmienione podczas RTH.
- Jeśli maksymalna wysokość zostanie ustawiona poniżej bieżącej wysokości podczas RTH, dron najpierw zniży się do maksymalnej wysokości, a następnie będzie kontynuował RTH.
- Wysokość RTH nie może zostać zmieniona podczas RTH.
- Jeśli istnieje duża różnica między aktualną

wysokością a wysokością RTH, ilość zużytej energii akumulatora nie może być dokładnie obliczona z powodu różnic prędkości wiatru na różnych wysokościach. Należy zwracać szczególną uwagę na komunikaty dotyczące mocy akumulatora i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly.

 Gdy sygnał z aparatury sterującej jest prawidłowy podczas Advanced RTH, drążek sterujący może być używany do sterowania prędkością lotu, ale orientacja i wysokość nie mogą być kontrolowane, a dron nie może być sterowany tak, aby leciał w lewo lub w prawo. Ciągłe naciskanie drążka zmiany nachylenia (pitch) w celu przyspieszenia spowoduje zwiększenie szybkości zużycia energii akumulatora. Dron nie może omijać przeszkód, jeśli prędkość lotu przekracza efektywną prędkość wykrywania. Dron zatrzyma się i wyjdzie z trybu RTH, jeśli drążek zmiany nachylenia (pitch) zostanie wciśnięty do końca. Dronem można sterować po zwolnieniu drążka zmiany nachylenia.

 Jeśli dron osiągnie limit wysokości aktualnej lokalizacji lub punktu Home podczas wznoszenia w trybie Preset RTH, dron przestanie się wznosić i powróci do punktu Home na aktualnej wysokości. Należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo lotu podczas RTH.

- Jeśli Punkt Home znajduje się w strefie wysokości, ale dron nie znajduje się w strefie wysokości, po osiągnięciu strefy wysokości dron zniży się poniżej limitu wysokości, który może być niższy niż ustawiona wysokość RTH. Należy zachować ostrożność.
- Jeśli transmisja filmu OcuSync jest zakłócana i rozłącza się, dron może polegać tylko na wzmocnionej transmisji 4G. Biorąc pod uwagę, że na trasie RTH mogą znajdować się duże przeszkody, aby zapewnić bezpieczeństwo podczas RTH, trasa RTH przyjmie poprzednią trasę lotu jako odniesienie. Podczas korzystania z ulepszonej transmisji 4G należy zwracać większą uwagę na stan akumulatora i trasę RTH na mapie.
- Dron zakończy RTH, jeśli otaczające środowisko jest zbyt złożone, aby ukończyć RTH, nawet jeśli system wykrywania działa prawidłowo.
- RTH nie może zostać uruchomiony podczas automatycznego lądowania.

Advanced RTH

Po uruchomieniu Advanced RTH, dron automatycznie zaplanuje najlepszą ścieżkę RTH, która zostanie wyświetlona w aplikacji DJI Fly i zostanie dostosowana do warunków otoczenia. Podczas RTH dron automatycznie dostosuje prędkość lotu do czynników środowiskowych, takich jak prędkość wiatru, kierunek wiatru i przeszkody.

Jeśli sygnał sterowania między aparaturą sterującą a dronem jest prawidłowy, zakończ RTH, naciskając w aplikacji DJI Fly lub naciskając przycisk RTH na aparaturze sterującej. Po wyjściu z RTH odzyskasz sterowanie dronem.

Metoda uruchamiania

Aktywne uruchomienie RTH przez użytkownika

Podczas lotu można uruchomić RTH, naciskając i przytrzymując przycisk RTH na aparaturze sterującej lub naciskając 🖑 z lewej strony podglądu kamery, a następnie naciskając i przytrzymując ikonę RTH.

Niski poziom akumulatora w dronie

Podczas lotu, jeśli poziom naładowania akumulatora jest niski i wystarczający tylko do lotu do punktu Home, w aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat ostrzegawczy. Jeśli naciśniesz, aby potwierdzić RTH lub nie podejmiesz żadnych działań przed zakończeniem odliczania, dron automatycznie uruchomi RTH przy niskim poziomie naładowania akumulatora.

Jeśli anulujesz komunikat o niskim poziomie naładowania akumulatora RTH i będziesz kontynuować lot dronem, dron wyląduje automatycznie, gdy aktualny poziom naładowania akumulatora wystarczy na obniżenie się z aktualnej wysokości.

Nie można anulować automatycznego lądowania, ale nadal można sterować dronem w poziomie, przesuwając drążek zmiany nachylenia (pitch) i drążek obrotu (roll), a także zmieniać prędkość zniżania drona, przesuwając drążek przepustnicy. Leć dronem do miejsca odpowiedniego do lądowania tak szybko, jak to możliwe.

 Gdy poziom naładowania inteligentnego akumulatora jest zbyt niski i nie ma wystarczającej ilości energii do wykonania RTH, należy jak najszybciej wylądować dronem. W przeciwnym razie dron rozbije się po całkowitym rozładowaniu akumulatora.

 Nie należy przesuwać drążka przepustnicy w górę podczas automatycznego lądowania.
 W przeciwnym razie dron rozbije się po całkowitym rozładowaniu akumulatora.

Utrata sygnału z aparatury sterującej

Gdy sygnał z aparatury sterującej zostanie utracony, dron automatycznie uruchomi Failsafe RTH, jeśli opcja Signal Lost Action (Działanie po utracie sygnału) jest ustawiona na RTH.

Gdy warunki oświetleniowe i środowiskowe są odpowiednie dla systemu wizyjnego, DJI Fly wyświetli trasę RTH, która została wygenerowana przez drona przed utratą sygnału. Dron rozpocznie RTH przy użyciu Advanced RTH zgodnie z ustawieniami RTH. Dron pozostanie w trybie RTH nawet po przywróceniu sygnału z aparatury sterującej. DJI Fly odpowiednio zaktualizuje trasę RTH.

Gdy warunki oświetleniowe i środowiskowe są nieodpowiednie dla systemu wizyjnego, dron zatrzyma się, a następnie wejdzie w tryb Original Route RTH (Oryginalna trasa RTH).

- Jeśli odległość RTH (odległość pozioma między dronem a punktem Home) jest większa niż 50 m, dron dostosowuje swoją orientację i cofa się o 50 m po pierwotnej trasie lotu przed wejściem w tryb Preset RTH.
- Jeśli odległość RTH jest większa niż 5 m, ale mniejsza niż 50 m, dron dostosowuje swoją orientację i leci prosto poziomo z powrotem do punktu Home na bieżącej wysokości.
- Jeśli odległość RTH jest mniejsza niż 5 m, dron natychmiast ląduje.

Procedura RTH

Po uruchomieniu Advanced RTH dron zatrzymuje się w miejscu.

- Gdy warunki otoczenia lub oświetlenia są odpowiednie dla systemu wizyjnego:
 - Dron dostosuje swoją orientację do Punktu Home, zaplanuje najlepszą trasę zgodnie z ustawieniami RTH, a następnie powróci do Punktu Home, jeśli GNSS był dostępny podczas startu.

٠

Jeśli GNSS był niedostępny, a podczas startu działał tylko system wizyjny, dron dostosuje swoją orientację do punktu Home, zaplanuje najlepszą trasę zgodnie z ustawieniami RTH, a następnie powróci do pozycji z silnym sygnałem GNSS w oparciu o ustawienia RTH Optimal lub Preset. Będzie on w przybliżeniu podążał trasą wyjściową z powrotem w pobliże punktu Home. W tym czasie zwróć uwagę na komunikaty aplikacji i wybierz, czy pozwolić dronowi na automatyczny RTH i lądowanie, czy ręcznie sterować RTH i lądowaniem.

Zwróć uwagę, jeśli GNSS był niedostępny podczas startu:

- Upewnij się, że funkcja omijania przeszkód jest włączona.
- Nie należy latać w wąskich przestrzeniach, a prędkość wiatru w otoczeniu powinna być mniejsza niż 3 m/s.
- Nie należy latać na otwartej przestrzeni i trzymać się co najmniej 10 metrów od wszelkich przeszkód po starcie,

w przeciwnym razie dron może nie być w stanie wykonać RTH. Podczas lotu należy unikać przelatywania nad powierzchniami wody, aż do osiągnięcia obszaru z silnym sygnałem GNSS.

- Wysokość nad terenem powinna być większa niż 2 metry i mniejsza niż 30 metrów, w przeciwnym razie dron może nie być w stanie powrócić do punktu Home. Jeśli dron przejdzie w tryb ATTI przed dotarciem do obszaru z silnym sygnałem GNSS, punkt Home zostanie unieważniony.
- Jeśli pozycjonowanie wizyjne nie jest dostępne podczas lotu, dron nie może powrócić do punktu początkowego. Należy zwracać uwagę na otoczenie zgodnie z komunikatami głosowymi aplikacji, aby uniknąć kolizji.
- Gdy dron powróci w pobliże punktu startu, a aplikacja wyświetli komunikat o skomplikowanym środowisku, należy potwierdzić, czy kontynuować lot:

Należy potwierdzić, czy trasa lotu jest prawidłowa i zwrócić uwagę na bezpieczeństwo lotu.

٠

- Należy sprawdzić, czy warunki oświetleniowe są wystarczające dla systemu wizyjnego. Jeśli nie, dron może wyjść z trybu RTH. Wymuszenie na dronie kontynuowania RTH lub lotu może spowodować przejście w tryb ATTI.
- Po potwierdzeniu dron będzie kontynuował powrót do punktu Home z niską prędkością. Jeśli na trasie powrotnej pojawi się przeszkoda, dron zatrzyma się i może zakończyć RTH.
- Ta procedura RTH nie obsługuje dynamicznego wykrywania przeszkód (w tym pieszych itp.) i nie obsługuje wykrywania przeszkód w otoczeniu pozbawionym tekstur, takim jak szkło lub białe ściany.
- Ta procedura RTH wymaga, aby teren i pobliskie środowiska (takie jak ściany) miały zróżnicowane tekstury i nie podlegały dynamicznym zmianom.

- Gdy warunki otoczenia lub oświetlenia nie są odpowiednie dla systemu wizyjnego:
 - Jeśli odległość RTH jest większa niż 50 m, dron wykona RTH zgodnie z zaprogramowanymi ustawieniami.
 - Dron wyląduje natychmiast, jeśli odległość RTH jest mniejsza niż 5 m.

Ustawienia RTH

Ustawienia RTH są dostępne dla Advanced RTH. Przejdź do podglądu kamery w aplikacji DJI Fly, naciśnij •••> Safety (Bezpieczeństwo) i przewiń do Return to Home (RTH).

Optimal (Optymalnie):



٠

- Jeśli oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemu wizyjnego, dron automatycznie zaplanuje optymalną trasę RTH i dostosuje wysokość do czynników środowiskowych, takich jak przeszkody i sygnały transmisji, niezależnie od ustawienia wysokości RTH. Optymalna trasa RTH oznacza, że dron pokona najkrótszą możliwą odległość, aby zmniejszyć ilość zużywanej energii akumulatora i wydłużyć czas lotu.
- Jeśli oświetlenie jest niewystarczające lub otoczenie nie jest odpowiednie dla systemu wizyjnego, dron wykona wstępnie ustawioną trasę RTH w oparciu o ustawienie wysokości RTH.



Preset (Ustawienie wstępne):

[1] Jeśli przedni skaner LiDAR wykryje przed sobą przeszkodę, dron wzniesie się, aby ominąć przeszkodę. Przestanie się wznosić, gdy trasa przed nim będzie wolna, a następnie będzie kontynuować RTH. Jeśli wysokość przeszkody przekroczy limit wysokości, dron zatrzyma się, a użytkownik będzie musiał przejąć sterowanie.

Jeśli odległość do przeszkody znajdującej się przed nim jest mniejsza niż 6 metrów, dron zacznie cofać się na bezpieczną odległość, a następnie wzniesie się, aby ominąć przeszkodę. Jeśli górny lub tylny system wizyjny działa i wykryje przeszkodę, dron zatrzyma się, a użytkownik będzie musiał przejąć sterowanie. Jeśli górny lub tylny system wizyjny nie działa, dron nie będzie w stanie omijać przeszkód w tych kierunkach.

[2] Dron wyhamuje i zawiśnie, a użytkownik będzie musiał przejąć sterowanie.

Gdy dron zbliża się do punktu Home, jeśli aktualna wysokość jest wyższa niż wysokość RTH, dron automatycznie podejmie decyzję o obniżeniu wysokości podczas lotu naprzód zgodnie z otaczającym środowiskiem, oświetleniem, ustawioną wysokością RTH i aktualną wysokością. Gdy dron osiągnie obszar powyżej punktu Home, jego aktualna wysokość nie będzie niższa niż ustawiona wysokość RTH.

Odległość/wysokość RTH		Odpowiednie warunki oświetlenia i otoczenia	Nieodpowiednie warunki oświetlenia i otoczenia
Odległość RTH > 50 m	Aktualna wysokość < wysokość RTH	Dron zaplanuje trasę RTH, poleci na otwarty obszar omijając prze- szkody, wzniesie się na wysokość RTH i wykona RTH korzystając z najlepszej trasy.	Dron wzniesie się do wysokości RTH i poleci do punktu Home w linii prostej na wysokości RTH. [1]
	Aktualna wysokość ≥ wysokość RTH	Dron wykona RTH korzystając z najlepszej trasy na aktualnej wysokości.	Dron poleci do punktu Home w linii pro- stej na aktualnej wysokości. [2]
Odległość RTH wynosi 5-50 m			

Plany RTH dla różnych środowisk, metody uruchomienia RTH i ustawienia RTH są następujące:

Metoda uruchomienia RTH	Odpowiednie warunki oświe- tlenia i otoczenia (Dron może ominąć przeszkody i strefy GEO)	Nieodpowiednie warunki oświe- tlenia i otoczenia
Użytkownik aktywnie uruchomi RTH	Dron wykona RTH w oparciu o ustawienie RTH: - Optimal (Optymalnie) - Preset (Ustawienie wstępne)	Ustawienie wstępne (dron może wznieść się, aby ominąć prze- szkody i strefy GEO)
Niski poziom naładowania akumulatora drona		
Utrata sygnału z aparatury sterującej		Oryginalna trasa RTH, Wstępnie ustawiony RTH zostanie wyko- nany po przywróceniu sygnału (dron może ominąć strefy GEO i zatrzyma się, jeśli pojawi się przeszkoda).

Jeśli środowisko startu jest skomplikowane (np. słaby sygnał GNSS), dron automatycznie zaktualizuje punkt Home podczas startu, jeśli oświetlenie jest wystarczające dla systemów wizyjnych. Po uruchomieniu RTH, dron powróci do pozycji z silnym sygnałem GNSS w oparciu o ustawienia RTH Optimal (Optymalnie) lub Preset (Ustawienie wstępne). Będzie on w przybliżeniu podążał trasą lotu powrotnego w pobliże punktu Home. W tym momencie należy zwrócić uwagę na komunikaty aplikacji i wybrać, czy dron ma automatycznie wykonać RTH i lądowanie, czy ręcznie sterować RTH i lądowaniem.

Zabezpieczenie podczas lądowania

Podczas RTH zabezpieczenie podczas lądowania aktywuje się, gdy dron zacznie lądować.

Szczegółowe parametry drona są następujące:

- Jeśli teren zostanie uznany za odpowiedni do lądowania, dron wyląduje bezpośrednio.
- Jeśli teren zostanie uznany za nieodpowiedni do lądowania, dron zatrzyma się i poczeka na potwierdzenie użytkownika.
- Jeśli zabezpieczenie podczas lądowania nie działa, DJI Fly wyświetli komunikat o lądowaniu, gdy dron zniży się do 0,5 m od terenu. Naciśnij przycisk Confirm (Potwierdź) lub wciśnij drążek przepustnicy do końca i przytrzymaj przez jedną sekundę, a dron wyląduje.
 - Po osiągnięciu obszaru powyżej punktu Home, dron wyląduje dokładnie w miejscu startu. Wykonanie precyzyjnego lądowania podlega następującym warunkom:

•Punkt Home musi zostać zarejestrowany podczas startu i nie może być zmieniany podczas lotu. Podczas startu dron musi wznieść się w pionie na wysokość co najmniej 7 m, zanim zacznie poruszać się w poziomie.

•Cechy terenu punktu Home muszą pozostać w dużej mierze niezmienione.

•Cechy terenu punktu Home muszą być wystarczająco charakterystyczne. Teren taki jak pokryte śniegiem pole nie jest odpowiedni.

•Warunki oświetleniowe nie mogą być zbyt jasne ani zbyt ciemne.

• Podczas lądowania, ruch jakiegokolwiek innego drążka sterującego poza drążkiem przepustnicy będzie traktowany jako rezygnacja z lądowania precyzyjnego, a dron będzie zniżał się pionowo.

5.4 System wykrywania



- 1. Wielokierunkowy system wizyjny
- 4. System czujników podczerwieni 3D

5. Przedni skaner LiDAR

- 2. Dodatkowe oświetlenie
- 3. Dolny system wizyjny

Wielokierunkowy system wizyjny działa najlepiej przy odpowiednim oświetleniu i wyraźnie oznaczonych lub teksturowanych przeszkodach. Wielokierunkowy system wizyjny aktywuje się automatycznie, gdy dron znajduje się w trybie Normal lub Cine, a funkcja **Omijanie przeszkód** jest ustawiona na **Bypass** (Ominięcie) lub **Brake** (Zatrzymanie) w aplikacji DJI Fly. Funkcja pozycjonowania ma zastosowanie, gdy sygnały GNSS są niedostępne lub słabe.

Dodatkowe oświetlenie znajdujące się w dolnej części drona może wspomagać dolny system wizyjny. Domyślnie włącza się automatycznie w warunkach słabego oświetlenia, gdy wysokość lotu wynosi poniżej 5 m po starcie. Można je również włączyć lub wyłączyć ręcznie w aplikacji DJI Fly. Za każdym razem, gdy dron zostanie ponownie uruchomiony, dodatkowe oświetlenie powróci do domyślnego ustawienia **Auto**.

- Gdy pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeszkód są wyłączone, dron polega tylko na GNSS, aby zatrzymać się, wielokierunkowe wykrywanie przeszkód jest niedostępne, a dron nie będzie automatycznie zwalniał podczas opadania blisko terenu. W przypadku wyłączenia funkcji Pozycjonowanie wizyjne i Wykrywanie przeszkód należy zachować szczególną ostrożność.
 - Wyłączenie funkcji pozycjonowania wizyjnego i wykrywania przeszkód jest skuteczne tylko podczas lotu ręcznego i nie będzie działać podczas korzystania z RTH, automatycznego lądowania lub inteligentnych trybów lotu.
 - Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeszkód można tymczasowo wyłączyć w chmurach i we mgle lub po wykryciu przeszkody podczas lądowania. Pozycjonowanie

wizyjne i wykrywanie przeszkód powinny być włączone podczas normalnych warunków lotu. Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeszkód są domyślnie włączone po ponownym uruchomieniu drona.

Uwagi

Należy zwracać uwagę na środowisko lotu. System wykrywania działa tylko w określonych sytuacjach i nie może zastąpić ludzkiego sterowania i oceny sytuacji. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na otaczające środowisko i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly, a także być odpowiedzialnym za drona i utrzymywać nad nim sterowanie przez cały czas.

• Jeśli GNSS nie jest dostępny, dolny system wizyjny pomoże w pozycjonowaniu wizyjnym drona i działa najlepiej, gdy dron znajduje się na wysokości od 0,5 m do 30 m. Należy zachować szczególną ostrożność, jeśli dron znajduje się na wysokości powyżej 30 m, ponieważ może to mieć wpływ na pozycjonowanie wizyjne.

• W warunkach słabego oświetlenia system

wizyjny może nie osiągnąć optymalnej wydajności pozycjonowania, nawet jeśli dodatkowe oświetlenie jest włączone. Należy zachować ostrożność, jeśli sygnał GNSS jest słaby w takich warunkach.

- Dolny system wizyjny może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu wody. W związku z tym dron może nie być w stanie aktywnie unikać wody znajdującej się pod nim podczas lądowania. Wskazane jest utrzy-mywanie sterowania lotem przez cały czas, dokonywanie rozsądnych ocen na podstawie otaczającego środowiska i unikanie nadmiernego polegania na dolnym systemie wizyjnym.
- System wizyjny nie może dokładnie identyfikować dużych konstrukcji z ramami i kablami, takich jak żurawie wieżowe, wieże przesyłowe wysokiego napięcia, linie przesyłowe wysokiego napięcia, mosty wantowe i mosty wiszące.
- System wizyjny nie może działać prawidłowo w pobliżu powierzchni bez wyraźnych zmian wzoru lub gdy oświetlenie jest zbyt słabe lub zbyt mocne. System wizyjny nie może działać

- prawidłowo w następujących sytuacjach:
 - •Loty w pobliżu powierzchni monochromatycznych (np. czysto czarnych, białych, czerwonych lub zielonych).
 - •Loty w pobliżu powierzchni silnie odbijających światło.
 - •Loty w pobliżu wody lub przezroczystych powierzchni.
 - •Loty w pobliżu ruchomych powierzchni lub obiektów.
 - •Loty w obszarze o częstych i drastycznych zmianach oświetlenia.
 - •Loty w pobliżu bardzo ciemnych (<1 luksa) lub jasnych (>40 000 luksów) powierzchni.
 - •Loty w pobliżu powierzchni silnie odbijających lub pochłaniających fale podczerwone (np. luster).
 - •Loty w pobliżu powierzchni bez wyraźnych wzorów lub tekstur.
 - •Loty w pobliżu powierzchni z powtarzającymi się identycznymi wzorami lub tekstu-

rami (np. płytki o tym samym wzorze).

- •Loty w pobliżu przeszkód o małej powierzchni (np. gałęzie drzew i linie energetyczne).
- Czujniki należy zawsze utrzymywać w czystości. Nie należy rysować czujników ani ich modyfikować. Nie należy używać drona w zakurzonym lub wilgotnym środowisku.
- Kamery systemu wizyjnego mogą wymagać kalibracji po dłuższym okresie przechowywania. W aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat, a kalibracja zostanie przeprowadzona automatycznie.
- Nie należy latać, gdy pada deszcz, jest smog lub widoczność jest mniejsza niż 100 m.
- Nie należy zasłaniać systemu wykrywania.
- Każdorazowo przed startem należy sprawdzić następujące elementy:
 - •Upewnij się, że nad osłoną czujnika nie ma żadnych naklejek ani innych przeszkód.
 - •Jeśli na osłonie czujnika znajduje się brud, kurz lub woda, należy użyć miękkiej

ściereczki. Nie należy używać środków czyszczących zawierających alkohol.

•Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI, jeśli doszło do uszkodzenia osłon systemu czujników.

• Dron może latać o każdej porze dnia nocy. System wizyjny staje się jednak niedostępny podczas latania dronem w nocy. Podczas lotu należy zachować ostrożność.

• Przedni Skaner LiDAR nie może wykrywać przeszkód o współczynniku odbicia mniejszym niż 10% lub obiektów odblaskowych, takich jak szkło.

5.5 APAS (Advanced Pilot Assistance Systems)

Funkcja APAS (Advanced Pilot Assistance Systems) jest dostępna w trybie Normal i Cine. Gdy APAS jest włączony, dron będzie reagował na polecenia użytkownika i planował swoją trasę zgodnie z poleceniami drążka sterującego i środowiskiem lotu. APAS ułatwia omijanie przeszkód, pozwala uzyskać płynniejszy materiał filmowy i zapewnia lepsze wrażenia z lotu.

Gdy funkcja APAS jest włączona, dron można zatrzymać, naciskając przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej. Dron zatrzyma się na trzy sekundy, oczekując na dalsze polecenia użytkownika.

Aby włączyć APAS, otwórz DJI Fly, przejdź do •••> Safety (Bezpieczeństwo) > Obstacle Avoidance Action (Czynność omijania przeszkód) i wybierz Bypass (Pomiń). Ustaw opcje omijania na Normal lub Nifty. W trybie Nifty dron może latać szybciej, płynniej i bliżej przeszkód, uzyskując lepszy materiał filmowy podczas omijania przeszkód. Zwiększa się jednak ryzyko zderzenia z przeszkodami. Należy zachować ostrożność.

Tryb **Nifty** nie działa prawidłowo w następujących sytuacjach:

- Gdy dron gwałtownie zmienia orientację, przelatując w pobliżu przeszkód.
- Podczas przelotu z dużą prędkością przez wąskie przeszkody, takie jak zadaszenia lub krzaki.
- Podczas lotu w pobliżu przeszkód, które są zbyt małe, aby je wykryć.
- Podczas lotu z osłoną śmigła.

Uwagi

- Upewnij się, że korzystasz z APAS, gdy system wizyjny jest dostępny. Upewnij się, że na trasie lotu nie znajdują się ludzie, zwierzęta, obiekty o małej powierzchni (np. gałęzie drzew) lub obiekty przezroczyste (np. szkło lub woda).
 - Upewnij się, że korzystasz z APAS, gdy dostępny jest dolny system wizyjny lub sygnał GNSS jest silny. APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą lub obszarami pokrytymi śniegiem.
 - Zachowaj szczególną ostrożność podczas lotów w bardzo ciemnym (<300 luksów) lub jasnym (>10 000 luksów) otoczeniu.
 - Zwróć uwagę na DJI Fly i upewnij się, że APAS działa prawidłowo.
 - APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu ograniczeń lotu lub w strefie GEO.
 - Gdy oświetlenie staje się niewystarczające, a system wizyjny jest częściowo niedostępny, dron przełączy się z omijania przeszkód na hamowanie i zawis. Należy wyśrodkować drążek

sterujący, a następnie kontynuować sterowanie dronem.

Zabezpieczenie podczas lądowania

Jeśli **Funkcja Omijania Przeszkód** jest ustawiona na **Bypass** (Ominięcie) lub **Brake** (Zatrzymanie), zabezpieczenie podczas lądowania zostanie aktywowane po naciśnięciu drążka przepustnicy w celu wylądowania dronem. Zabezpieczenie podczas lądowania zostanie włączone, gdy dron zacznie lądować.

- Jeśli teren zostanie uznany za odpowiedni do lądowania, dron wyląduje bezpośrednio.
- Jeśli teren zostanie uznany za nieodpowiedni do lądowania, dron zatrzyma się po osiągnięciu określonej wysokości nad ziemią. Wciśnij drążek przepustnicy na co najmniej pięć sekund, a dron wyląduje bez wykrywania przeszkód.

5.6 Funkcja Vision Assist

٠

Widok Vision Assist, zasilany przez systemy wizyjne, zmienia obraz na wyświetlaczu z odpowiednich czujników wizyjnych zgodnie z kierunkiem prędkości lotu, aby pomóc użytkownikom w nawigacji i obserwowaniu przeszkód podczas lotu. Przesuń palcem w lewo na wskaźniku położenia, w prawo na mini mapie lub naciśnij ikonę w prawym dolnym rogu wskaźnika położenia, aby przełączyć się na widok Vision Assist.

- Podczas korzystania z funkcji Vision Assist jakość transmisji wideo może być niższa ze względu na ograniczenia transmisji, wydajność telefonu komórkowego lub rozdzielczość transmisji filmu na ekranie na aparaturze sterującej.
 - Prawidłowym zjawiskiem jest wyświetlanie śmigieł w widoku Vision Assist.
 - Funkcja Vision Assist powinna być używana wyłącznie w celach referencyjnych. Szklane ściany i małe obiekty, takie jak gałęzie drzew, przewody elektryczne i kable, nie mogą być wyświetlane dokładnie.
 - Funkcja Vision Assist nie jest dostępna, gdy dron nie wystartował lub gdy sygnał transmisji jest słaby.



Naciśnij strzałkę, aby przełączać się między różnymi kierunkami widoku funkcji Vision Assist. Naciśnij i przytrzymaj, aby zablokować kierunek. Naciśnij środek ekranu, aby zmaksymalizować widok Vision Assist.

Kierunek linii wskazuje aktualny kierunek prędkości lotu drona, a długość linii wskazuje prędkość lotu drona.

Gdy kierunek nie jest zablokowany w określonym kierunku, widok Vision Assist automatycznie przełącza się na bieżący kierunek lotu. Naciśnij dowolną inną strzałkę kierunkową, aby na chwilę przełączyć widok przed powrotem do wyświetlania bieżącego kierunku lotu.

> • Gdy kierunek funkcji Vision Assist jest zablokowany w określonym kierunku, naciśnij dowolną inną strzałkę, aby na chwilę przełą-

czyć wyświetlanie widoku funkcji Vision Assist przed powrotem do aktualnie zablokowanego kierunku.

Ostrzeżenie przed kolizją

Po wykryciu przeszkody w bieżącym kierunku widoku, widok Vision Assist wyświetla ostrzeżenie o możliwości kolizji. Kolor ostrzeżenia zależy od odległości między przeszkodą a dronem. Kolory żółty i czerwony wskazują względną odległość, od dalekiej do bliskiej.

- Pole zasięgu funkcji Vision Assist we wszystkich kierunkach jest ograniczone.
 Prawidłowym zjawiskiem jest niewidoczność przeszkód w polu widzenia podczas ostrzeżenia o kolizji.
 - Ostrzeżenie o możliwości kolizji nie jest sterowane przełącznikiem wyświetlania mapy radarowej i pozostaje widoczne nawet wtedy, gdy mapa radarowa jest wyłączona.
 - Ostrzeżenie przed kolizją pojawia się tylko wtedy, gdy widok funkcji Vision Assist jest wyświetlany w małym oknie.

5.7 Informacje o śmigłach

- Śmigła są ostre. Należy obchodzić się z nimi ostrożnie, aby uniknąć obrażeń ciała lub deformacji śmigła.
 - Przed każdym lotem należy upewnić się, że śmigła i silniki są prawidłowo zamontowane.
 - Używaj tylko oryginalnych śmigieł DJI. Nie należy mieszać typów śmigieł.
 - Śmigła są częściami eksploatacyjnymi. W razie potrzeby należy zakupić dodatkowe śmigła.
 - Przed każdym lotem upewnij się, że wszystkie śmigła są w odpowiednim stanie.
 Nie należy używać zużytych, uszkodzonych lub wyszczerbionych śmigieł. Wyczyść śmigła miękką, suchą szmatką, jeśli znajdują się na nich zanieczyszczenia.
 - Aby uniknąć obrażeń, należy trzymać się z dala od obracających się śmigieł lub silników.
 - Aby uniknąć uszkodzenia śmigieł, należy prawidłowo umieścić drona podczas transportu lub przechowywania. Nie należy ściskać ani

zginać śmigieł. Uszkodzenie śmigieł może mieć wpływ na osiągi lotu.

- Upewnij się, że silniki są bezpiecznie zamontowane i obracają się płynnie. Jeśli silnik jest zablokowany i nie może się swobodnie obracać, należy natychmiast wylądować dronem.
- Nie należy próbować modyfikować konstrukcji silników.
- Nie należy dotykać ani pozwalać na kontakt rąk lub części ciała z silnikami po locie, ponieważ mogą one być gorące. Prawidłowo przednie silniki mają wyższą temperaturę niż tylne.
- Nie należy blokować żadnych otworów wentylacyjnych na silnikach lub dronie.
- Upewnij się, że ESC działają prawidłowo po włączeniu.

5.8 Inteligentny akumulator

Uwagi

- Przed użyciem akumulatora należy przeczytać i ściśle przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji, w instrukcji bezpieczeństwa oraz na naklejkach na akumulatorze. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za wszystkie operacje i użytkowanie.
- Nie należy ładować Inteligentnego akumulatora natychmiast po zakończeniu lotu, ponieważ może on być zbyt gorący. Przed ponownym ładowaniem należy poczekać, aż akumulator ostygnie do dopuszczalnej temperatury ładowania.
- Aby zapobiec uszkodzeniu, akumulator należy ładować tylko wtedy, gdy jego temperatura wynosi od 5° do 40° C (41° do 104° F). Idealna temperatura ładowania wynosi od 22° do 28° C (71,6° do 82,4° F). Ładowanie w idealnej temperaturze może wydłużyć żywotność akumulatora. Ładowanie zatrzymuje się automatycznie, jeśli temperatura ogniw akumulatora przekroczy 55° C (131° F) podczas ładowania.
- 3. Uwaga dotycząca niskich temperatur:

٠

٠

- Akumulatory nie mogą być używane w ekstremalnie niskich temperaturach poniżej -10° C (14° F).
- Pojemność akumulatora ulega znacznemu zmniejszeniu podczas lotu w niskich temperaturach od -10° do 5° C (14° do 41° F). Przed startem należy upewnić się, że akumulator jest w pełni naładowany. Zatrzymaj drona na chwilę w miejscu, aby rozgrzać akumulator po starcie.
- Wskazane jest rozgrzanie akumulatora do temperatury co najmniej 10°C (50°F) przed startem podczas lotów w niskich temperaturach. Idealna temperatura do rozgrzania akumulatora wynosi powyżej 20°C (68°F).
- Zmniejszona pojemność akumulatora w niskich temperaturach zmniejsza odporność drona na wiatr. Należy zachować ostrożność.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas lotu na dużej wysokości w niskiej temperaturze.
- W pełni naładowany akumulator rozładuje się automatycznie po dłuższym okresie czuwania. Należy

pamiętać, że podczas procesu rozładowywania akumulator prawidłowo emituje ciepło.

- 5. Aby utrzymać akumulator w odpowiednim stanie, należy ładować go do pełna co najmniej raz na trzy miesiące. Jeśli akumulator nie jest używany przez dłuższy czas, może to wpłynąć na jego wydajność lub nawet spowodować trwałe uszkodzenie akumulatora. Jeśli akumulator nie był ładowany lub rozładowywany przez trzy miesiące lub dłużej, nie będzie on już objęty gwarancją.
- Ze względów bezpieczeństwa, podczas transportu akumulatory należy przechowywać na niskim poziomie naładowania. Przed transportem wskazane jest rozładowanie akumulatorów do poziomu 30% lub niższego.

Montaż/demontaż akumulatora

Włóż inteligentny akumulator do komory akumulatora w dronie. Upewnij się, że akumulator został włożony do końca, co będzie sygnalizowane dźwiękiem kliknięcia, wskazującym na prawidłowe zamocowanie uchwytów akumulatora.



Naciśnij uchwyt akumulatora, aby wyjąć akumulator z komory.



- Nie należy wkładać ani wyjmować akumulatora, gdy dron jest włączony.
 - Upewnij się, że akumulator został włożony z odgłosem kliknięcia. Nie należy uruchamiać

drona, gdy akumulator nie jest bezpiecznie zamontowany, ponieważ może to spowodować nieprawidłowy kontakt między akumulatorem a dronem i stwarzać zagrożenie. Upewnij się, że akumulator jest bezpiecznie zamontowany.

Korzystanie z akumulatora

Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.



1. Przycisk zasilania

2. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora

Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora wyświetlają poziom naładowania akumulatora podczas ładowania i rozładowywania. Wskaźniki LED statusu są opisane poniżej:

- Wskaźnik LED jest włączony
- 🍥 Wskaźnik LED miga
- 🛇 Wskaźnik LED jest wyłączony

Wzór migania	Poziom naładowania akumu- latora
$\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }$	88-100%
	76-87%
$\bullet \bullet \bullet \circ \circ$	63-75%
	51-62%
$\bullet \bullet \circ \circ$	38-50%
	26-37%
$\bullet \circ \circ \circ$	13-25%
$\textcircled{0} \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	0-12%

Włączanie/wyłączanie zasilania

Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć lub wyłączyć drona. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora wyświetlają poziom naładowania akumulatora, gdy dron jest włączony. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora wyłączają się, gdy dron jest wyłączony. Jeśli dwa wskaźniki LED pokazane na poniższym obrazku migają jednocześnie, oznacza to awarię akumulatora. Wyjmij akumulator z drona, włóż go ponownie i upewnij się, że jest bezpiecznie zamontowany.



Ładowanie akumulatora

Przed każdym użyciem należy w pełni naładować akumulator. Wskazane jest korzystanie z urządzeń ładujących dostarczonych przez DJI lub innych ładowarek obsługujących protokół szybkiego ładowania USB PD.

Korzystanie z ładowarki



 Akumulator nie może być ładowany, jeśli dron jest włączony.

Poniższa tabela przedstawia poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.

Wzór migania	Poziom naładowania akumu- latora
	0-50%
	51-75%
	76-99%
$\circ \circ \circ \circ$	100%

- Częstotliwość migania wskaźników LED poziomu naładowania akumulatora różni się w zależności od używanej ładowarki USB. Jeśli prędkość ładowania jest duża, wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora będą migać szybko.
 - Jednoczesne miganie czterech wskaźników LED oznacza uszkodzenie akumulatora.

Korzystanie z huba ładującego

Hub ładujący akumulator jest przeznaczony do ładowania maksymalnie trzech inteligentnych akumulatorów. Po zainstalowaniu inteligentnych akumulatorów, hub ładujący może zasilać urządzenia zewnętrzne za pośrednictwem portu USB-C, takie jak aparatura sterująca lub telefony komórkowe. Hub ładujący może również korzystać z funkcji akumulacji energii, aby przenieść pozostałą moc wielu akumulatorów o niskiej mocy do akumulatora o najwyższej pozostałej mocy.

- Temperatura otoczenia wpływa na szybkość ładowania. Ładowanie przebiega szybciej w prawidłowo wentylowanym otoczeniu w temperaturze 25° C (77° F).
 - Hub ładujący jest kompatybilny tylko z określonym modelem inteligentnego akumulatora. Nie należy używać huba ładującego z innymi modelami akumulatorów.
 - Podczas użytkowania należy umieścić hub ładujący na płaskiej i stabilnej powierzchni. Należy upewnić się, że urządzenie jest odpowiednio zaizolowane, aby zapobiec ryzyku pożaru.
 - Nie należy dotykać metalowych złączy na

portach akumulatora.

• Wyczyść metalowe złącza czystą, suchą ściereczką, jeśli pojawi się na nich zauważalny osad.



- 1. Złącze USB-C
- 2. Wskaźnik LED statusu
- 3. Przycisk funkcyjny
- 4. Przycisk zwalniania akumulatora
- 5. Port akumulatora

Ładowanie

Włóż akumulatory do huba ładującego, aż usłyszysz kliknięcie. Podłącz hub ładujący do gniazda zasilania za pomocą ładowarki. Akumulator o najwyższym poziomie naładowania zostanie naładowany jako pierwszy. Pozostałe akumulatory będą ładowane w kolejności zgodnej z ich poziomem naładowania. Po naładowaniu akumulator można przechowywać w hubie ładującym.



Wyjmij odpowiedni akumulator z huba ładującego, jak pokazano na rysunku.



Używanie huba ładującego jako powerbanku

- Włóż jeden lub więcej akumulatorów do huba ładującego. Podłącz urządzenie zewnętrzne przez port USB-C, takie jak telefon komórkowy lub aparatura sterująca.
- 2. Naciśnij przycisk funkcyjny, a wskaźnik LED statusu

huba ładującego zaświeci się na zielono. Najpierw rozładowany zostanie akumulator o najniższym poziomie naładowania, a następnie kolejno pozostałe akumulatory. Aby zakończyć ładowanie urządzenia zewnętrznego, należy odłączyć urządzenie zewnętrzne od huba ładującego.

 Jeśli pozostały poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 7%, akumulator nie może ładować urządzenia zewnętrznego.

Akumulowanie mocy

- Włóż więcej niż jeden akumulator do huba ładującego, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcyjny, aż wskaźnik LED statusu zmieni kolor na zielony. Wskaźnik LED statusu huba ładującego zacznie migać na zielono, a energia zostanie przeniesiona z akumulatora o najniższym poziomie naładowania do akumulatora o najwyższym poziomie naładowania.
- Aby zatrzymać akumulację mocy, naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcyjny, aż wskaźnik LED statusu zmieni kolor na żółty. Po zatrzymaniu procesu naciśnij przycisk funkcyjny, aby sprawdzić poziom naładowania akumulatorów.

- Akumulacja mocy zatrzymuje się automatycznie w następujących sytuacjach:
 - Akumulator przyjmujący jest w pełni naładowany lub moc akumulatora wyjściowego jest niższa niż 5%.
 - Ładowarka lub urządzenie zewnętrzne zostanie podłączone do huba ładującego lub jakikolwiek akumulator zostanie włożony lub wyjęty z huba ładującego podczas akumulacji energii.
 - Akumulacja energii zostaje przerwana na dłużej niż 15 minut z powodu nieprawidłowej temperatury akumulatora.
 - Po akumulacji energii należy jak najszybciej naładować akumulator z najniższym poziomem mocy, aby uniknąć rozładowania.

Opis wskaźników LED statusu

Wzór migania	Opis	
Stały żółty	Hub ładujący jest w trybie czu- wania	

Miga na zie- lono	Ładowanie akumulatora lub akumulacja mocy
Stały zielony	Wszystkie akumulatory w pełni naładowane lub zasilające urzą- dzenia zewnętrzne
Miga na żółto	Temperatura akumulatorów jest zbyt niska lub zbyt wysoka (dalsza obsługa nie jest konieczna)
Stały czerwony	Błąd zasilania lub błąd akumu- latora (należy wyjąć i ponownie włożyć akumulatory lub odłączyć i podłączyć ładowarkę)

Mechanizmy zabezpieczeń akumulatora

Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora mogą wyświetlać powiadomienia o zabezpieczeniach akumulatora uruchomione przez nieprawidłowe warunki ładowania.

Wskaźniki LED	Wzór migania	Status
$\bigcirc \textcircled{\otimes} \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	Wskaźnik LED2 miga dwa razy na sekundę	Wykryto przetężenie
\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc	Wskaźnik LED2 miga trzy razy na sekundę	Wykryto zwarcie
$\bigcirc \bigcirc \textcircled{\otimes} \bigcirc \bigcirc$	Wskaźnik LED3 miga dwa razy na sekundę	Wykryto nadmierne naładowanie
	Wskaźnik LED3 miga trzy razy na sekundę	Wykryto nadmierne napięcie ładowarki
$\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	Wskaźnik LED4 miga dwa razy na sekundę	Temperatura ładowania jest zbyt niska
$\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	Wskaźnik LED4 miga trzy razy na sekundę	Temperatura ładowania jest zbyt wysoka

Jeśli którykolwiek z mechanizmów zabezpieczenia akumulatora zostanie aktywowany, odłącz ładowarkę i podłącz ją ponownie, aby wznowić ładowanie. Jeśli temperatura ładowania odbiega od normy, należy poczekać, aż powróci ona do prawidłowej. Akumulator automatycznie wznowi ładowanie bez konieczności odłączania i ponownego podłączania ładowarki.

5.9 Gimbal i kamera

Uwagi dotyczące gimbala

Przed startem upewnij się, że na gimbalu nie ma żadnych naklejek ani przedmiotów. Nie należy naciskać ani uderzać w gimbal po włączeniu drona. Uruchom drona z otwartego i płaskiego terenu w celu zabezpieczenia gimbala.

> Po zamontowaniu obiektywu szerokokątnego rozłóż ramiona przed włączeniem drona. Przed startem upewnij się, że gimbal jest wypoziomowany i skierowany do przodu, aby dron mógł prawidłowo wykryć stan instalacji obiektywu szerokokątnego. Gimbal będzie wypoziomowany po włączeniu drona, jeśli gimbal się obraca, wyśrodkuj go za pomocą aparatury sterującej lub DJI Fly w następujący sposób:

- W podglądzie kamery w aplikacji
 DJI Fly naciśnij* * *> Control (Sterowanie) >
 Recenter Gimbala (Wyśrodkuj gimbala).
- Naciśnij przycisk, który służy do sterowania wyśrodkowaniem/obniżeniem gimbala na aparaturze sterującej.

- Funkcje Pano i Asteroid nie będą dostępne po zainstalowaniu obiektywu szerokokątnego.
- Zdejmij osłonę gimbala przed włączeniem drona. Załóż osłonę gimbala, gdy dron nie jest używany.
- Precyzyjne elementy gimbala mogą zostać uszkodzone w wyniku kolizji lub uderzenia, co może spowodować nieprawidłowe działanie gimbala.
- Należy unikać przedostawania się kurzu lub piasku do gimbala, zwłaszcza do silników gimbala.
- Silnik gimbala może przejść w tryb zabezpieczenia, jeśli gimbal zostanie zablokowany przez inne obiekty, gdy dron zostanie umieszczony na nierównym terenie lub na trawie, lub jeśli gimbal doświadczy nadmiernej siły zewnętrznej, np. podczas kolizji. Należy poczekać, aż gimbal powróci do prawidłowego działania lub ponownie uruchomić urządzenie.
- Nie należy przykładać siły zewnętrznej do gimbala po włączeniu drona.
• Nie należy dodawać do gimbala żadnych dodatkowych ładunków innych niż oryginalne akcesoria, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie gimbala lub nawet doprowadzić do trwałego uszkodzenia silnika.

• Loty w gęstej mgle lub chmurach mogą spowodować zamoczenie gimbala, prowadząc do jego tymczasowej awarii. Gimbal odzyska pełną funkcjonalność po wyschnięciu.

• W przypadku silnego wiatru gimbal może wibrować podczas nagrywania.

• Jeśli kąt nachylenia gimbala jest duży podczas lotu, a dron przechyli się do przodu z powodu przyspieszania lub zwalniania, gimbal przejdzie w tryb zabezpieczenia i automatycznie dostosuje kąt w dół.

 Po włączeniu zasilania, jeśli dron nie zostanie umieszczony płasko przez dłuższy czas lub jeśli zostanie silnie wstrząśnięty, gimbal może przestać działać i przejść w tryb zabezpieczenia. W takim przypadku należy położyć drona płasko i poczekać, aż odzyska stabilność.

Kąt gimbala

Użyj pokrętła gimbala na aparaturze sterującej, aby sterować nachyleniem gimbala. Opcjonalnie można to zrobić za pomocą podglądu kamery w aplikacji DJI Fly. Naciśnij i przytrzymaj ekran, aż pojawi się pasek regulacji gimbala. Przeciągnij pasek, aby sterować kątem nachylenia gimbala.

Tryby pracy gimbala

Dostępne są dwa tryby pracy gimbala. Przełączanie między różnymi trybami pracy odbywa się w menu •••> Control (Sterowanie).

Tryb Follow: Kąt gimbala pozostaje stabilny względem płaszczyzny poziomej. Ten tryb jest odpowiedni do robienia stabilnych zdjęć.

Tryb FPV: Gdy dron leci do przodu, gimbal obraca się zsynchronizowany z obracającym się dronem, zapewniając wrażenia lotu z pierwszej osoby.

Uwagi dotyczące kamery

- Nie należy wystawiać obiektywu kamery na działanie promieni laserowych, np. podczas pokazu laserowego, ani kierować kamery na intensywne źródła światła przez dłuższy czas, np. na słońce w pogodny dzień, aby uniknąć uszkodzenia czujnika.
 - Należy upewnić się, że temperatura i wilgotność są odpowiednie dla kamery podczas użytkowania i przechowywania.
 - Do czyszczenia obiektywu należy używać środka do czyszczenia obiektywów, aby uniknąć uszkodzenia lub pogorszenia jakości obrazu.
 - Nie należy blokować żadnych otworów wentylacyjnych w kamerze, ponieważ wytwarzane ciepło może uszkodzić urządzenie lub spowodować obrażenia.
 - •Kamery mogą nie ustawiać prawidłowo ostrości w następujących sytuacjach:
 - •Rejestrowanie zdjęć i filmów ciemnych obiektów znajdujących się w dużej odległości.

- •Robienie zdjęć i nagrywanie obiektów z powtarzającymi się identycznymi wzorami i teksturami lub obiektów bez wyraźnych wzorów lub tekstur.
- •Robienie zdjęć i nagrywanie obiektów błyszczących lub odbijających światło (takich jak oświetlenie uliczne i szkło).
- •Robienie zdjęć i nagrywanie obiektów migających.
- •Robienie zdjęć i nagrywanie filmów szybko poruszających się obiektów.
- •Gdy dron/gimbal porusza się szybko.
- •Robienie zdjęć i nagrywanie obiektów znajdujących się w różnych odległościach w zakresie ostrości.

5.10 Przechowywanie i eksportowanie zdjęć oraz filmów

Przechowywanie

Dron obsługuje karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów. Więcej informacji na temat wskazanych kart microSD można znaleźć w specyfikacji.

Zdjęcia i filmy mogą być również zapisywane w pamięci wewnętrznej drona, gdy karta microSD nie jest dostępna.

Eksportowanie

Użyj QuickTransfer, aby wyeksportować nagranie do urządzenia mobilnego.

- Podłącz drona do komputera za pomocą kabla do transmisji danych, wyeksportuj materiał znajdujący się w pamięci wewnętrznej drona lub na karcie microSD zamontowanej w dronie. Dron nie musi być włączony podczas procesu eksportowania.
- Wyjmij kartę microSD z drona i włóż ją do czytnika kart, a następnie wyeksportuj materiał z karty microSD przez czytnik kart.

- \Lambda microSD są czyste podczas użytkowania.
 - Nie należy wyjmować karty microSD z drona podczas robienia zdjęć lub kręcenia filmów.
 W przeciwnym razie karta microSD może ulec uszkodzeniu.
 - Przed użyciem należy sprawdzić ustawienia kamery, aby upewnić się, że są one prawidłowo skonfigurowane.
 - Przed wykonaniem ważnych zdjęć lub filmów wykonaj kilka zdjęć, aby sprawdzić, czy kamera działa prawidłowo.
 - Upewnij się, że dron został prawidłowo wyłączony. W przeciwnym razie parametry kamery nie zostaną zapisane, co może mieć wpływ na nagrane zdjęcia lub filmy. DJI nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty spowodowane przez obraz lub film nagrany w sposób, który nie nadaje się do odczytu komputerowego.

Upewnij się, że gniazdo karty SD i karta

5.11 QuickTransfer

Wykonaj poniższe czynności, aby szybko pobrać zdjęcia i filmy z drona na swoje urządzenie mobilne.

Włącz zasilanie drona i poczekaj, aż zakończą się testy autodiagnostyczne drona.

- Jeśli funkcja Allow QuickTransfer in Sleep (Zezwalaj na QuickTransfer w trybie uśpienia) jest włączona w aplikacji DJI Fly (domyślnie włączona), QuickTransfer może być używany, gdy dron jest wyłączony.
- Włącz Bluetooth i Wi-Fi na urządzeniu mobilnym i upewnij się, że funkcja pozycjonowania jest również włączona.
- 3. Przejdź do trybu QuickTransfer, korzystając z jednej z poniższych metod.
- Uruchom DJI Fly i naciśnij kartę QuickTransfer na ekranie głównym.
- Uruchom DJI Fly, przejdź do Albumu i naciśnij 4/2, w prawym górnym rogu.
- Po pomyślnym połączeniu można uzyskać dostęp do plików na dronie i pobierać je z dużą prędkością. Należy pamiętać, że podczas podłączania

urządzenia mobilnego do drona po raz pierwszy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania drona, aby potwierdzić. Podczas korzystania z funkcji Zezwalaj na QuickTransfer w trybie uśpienia można połączyć się tylko z dronem, który wyświetla ikonę uśpienia.

- W podglądzie kamery DJI Fly naciśnij •••>
 Camera, aby włączyć lub wyłączyć funkcję Allow QuickTransfer in Sleep (Zezwalaj na Quick-Transfer w trybie uśpienia).
 - Po włączeniu opcji Allow QuickTransfer in Sleep, dron przejdzie w tryb czuwania po wyłączeniu zasilania, umożliwiając korzystanie z funkcji QuickTransfer. Tryb czuwania wyłączy się automatycznie po 12 godzinach braku aktywności lub po wymianie akumulatora. Aby przywrócić tryb czuwania, należy raz nacisnąć przycisk zasilania i odczekać około 15 sekund.
 - Podczas korzystania z funkcji Allow
 QuickTransfer w trybie uśpienia, świecić się
 będą tylko wskaźniki LED poziomu naładowania
 akumulatora. Jeśli urządzenie mobilne i dron
 nie są połączone przez Wi-Fi lub jeśli aplikacja
 zostanie zamknięta (i nie ma trwających zadań

pobierania) na dłużej niż 1 minutę, QuickTransfer zostanie automatycznie zamknięty, a dron powróci do trybu czuwania.

Maksymalną szybkość pobierania można osiagnać tylko w krajach i regionach, w których częstotliwość 5,8 GHz jest dozwolona przez przepisy ustawowe i wykonawcze, podczas korzystania z urządzeń obsługujących pasmo częstotliwości 5,8 GHz i połączenie Wi-Fi oraz w środowisku bez zakłóceń i przeszkód. Jeśli częstotliwość 5,8 GHz nie jest dozwolona przez lokalne przepisy (np. w Japonii) lub urządzenie mobilne nie obsługuje pasma częstotliwości 5,8 GHz, lub w środowisku występują silne zakłócenia, wówczas QuickTransfer będzie korzystać z pasma częstotliwości 2,4 GHz, a jego maksymalna szybkość pobierania zmniejszy się do 6 MB/s

 Podczas korzystania z QuickTransfer nie jest konieczne wprowadzanie hasła Wi-Fi na stronie ustawień urządzenia mobilnego w celu nawiązania połączenia. Uruchom DJI Fly, a pojawi się komunikat o podłączeniu drona.

Używaj QuickTransfer w niezakłóconym

środowisku i nie zbliżaj się do źródeł zakłóceń, takich jak routery bezprzewodowe, głośniki Bluetooth lub słuchawki.

Aparatura sterująca

6 Aparatura sterująca

6.1 DJI RC 2

DJI RC 2 jest wyposażony w ekran dotykowy zasilany przez system operacyjny Android do uruchamiania aplikacji DJI Fly. Aparatura sterująca posiada wiele innych funkcji, takich jak wbudowany GNSS, Bluetooth i Wi-Fi.

Funkcje

Włączanie/wyłączanie zasilania

Naciśnij przycisk zasilania jeden raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie aparatury sterującej.



Ładowanie akumulatora

Podłącz ładowarkę do portu USB-C na aparaturze sterującej.



- Przed każdym lotem należy w pełni naładować aparaturę sterującą. Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, aparatura sterująca wydaje sygnał dźwiękowy.
 - Aby utrzymać akumulator w odpowiednim stanie, należy go w pełni naładować co najmniej raz na trzy miesiące.

Sterowanie gimbalem i kamerą



- 1. Pokrętło gimbala: Sterowanie nachyleniem gimbala.
- 2. Przycisk nagrywania: Naciśnij raz, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.
- Pokrętło sterowania kamerą: Domyślnie służy do regulacji zoomu. Funkcję pokrętła można ustawić w celu regulacji ogniskowej, EV, czasu otwarcia migawki i ISO.
- Przycisk ostrości/migawki: Naciśnij do połowy, aby ustawić autofokus i naciśnij do końca, aby zrobić zdjęcie.

Przełącznik trybu lotu

Przełącz przełącznik, aby wybrać żądany tryb lotu.

CNS	Pozycja	Tryb lotu
11	S	Tryb Sport
	Ν	Tryb Normal
	С	Tryb Cine

Przycisk wstrzymania lotu/RTH

Naciśnij raz, aby dron zatrzymał się w miejscu.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy i rozpocznie RTH. Dron wróci do ostatniego zarejestrowanego punktu Home. Naciśnij przycisk ponownie, aby anulować RTH i odzyskać sterowanie dronem.



Przyciski konfiguracji

C1 i C2 to konfigurowalne przyciski. Jednokrotne naciśnięcie przycisku C1 domyślnie wyśrodkuje gimbal lub skieruje go w dół. Naciśnij raz przycisk C2, aby domyślnie przełączać się między trybem poziomym i pionowym. Aby ustawić funkcję, przejdź do podglądu kamery w DJI Fly i naciśnij •••> Control (Sterowanie) > Button Customization (Konfiguracja przycisków).



Wskaźniki LED aparatury sterującej



1. Wskaźnik LED statusu

2. Wskaźnik LED poziomu naładowania akumulatora

Wskaźnik LED poziomu naładowania akumulatora

Wzór migania	Poziom naładowania akumulatora
	76-100%
$\bullet \bullet \bullet \circ$	51-75%
$\bullet \bullet \circ \circ$	26-50%
$\bullet \circ \circ \circ$	0-25%

Wskaźnik LED statusu

Wzór mig	ania	Opis
· •	Stały czerwony	Rozłączenie z dronem.
×	Miga na czerwono	Niski poziom naładowania akumulatora drona.
· ()	Stały zielony	Połączenie z dronem.
·).	Miga na niebiesko	Aparatura sterująca jest połączona z dronem.
	Stały żółty	Aktualizacja oprogramowania nie powiodła się.
-	Stały niebieski	Aktualizacja oprogramowania powiodła się.
	Miga na żółto	Poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej jest niski.
* () () () () () () () () () ()	Wzór migania	Drążki sterujące nie są wyśrodkowane.

Alert aparatury sterującej

Aparatura sterująca wydaje sygnał dźwiękowy sygnalizujący błąd lub ostrzeżenie. Zwróć uwagę, gdy komunikaty pojawiają się na ekranie dotykowym lub w aplikacji DJI Fly.

Przesuń w dół od góry ekranu i wybierz Mute (Wycisz), aby wyłączyć wszystkie alerty lub przesuń pasek głośności do 0, aby wyłączyć niektóre alerty.

Aparatura sterująca wydaje ostrzeżenie podczas RTH, którego nie można anulować. Aparatura sterująca wydaje alarm, gdy poziom naładowania akumulatora aparatury jest niski. Alarm niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Gdy poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski, alarmu nie można anulować.

W przypadku nieużywania aparatury sterującej przez pewien czas, gdy jest ona włączona, ale nie jest połączona z dronem, pojawi się alert. Aparatura wyłączy się automatycznie po ustaniu alarmu. Aby anulować alarm, należy poruszyć drążkami sterującymi lub nacisnąć dowolny przycisk.

Optymalna strefa transmisji

Sygnał między dronem a aparaturą sterującą jest najbardziej niezawodny, gdy anteny są ustawione względem drona w sposób przedstawiony poniżej. Jeśli sygnał jest słaby, należy dostosować orientację aparatury sterującej lub zbliżyć drona do niej.





 Nie należy korzystać z innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co aparatura sterująca. W przeciwnym razie w aparaturze sterującej wystąpią zakłócenia.

 Komunikat zostanie wyświetlony w aplikacji DJI Fly, jeśli sygnał transmisji jest słaby podczas lotu. Dostosuj orientację aparatury sterującej zgodnie z wyświetlaczem wskaźnika położenia, aby upewnić się, że dron znajduje się w optymalnym zasięgu transmisji.

Połączenie z aparaturą sterującą

Aparatura sterująca jest już połączona z dronem, jeśli została zakupiona jako zestaw combo. W przeciwnym razie należy wykonać poniższe czynności, aby połączyć aparaturę sterującą z dronem po aktywacji.

- 1. Włącz zasilanie drona i aparatury sterującej.
- 2. Uruchom aplikację DJI Fly.
- W podglądzie kamery naciśnij ••• > Control (Sterowanie) > Repair to Dron (Napraw drona). Podczas łączenia wskaźnik LED statusu aparatury

sterującej miga na niebiesko i emitowany jest sygnał dźwiękowy.

- 4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Dron wyda sygnał dźwiękowy, a wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora będą migać sekwencyjnie, wskazując gotowość do połączenia. Aparatura sterująca wyda dwa sygnały dźwiękowe, a wskaźnik LED statusu zaświeci się na zielono, wskazując, że łączenie się powiodło.
 - Upewnij się, że podczas łączenia aparatura sterująca znajduje się w odległości nie większej niż 0,5 m od drona.
 - Aparatura sterująca automatycznie rozłączy się z dronem, jeśli nowa aparatura sterująca zostanie połączona z tym samym dronem.

Obsługa ekranu dotykowego

Należy pamiętać, że ekran dotykowy nie jest wodoodporny. Należy zachować ostrożność.

Obsługa ekranu

Cofnij: Przesuń od lewej lub prawej strony do środka ekranu, aby powrócić do poprzedniego ekranu.



Powrót do DJI Fly: Przesuń w górę od dołu ekranu, aby powrócić do DJI Fly.



Otwórz pasek statusu: Przesuń w dół od góry ekranu, aby otworzyć pasek statusu w aplikacji DJI Fly.

Pasek statusu wyświetla godzinę, sygnał Wi-Fi, poziom naładowania akumulatora aparatury sterującej itp.



Otwórz szybkie ustawienia: Przesuń dwukrotnie w dół od góry ekranu, aby otworzyć szybkie ustawienia w aplikacji DJI Fly.



6.2 DJI RC-N3

Funkcje

Włączanie/wyłączanie zasilania

Naciśnij przycisk zasilania jeden raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie aparatury sterującej.



Ładowanie akumulatora

Podłącz ładowarkę do portu USB-C na aparaturze sterującej.



- Przed każdym lotem należy w pełni naładować aparaturę sterującą. Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, aparatura sterująca wydaje sygnał dźwiękowy.
 - Aby utrzymać akumulator w odpowiednim stanie, należy go w pełni naładować co najmniej raz na trzy miesiące.

Sterowanie gimbalem i kamerą



- 1. Pokrętło gimbala: Sterowanie nachyleniem gimbala.
- Przycisk konfiguracji: Naciśnij i przytrzymaj przycisk konfiguracji, a następnie użyj pokrętła gimbala, aby przybliżyć lub oddalić obraz.
- Przycisk migawki/nagrywania: Naciśnij raz, aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć bądź zatrzymać nagrywanie.
- Przycisk zdjęć/filmu: Naciśnij raz, aby przełączyć między trybem fotografowania i nagrywania filmów.

Przełącznik trybu lotu

Przełącz przełącznik, aby wybrać żądany tryb lotu.

CNS	Pozycja	Tryb lotu
	S	Tryb Sport
	Ν	Tryb Normal
	С	Tryb Cine

Przycisk wstrzymania lotu/RTH

Naciśnij raz, aby dron zatrzymał się w miejscu.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy i rozpocznie RTH. Dron wróci do ostatniego zarejestrowanego punktu Home. Naciśnij przycisk ponownie, aby anulować RTH i odzyskać sterowanie dronem.



Przycisk konfiguracji

Naciśnij przycisk konfiguracji jeden raz, aby domyślnie wyśrodkować gimbal lub skierować go w dół. Naciśnij dwukrotnie, aby przełączyć. Domyślnie tryb Landscape (krajobrazowy) i (Portrait) portretowy. Aby ustawić funkcję, przejdź do podglądu kamery w aplikacji DJI Fly i naciśnij •••> Control (Sterowanie) > Customizable Button (Przycisk konfiguracji).



Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora

Wzór migania	Poziom naładowania akumulatora
$\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }\textcircled{\ }$	76-100%
$\bullet \bullet \bullet \circ$	51-75%
$\bullet \bullet \circ \circ$	26-50%
$\bullet \circ \circ \circ$	0-25%

Alert aparatury sterującej

Aparatura sterująca wydaje sygnał dźwiękowy podczas RTH, którego nie można anulować. Gdy poziom naładowania akumulatora aparatury jest niski, aparatura wyda sygnał dźwiękowy. Alert niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Gdy poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski, alarmu nie można anulować.

Pojawi się alert, jeśli aparatura sterująca nie będzie używana przez pewien czas, gdy jest włączona, ale nie jest połączona z dronem lub aplikacją DJI Fly na urządzeniu mobilnym. Aparatura sterująca wyłączy się automatycznie po ustaniu alertu. Przesuń drążki sterujące lub naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alarm.

Optymalna strefa transmisji

Sygnał między dronem a aparaturą sterującą jest najbardziej niezawodny, gdy anteny są ustawione względem drona w sposób przedstawiony poniżej. Jeśli sygnał jest słaby, należy dostosować orientację aparatury sterującej lub zbliżyć drona do aparatury sterującej.



- Nie należy korzystać z innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co aparatura sterująca. W przeciwnym razie w aparaturze sterującej wystąpią zakłócenia.
 - Komunikat zostanie wyświetlony w aplikacji DJI Fly, jeśli sygnał transmisji jest słaby

podczas lotu. Dostosuj orientację aparatury sterującej zgodnie z wyświetlaczem wskaźnika położenia, aby upewnić się, że dron znajduje się w optymalnym zasięgu transmisji.

Połączenie z aparaturą sterującą

Aparatura sterująca jest już połączona z dronem w przypadku zakupu w zestawie combo. W przeciwnym razie wykonaj poniższe czynności, aby połączyć urządzenia.

Włącz zasilanie drona i aparatury sterującej.

Uruchom aplikację DJI Fly.

W podglądzie kamery naciśnij • • •> Control (Sterowanie) > Repair to Dron (Napraw drona). Podczas łączenia aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Dron wyda sygnał dźwiękowy, a wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora będą migać sekwencyjnie, wskazując gotowość do połączenia. Aparatura sterująca wyda dwa sygnały dźwiękowe, aby wskazać, że łączenie się powiodło.

- Upewnij się, że podczas łączenia aparatura sterująca znajduje się w odległości nie większej niż 0,5 m od drona.
 - Aparatura sterująca automatycznie rozłączy się z dronem, jeśli nowa aparatura sterująca zostanie połączona z tym samym dronem.

Dodatkowe informacje

7 Dodatkowe informacje

7.1 Specyfikacja

Specyfikacje można znaleźć na następującej stronie internetowej:

https://www.dji.com/air-3s/specs

7.2 Kompatybilność

Odwiedź poniższą stronę internetową, aby uzyskać informacje na temat kompatybilnych produktów. https://www.dji.com/air-3s/faq

7.3 Aktualizacja oprogramowania

Użyj DJI Fly lub DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series), aby zaktualizować oprogramowanie drona i aparatury sterującej.

Korzystanie z DJI Fly

Po podłączeniu drona lub aparatury sterującej do aplikacji DJI Fly, użytkownik zostanie powiadomiony o dostępności nowej aktualizacji oprogramowania. Aby rozpocząć aktualizację, podłącz swoją aparaturę sterującą lub urządzenie mobilne do internetu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Należy pamiętać, że nie można zaktualizować oprogramowania, jeśli aparatura sterująca nie jest połączona z dronem. Wymagane jest połączenie z internetem.

Korzystanie z DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

Użyj DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series), aby zaktualizować oddzielnie drona i aparaturę sterującą.

- 1. Włącz zasilanie urządzenia. Podłącz urządzenie do komputera za pomocą kabla USB-C.
- Uruchom aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) i zaloguj się na swoje konto DJI.
- Wybierz urządzenie i kliknij opcję Firmware Update (Aktualizacja oprogramowania) po lewej stronie ekranu.
- 4. Wybierz wersję oprogramowania.
- Poczekaj na pobranie oprogramowania. Aktualizacja oprogramowania rozpocznie się automatycznie. Poczekaj na zakończenie aktualizacji oprogramowania.

- Oprogramowanie akumulatora jest zawarte w oprogramowaniu drona. Należy zaktualizować wszystkie akumulatory.
 - Upewnij się, że wykonałeś wszystkie kroki, aby zaktualizować oprogramowanie, w przeciwnym razie aktualizacja może się nie powieść.
 - Upewnij się, że komputer jest połączony z internetem podczas aktualizacji.
 - Nie należy odłączać kabla USB-C podczas aktualizacji.
 - Przed wykonaniem aktualizacji upewnij się, że inteligentny akumulator jest naładowany w co najmniej 40%, a aparatura sterująca jest naładowana w co najmniej 20%.
 - Aktualizacja oprogramowania zajmie około 10 minut. Podczas procesu aktualizacji prawidłowym zjawiskiem jest zawieszanie się gimbala, miganie wskaźników statusu drona i ponowne uruchomienie drona. Należy cierpliwie poczekać na zakończenie aktualizacji.

Odwiedź poniższe łącze i zapoznaj się z uwagami do aktualizacji, aby uzyskać informacje na temat aktualizacji oprogramowania:

https://www.dji.com/air-3s/downloads

7.4 Rejestrator lotów

Dane lotu, w tym telemetria lotu, informacje o statusie drona i inne parametry są automatycznie zapisywane w wewnętrznym rejestratorze danych drona. Dostęp do danych można uzyskać za pomocą aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

7.5 Ulepszona transmisja

ு

Wskazane jest kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR w celu obejrzenia filmu instruktażowego dotyczącego instalacji i metod użytkowania.



https://www.dji.com/air-3s/video

Funkcja ulepszonej transmisji integruje technologię transmisji filmów OcuSync z sieciami 4G. Jeśli transmisja wideo OcuSync doświadcza zakłóceń lub jest używana na dużych odległościach, łączność 4G pozwala zachować sterowanie dronem.

- Ulepszona transmisja jest obsługiwana tylko w niektórych krajach i regionach.
 - Klucz sprzętowy DJI Cellular Dongle 2 i powiązane z nim usługi są dostępne tylko w niektórych krajach i regionach. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji oraz warunków korzystania z usługi DJI Cellular Dongle.

Wymagania instalacyjne przedstawiono poniżej:

- Dron musi być zainstalowany z kluczem sprzętowym DJI Cellular Dongle 2, a karta nano-SIM powinna być wcześniej zainstalowana w kluczu sprzętowym. Zarówno klucz sprzętowy DJI Cellular Dongle 2, jak i kartę nanoSIM należy zakupić osobno.
- Aparatura sterująca DJI RC 2 może łączyć się z hotspotem Wi-Fi, aby korzystać z funkcji ulepszonej transmisji.

 Aparatura sterująca DJI RC-N3 wykorzystuje sieć 4G urządzenia mobilnego do ulepszonej transmisji.

Ulepszona transmisja zużywa dane. Jeśli transmisja całkowicie przełączy się na sieć 4G, 30-minutowy lot zużywa około 1 GB danych odpowiednio na drona i aparaturę sterującą. Wartość ta służy wyłącznie jako punkt referencyjny. Należy sprawdzić rzeczywiste wykorzystanie danych.

Instalacja karty nano-SIM

Otwórz pokrywę gniazda karty SIM na kluczu sprzętowym, włóż kartę nano-SIM do gniazda w kierunku pokazanym na rysunku, a następnie zamknij pokrywę.



 Wskazane jest zakupienie karty nano-SIM obsługującej sieć 4G z oficjalnych kanałów lokalnego operatora sieci komórkowej.

- Nie należy używać karty SIM IoT, w przeciwnym razie jakość transmisji filmu ulegnie poważnemu pogorszeniu.
- Nie należy używać karty SIM dostarczonej przez wirtualnego operatora sieci komórkowej, w przeciwnym razie może to doprowadzić do braku możliwości połączenia z internetem.
- Nie należy samodzielnie przycinać karty SIM, w przeciwnym razie może ona ulec uszkodzeniu, a szorstkie krawędzie i narożniki mogą uniemożliwić jej prawidłowe włożenie lub wyjęcie.
- Jeśli na karcie SIM ustawiono hasło (kod PIN), należy włożyć kartę SIM do telefonu komórkowego i anulować ustawienie kodu PIN, w przeciwnym razie połączenie z internetem nie powiedzie się.
- Otwórz pokrywę i naciśnij kartę nano-SIM, aby częściowo ją wysunąć.

Instalowanie klucza sprzętowego DJI Cellular Dongle 2 w dronie

- Wyjmij akumulator, gdy dron jest wyłączony. Zdejmij osłonę.
- Podłącz złącza antenowe do klucza sprzętowego z logo DJI skierowanym do góry. Podłącz port USB-C na kluczu sprzętowym do portu USB-C w komorze.
 - Nie należy ciągnąć anten na siłę. W przeciwnym razie anteny mogą ulec uszkodzeniu.
- Zainstaluj akumulator w dronie. Włącz zasilanie drona i aparatury sterującej. Wejdź do podglądu kamery w DJI Fly, sprawdź i upewnij się, że ikona sygnału 4G jest wyświetlana w prawym górnym rogu, co wskazuje, że klucz sprzętowy jest poprawnie zainstalowany i został pomyślnie wykryty przez drona. Zainstaluj osłonę.

Korzystanie z ulepszonej transmisji

- Włącz zasilanie drona i aparatury sterującej oraz upewnij się, że zostały one prawidłowo połączone.
- 2. W przypadku korzystania z aparatury sterującej DJI

RC 2, połącz ją z hotspotem Wi-Fi. W przypadku korzystania z aparatury sterującej DJI RC-N3 upewnij się, że urządzenie mobilne jest połączone z siecią 4G.

- Przejdź do podglądu kamery w aplikacji DJI Fly i włącz funkcję ulepszonej transmisji, korzystając z jednej z poniższych metod:
- Naciśnij ikonę sygnału 4G i włącz opcję ulepszonej transmisji.
- Wejdź do System Settings (Ustawienia systemu) • i włącz opcję Enhanced Transmission (Ulepszona transmisja) na stronie Transmission (Transmisja).
 - Należy zwrócić szczególną uwagę na siłę sygnału transmisji filmu po włączeniu funkcji ulepszonej transmisji. Należy latać ostrożnie. Naciśnij ikonę sygnału transmisji wideo, aby wyświetlić bieżącą transmisję wideo z aparatury sterującej i siłę sygnału transmisji wideo 4G w wyskakującym okienku.

Aby korzystać z ulepszonej transmisji, należy zakupić usługę Enhanced Transmission. Klucz sprzętowy jest dostarczany z bezpłatną roczną subskrypcją usługi Enhanced Transmission. Aby korzystać z ulepszonej transmisji, należy zakupić usługę Enhanced Transmission. Klucz sprzętowy jest dostarczany z bezpłatną roczną subskrypcją usługi Enhanced Transmission. Rok po pierwszym użyciu usługi ulepszonej transmisji będzie wymagana opłata za odnowienie. Aby sprawdzić ważność usługi, wejdź na ekran główny DJI Fly, naciśnij **Profile (Profil) > Device Management (Zarządzanie urządzeniami) > My Accessories (Moje akcesoria)**.

Demontaż klucza sprzętowego DJI Cellular Dongle 2

- 1. Wyjmij akumulator, gdy dron jest wyłączony. Zdejmij osłonę.
- 2. Przesuń klucz sprzętowy do przodu, aby odłączyć go od drona.
 - W razie potrzeby można teraz wymienić lub wyjąć kartę nano-SIM.
- Jeśli konieczne jest odłączenie klucza sprzętowego od drona, podczas odłączania anten od klucza sprzętowego należy trzymać za metalowe złącza zamiast za kable.

 Nie należy ciągnąć anten na siłę. W przeciwnym razie anteny mogą ulec uszkodzeniu.

Strategia bezpieczeństwa

Ze względu na bezpieczeństwo lotu, ulepszona transmisja może być włączona tylko wtedy, gdy działa transmisja filmu OcuSync. Jeśli łącze OcuSync zostanie rozłączone podczas lotu, nie jest możliwe wyłączenie ulepszonej transmisji.

W przypadku transmisji 4G, ponowne uruchomienie aparatury sterującej lub DJI Fly spowoduje failsafe RTH. Transmisja filmów 4G nie może zostać przywrócona przed ponownym połączeniem łącza OcuSync.

W przypadku transmisji 4G rozpocznie się odliczanie do startu po wylądowaniu drona. Jeśli dron nie wystartuje przed końcem odliczania, nie będzie mógł wystartować do czasu przywrócenia łącza OcuSync.

Uwagi dotyczące użytkowania aparatury sterującej

W przypadku korzystania z ulepszonej transmisji poprzez połączenie aparatury sterującej DJI RC 2z hotspotem Wi-Fi urządzenia mobilnego, należy ustawić pasmo częstotliwości hotspotu urządzenia mobilnego na 2,4 GHz i ustawić tryb sieci na 4G, aby uzyskać lepsze wrażenia z transmisji obrazu. Nie należy odbierać połączeń przychodzących za pomocą tego samego urządzenia mobilnego lub podłączać wielu urządzeń do tego samego hotspotu.

W przypadku korzystania z aparatury sterującej DJI RC-N3, funkcja ulepszonej transmisji będzie wykorzystywać sieć 4G telefonu. Wskazane jest wyłączenie Wi-Fi urządzenia mobilnego podczas korzystania z ulepszonej transmisji w celu zmniejszenia zakłóceń, uniknięcia opóźnień w transmisji filmów i uzyskania lepszej stabilności.

Ze względu na pewne ograniczenia w systemach Android/iOS, w przypadku odebrania połączenia, aplikacja DJI Fly może być ograniczona w korzystaniu z sieci 4G w tle, co może prowadzić do niedostępności ulepszonej transmisji. Jeśli łącze OcuSync zostanie rozłączone w tym czasie, doprowadzi to do awaryjnego RTH.

Wymagania dotyczące sieci 4G

Prędkość transmisji w sieci 4G jest określana na podstawie siły sygnału 4G z drona i aparatury sterującej w bieżącej pozycji oraz poziomu przeciążenia sieci odpowiedniej stacji bazowej. Rzeczywista jakość transmisji jest ściśle związana z warunkami sygnału lokalnej sieci 4G. Warunki sygnału sieci 4G obejmują obie strony drona i aparatury sterującej z różnymi prędkościami. Jeśli sygnał sieciowy drona lub aparatury sterującej jest słaby, nie ma sygnału lub jest obciążony, jakość transmisji 4G może spaść i doprowadzić do zawieszenia transmisji wideo, opóźnionej reakcji urządzeń sterujących, utraty transmisji wideo lub utraty sterowania.

Dlatego podczas korzystania z funkcji ulepszonej transmisji:

- Upewnij się, że korzystasz z aparatury sterującej i drona w miejscach, w których sygnał 4G jest bliski pełnego, aby uzyskać lepsze wrażenia z transmisji.
- Jeśli sygnał OcuSync zostanie rozłączony, transmisja filmu może się opóźniać i zacinać, gdy dron w pełni polega na sygnale 4G. Podczas lotu należy zachować ostrożność.
- Gdy sygnał OcuSync jest słaby lub rozłączony, należy utrzymywać odpowiednią wysokość podczas lotu. Na otwartych przestrzeniach staraj się utrzymywać wysokość lotu poniżej 120 metrów, aby uzyskać lepszy sygnał 4G.
- W przypadku lotów w mieście z wysokimi budynkami należy ustawić odpowiednią wysokość RTH (wyższą niż najwyższy budynek).

 Gdy aplikacja wyświetli komunikat o słabym sygnale 4G, należy zachować ostrożność.

7.6 Lista kontrolna po zakończeniu lotu

- Upewnij się, że dron, aparatura sterująca, kamera gimbala, inteligentny akumulator i śmigła są w odpowiednim stanie. Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI, jeśli zauważysz jakiekolwiek uszkodzenia.
- Upewnij się, że obiektyw kamery i czujniki systemu wizyjnego są czyste.
- Upewnij się, że dron jest prawidłowo przechowywany przed transportem.

7.7 Instrukcje dotyczące konserwacji

Aby uniknąć poważnych obrażeń u dzieci i zwierząt, należy przestrzegać poniższych zasad:

- Małe części, takie jak kable i paski, są niebezpieczne w rzypadku połknięcia. Wszystkie części należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- 2. Inteligentny akumulator i aparaturę sterującą należy

przechowywać w chłodnym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego, aby wbudowany akumulator LiPo nie uległ przegrzaniu. Wskazana temperatura przechowywania: między 22° a 28° C (71° a 82° F) dla okresów przechowywania dłuższych niż trzy miesiące. Nigdy nie należy przechowywać akumulatora w temperaturze wykraczającej poza zakres od 14° do 113° F (-10° do 45° C).

- 3. Nie należy dopuszczać do kontaktu lub zanurzenia kamery w wodzie lub innych płynach. W przypadku zamoczenia kamery należy wytrzeć ją do sucha miękką, chłonną ściereczką. Włączenie drona, który wpadł do wody, może spowodować trwałe uszkodzenie podzespołów. Do czyszczenia lub konserwacji kamery nie należy używać substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki lub inne substancje łatwopalne. Nie należy przechowywać kamery w wilgotnych lub zakurzonych miejscach.
- Nie należy podłączać tego produktu do interfejsu USB starszego niż wersja 3.0.
- Po każdym wypadku lub poważnym uderzeniu należy sprawdzić każdą część drona. W razie jakichkolwiek problemów lub pytań należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą DJI.

- Regularnie sprawdzaj wskaźniki poziomu naładowania akumulatora, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania i ogólną żywotność akumulatora. Akumulator jest przystosowany do 200 cykli. Nie jest wskazane dalsze użytkowanie po tym czasie.
- 7. Po wyłączeniu zasilania należy transportować drona ze złożonymi ramionami.
- 8. Aparaturę sterującą należy transportować ze złożonymi antenami po wyłączeniu zasilania.
- Podczas długotrwałego przechowywania akumulator przejdzie w tryb czuwania. Aby wyjść z trybu czuwania, należy naładować akumulator.
- W przypadku konieczności wydłużenia czasu naświetlania należy użyć filtra ND. Informacje na temat instalacji filtrów ND można znaleźć w informacjach o produkcie.
- 11. Drona, aparaturę sterującą, akumulator i ładowarkę należy przechowywać w suchym miejscu.
- 12. Przed serwisowaniem drona (np. czyszczeniem lub zakładaniem i zdejmowaniem śmigieł) należy wyjąć akumulator. Upewnij się, że dron i śmigła są czyste, usuwając brud i kurz miękką ściereczką. Nie należy czyścić drona mokrą ściereczką ani używać środków

czyszczących zawierających alkohol. Płyny mogą przedostać się do obudowy drona, co może spowodować zwarcie i zniszczenie elektroniki.

13. Należy pamiętać o wyłączeniu akumulatora w celu wymiany lub sprawdzenia śmigieł.

7.8 Procedury rozwiązywania problemów

- Dlaczego akumulator nie może być używany przed pierwszym lotem?
 Przed pierwszym użyciem akumulator musi zostać aktywowany przez ładowanie.
- 2. Jak rozwiązać problem przesuwania gimbala podczas lotu?

Skalibruj IMU i kompas w aplikacji DJI Fly. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z pomocą techniczną DJI.

3. Brak funkcji

Sprawdź, czy inteligentny akumulator i aparatura sterująca są aktywowane przez ładowanie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z pomocą techniczną DJI.

- Problemy z włączaniem i uruchamianiem Sprawdź, czy akumulator ma zasilanie. Jeśli tak, skontaktuj się z pomocą techniczną DJI, jeśli nie można go prawidłowo uruchomić.
- 5. Problemy z aktualizacją oprogramowania Postępuj zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi, aby zaktualizować oprogramowanie. Jeśli aktualizacja oprogramowania nie powiedzie się, uruchom ponownie wszystkie urządzenia i spróbuj ponownie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z pomocą techniczną DJI.
- Procedury przywracania ustawień fabrycznych lub ostatniej znanej działającej konfiguracji. Użyj aplikacji DJI Fly, aby przywrócić ustawienia fabryczne.
- Problemy z zamykaniem i wyłączaniem Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI.
- Jak wykryć nieostrożne obchodzenie się lub przechowywanie w niebezpiecznych warunkach? Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI.

7.9 Zagrożenia i ostrzeżenia

Gdy dron wykryje zagrożenie po włączeniu zasilania, w aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat ostrzegawczy. Zwróć uwagę na poniższą listę sytuacji.

- Jeśli lokalizacja nie jest odpowiednia do startu.
- Jeśli podczas lotu zostanie wykryta przeszkoda.
- Jeśli lokalizacja nie jest odpowiednia do lądowania.
- Jeśli kompas i IMU doświadczają zakłóceń i wymagają kalibracji.
- Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

7.10 Utylizacja

X

Podczas utylizacji drona i aparatury sterującej należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących urządzeń elektronicznych.

Utylizacja akumulatora

Akumulatory należy wyrzucać do specjalnych pojemników przeznaczonych do recyklingu dopiero po ich całkowitym rozładowaniu. Nie należy wyrzucać akumulatorów do zwykłych pojemników na odpady. Należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji i recyklingu akumulatorów.

Należy natychmiast zutylizować akumulator, jeśli nie można go włączyć po nadmiernym rozładowaniu.

Jeśli przycisk włączania/wyłączania zasilania na inteligentnym akumulatorze jest wyłączony i nie można całkowicie rozładować akumulatora, należy skontaktować się z profesjonalną firmą zajmującą się utylizacją/ recyklingiem akumulatorów w celu uzyskania dalszej pomocy.

7.11 Certyfikacja C1

DJI Air 3S jest zgodny z wymaganiami certyfikacji C1. Istnieją pewne wymagania i ograniczenia dotyczące korzystania z DJI Air 3S w państwach członkowskich UE, państwach członkowskich EFTA (EFTA, tj. Norwegia, Islandia, Liechtenstein, Szwajcaria) i Gruzji.

Model	CZ3SCL
Klasa UAS	C1
Maksymalna masa startowa (MTOM)	740 g
Poziom mocy dźwięku	81 dB
Maksymalna prędkość śmigieł	8600 RPM

Oświadczenie MTOM

MTOM dla DJI Air 3S (model CZ3SCL) wynosi 740 g, aby spełnić wymagania C1.

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

- Nie należy dodawać do drona żadnego ładunku poza elementami wymienionymi w rozdziale "Lista elementów, w tym certyfikowanych akcesoriów".
- Nie należy używać żadnych niezgodnych z wymaganiami części zamiennych, takich jak inteligentne akumulatory, śmigła itp.
- Nie należy modyfikować drona.

Lista części zamiennych i zapasowych

Śmigła DJI Air 3S

٠

Inteligentny akumulator DJI Air 3S

Bezpośredni zdalny identyfikator

- Metoda transportu: Sygnalizator Wi-Fi.
 - Metoda wgrywania numeru rejestracyjnego operatora UAS do drona: Wejdź do aplikacji DJI Fly, naciśnij •••> Safety (Bezpieczeństwo) > UAS Remote Identification (Zdalna identyfikacja UAS), a następnie prześlij numer rejestracyjny operatora UAS.

Lista elementów, w tym certyfikowanych akcesoriów

Element	Numer modelu	Wymiary	Waga
Śmigła	8747F	221×120 mm	6,4 g (każda sztuka)
		(średnica×dł. gwintu)	
Inteligentny akumulator	BWX234-4276-14.7 6	119.2×57.8×43.85 mm	Ok. 247 g
Zestaw filtrów ND* (ND 8/32/128)	NIE DOTYCZY	46.23×37.87×8.08 mm	2,9 g (pojedynczo)
Szerokokątny obiektyw*	NIE DOTYCZY	46.23×37.87×8.08 mm	11,8 g (pojedynczo)
Osłony śmigieł*	NIE DOTYCZY	581.5×502×105 mm	43 g
Karta microSD*	NIE DOTYCZY	15×11×1 mm	Ok. 0,3 g
DJI Cellular Dongle 2*	IG831T	43.5×23.0×7.0 mm	Ok. 11,5 g
Karta nanoSIM*	NIE DOTYCZY	8.8×12.3×0.7 mm	Ok. 0,5 g

* Nie należy do zestawu w oryginalnym opakowaniu. Aby dowiedzieć się, jak zainstalować i używać zestawu filtrów ND, obiektywu szerokokątnego i osłony śmigła, zapoznaj się z informacjami o produkcie dotyczącymi odpowiednio tych akcesoriów.

Ostrzeżenia dotyczące aparatury sterującej DJI RC 2

Wskaźnik aparatury sterującej będzie świecił na czerwono po rozłączeniu z dronem. DJI Fly wyda komunikat ostrzegawczy po rozłączeniu z dronem. Aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy i wyłączy się automatycznie po rozłączeniu z dronem i dłuższym okresie braku działania.

DJI RC-N3

Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora zaczną powoli migać po rozłączeniu z dronem. Aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy i wyłączy się automatycznie po rozłączeniu z dronem i braku działania przez dłuższy czas.

- Należy unikać zakłóceń pomiędzy aparaturą sterującą a innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Upewnij się, że wyłączyłeś Wi-Fi na pobliskich urządzeniach mobilnych. W przypadku wystąpienia zakłóceń należy jak najszybciej wylądować dronem.
 - Zwolnij drążki sterujące lub naciśnij przycisk wstrzymania lotu, jeśli wystąpi nieoczekiwana operacja.

GEO Awareness

GEO Awareness zawiera funkcje wymienione poniżej.

Aktualizacja danych UGZ (Unmanned Geographical Zone): Dane FlySafe można aktualizować za pomocą funkcji automatycznej aktualizacji danych lub ręcznie zapisując dane w dronie.

- Metoda 1: Przejdź do Settings (Ustawienia) w DJI Fly i naciśnij About (Informacje) > FlySafe Data (Dane FlySafe) > Check for Updates (Sprawdź aktualizacje), aby automatycznie zaktualizować dane FlySafe.
- Metoda 2: Regularnie sprawdzaj stronę internetową krajowego urzędu lotnictwa i uzyskaj najnowsze dane UGZ do zaimportowania do swojego drona. Przejdź do Settings (Ustawienia) w DJI Fly, naciśnij About (Informacje) > FlySafe Data (Dane FlySafe) > Import from Files (Importuj z plików), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zapisać i zaimportować dane UGZ ręcznie.

- Po pomyślnym zakończeniu importu w aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat. Jeśli import nie powiedzie się z powodu niewłaściwego formatu danych, postępuj zgodnie z komunikatem na ekranie i ponów próbę.
- Przed startem użytkownicy muszą pobrać najnowsze dane strefy GEO z oficjalnej strony internetowej przepisów lotniczych kraju lub regionu, w którym dron jest używany. Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, że dane strefy GEO są najnowszą wersją i że są stosowane do każdego lotu.

Mapa GEO Awareness: Po zaktualizowaniu najnowszych danych UGZ, w aplikacji DJI Fly zostanie wyświetlona mapa lotu ze strefą ograniczoną. Nazwa, efektywny czas, limit wysokości itp. mogą być wyświetlane po naciśnięciu obszaru.

Ostrzeżenie wstępne GEO Awareness: Aplikacja wyświetli komunikat ostrzegawczy, gdy dron znajdzie się w pobliżu lub w strefie o ograniczonym dostępie, aby przypomnieć o konieczności zachowania ostrożności podczas lotu.

Oświadczenie AGL (Above Ground Level)

Pionowa część Geo-Awareness może wykorzystywać wysokość AMSL lub AGL. Wybór między tymi dwoma odniesieniami jest określany indywidualnie dla każdego UGZ. Ani wysokość AMSL, ani wysokość AGL nie są obsługiwane przez DJI Air 3S.

Wysokość H pojawia się w podglądzie kamery aplikacji DJI Fly i jest to wysokość od punktu startu do drona. Wysokość nad punktem startu może być używana jako przybliżenie, ale może różnić się mniej lub bardziej od podanej wysokości dla konkretnego UGZ. Użytkownik pozostaje odpowiedzialny za nienaruszanie pionowych ograniczeń UGZ.



Strefy ograniczone

Wyświetlą się na czerwono w aplikacji DJI. Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, a lot zostanie uniemożliwiony. Dron nie może latać ani startować w tych strefach. Strefy ograniczone można odblokować, kontaktując się pod adresem flysafe@dji.com lub przechodząc do opcji Unlock A Zone (Odblokuj strefę) na stronie <u>dji.com/flysafe</u>.



Strefy autoryzacji

Wyświetlają się na niebiesko w aplikacji DJI. Zostanie wyświetlony komunikat z ostrzeżeniem, a lot jest domyślnie ograniczony. Dron nie może latać ani startować w tych strefach bez autoryzacji. Strefy autoryzacji mogą zostać odblokowane przez autoryzowanych użytkowników korzystających ze zweryfikowanego konta DJI.



Strefy wysokości

Strefy wysokości to strefy o ograniczonej wysokości, wyświetlane na mapie w kolorze szarym. Zbliżając się do nich, otrzymasz ostrzeżenie w aplikacji DJI.



Rozszerzone strefy ostrzegawcze

Komunikat ostrzegawczy pojawia się, gdy dron osiągnie krawędź strefy.



Strefy ostrzegawcze

Komunikat ostrzegawczy zostanie wyświetlony, gdy dron osiągnie krawędź strefy.



 Gdy dron i aplikacja DJI Fly nie mogą uzyskać sygnału GPS, funkcja GEO awareness nie będzie działać. Zakłócenie anteny drona lub wyłączenie autoryzacji GPS w aplikacji DJI Fly spowoduje, że sygnał GPS nie zostanie wykryty.

Informacja EASA

Przed użyciem należy zapoznać się z dokumentem Drone Information Notices dołączonym do opakowania.

Odwiedź poniższy link, aby uzyskać więcej informacji na temat identyfikowalności EASA.

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

Oryginalna instrukcja

Niniejsza instrukcja została dostarczona przez SZ DJI Technology, Inc. i jej treść może ulec zmianie.

Adres: Lobby T2, DJI Sky City, No. 53 Xianyuan Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Chiny, 518055.

7.12 Informacje o zgodności z FAR Remote ID

System drona jest wyposażony w system Remote ID, który spełnia wymagania 14 CFR Part 89.

- Dron automatycznie nadaje komunikaty Remote ID od startu do wyłączenia. Urządzenie zewnętrzne, takie jak telefon komórkowy lub tablet, musi być połączone jako źródło lokalizacji z urządzeniami mobilnymi DJI bez wbudowanego systemu GNSS, [1] oraz musi mieć uruchomioną aplikację DJI do sterowania lotem, taką jak DJI Fly, na pierwszym planie i zawsze umożliwiać aplikacji DJI do sterowania lotem uzyskanie dokładnych informacji o lokalizacji. Połączone urządzenie zewnętrzne musi być co najmniej jednym z poniższych:
 - osobiste urządzenie bezprzewodowe z certyfikatem FCC, które wykorzystuje GPS z SBAS (WAAS) do usług lokalizacyjnych; lub
 - osobiste urządzenie bezprzewodowe z certyfikatem FCC z wbudowanym systemem GNSS.

Ponadto urządzenie zewnętrzne musi być obsługiwane w sposób nie zakłócający raportowanie lokalizacji i jej korelacji z lokalizacją operatora.

- Dron automatycznie uruchamia autotest przed lotem (PFST) systemu Remote ID przed startem i nie może wystartować, jeśli nie przejdzie PFST. [Wyniki PFST systemu Remote ID można wyświetlać w aplikacji DJI do sterowania lotem, takiej jak DJI Fly lub w goglach DJI.
- Dron monitoruje działanie systemu Remote ID od fazy przed lotem do wyłączenia. Jeśli system Remote ID działa nieprawidłowo lub ma awarię, alarm zostanie wyświetlony w aplikacji DJI do sterowania lotem, takiej jak DJI Fly lub w goglach DJI.
- Dron korzystający z inteligentnego akumulatora nie aktywuje systemu Remote ID.
- Możesz odwiedzić oficjalną stronę FAA, aby dowiedzieć się więcej o rejestracji dronów i wymaganiach Remote ID.

Przypisy

٠

[1] Urządzenia mobilne DJI bez wbudowanego systemu GNSS, takie jak DJI RC-N3 i DJI Gogle 2.

[2] Kryterium zaliczenia dla PFST jest to, że sprzęt i oprogramowanie wymaganego źródła danych Remote ID i nadajnika radiowego w systemie Remote ID działają prawidłowo.

7.13 Informacje dotyczące obsługi serwisowej

Odwiedź stronę https://www.dji.com/support, aby dowiedzieć się więcej o zasadach obsługi serwisowej, usługach naprawczych i wsparciu technicznym.
Specyfikacja i dodatkowe informacje

Dron			Maks. pułap	6000 m
Masa startowa	724 g	Maks. czas lotu	Maks. czas lotu	"45 minut
Wymiary	"Złożony (bez śmigieł): 214,19×100,63×89,17 mm (D×S×W); Rozłożony (bez śmigieł): 266,11×325,47×106 mm (D×S×W);"		*2mierzono dia DJI Air 35, podczas lotu do przodu ze stałą prędkością 32,4 km/h, w bezwietrznych warun- kach, na poziomie morza, z funkcją unikania przeszkód ustawioną jako Brake, w trybie Photo, przy pozio- mie naładowania akumulatora od 100% do 0%. Podane tu informacje służą wyłącznie jako punkt odnie- sienia. Zawsze zwracaj uwagę na	
Maks. prędkość wznoszenia	10 m/s			
Maks. prędkość opadania	10 m/s			
Maks. prędkość	"Na poziomie morza, w warunkach			lotu."
poziona	Na poziomie morza, z wiatrem tyl- nym 6 m/s, przy locie w tym samym kierunku co wiatr: 27 m/s; *Zmierzono w tunelu aerodyna- micznym podczas startu z wysoko- ści 0 m i wznoszenia pionowego na wysokość 1,5 m nad ziemią w trybie Sport. Podane tu informacje służą wyłącznie jako punkt odniesienia. Zawsze zwracaj uwagę na przypo- mnienia w widoku kamery podczas lotu. *19 m/s w regionie UE."		Maks. czas zawisu	"41 minut *Zmierzono dla DJI Air 3S, podczas zawisu w bezwietrznych warun- kach, na poziomie morza, z funkcją unikania przeszkód ustawioną jako Brake, w trybie Photo, przy pozio- mie naładowania akumulatora od 100% do 0%. Podane tu informacje służą wyłącznie jako punkt odnie- sienia. Zawsze zwracaj uwagę na przypomnienia w aplikacji podczas lotu."

Maks. odle- głość lotu	"32 km *Zmierzono dla DJI Air 3S, podczas lotu do przodu ze stałą prędkością 48.6 km/h. w bezwietrznych warun-	Pamięć we- wnętrzna	42 GB
		Klasa	C1 (UE)
	kach, na poziomie morza, z funkcją upikania przeszkód ustawiona jako	Kamera	
	Brake, w trybie Photo, przy pozio- mie naładowania akumulatora od 100% do 0%. Podane tu informacje służą wyłącznie jako punkt odnie- sienia. Zawsze zwracaj uwagę na przypomnienia w aplikacji podczas lotu."	Matryca	"Kamera szerokokątna: 1-calowa matryca CMOS, efektywne piksele: 50 MP; Kamera ze średnim tele- obiektywem: 1/1,3-calowa matryca CMOS, efektywne piksele: 48 MP;"
		Obiektyw	"Kamera szerokokątna: Pole widzenia (FOV): 84°; Ogniskowa równoważna: 24 mm; Przysłona: f/1.8; Ostrość: 0,5 m do ∞; Kamera ze średnim teleobiekty- wem: Pole widzenia (FOV): 35°; Ogniskowa równoważna: 70 mm; Przysłona: f/2.8; Ostrość: 3 m do ∞;"
Maks. odpor- ność na wiatr	12 m/s		
Maks. kąt nachylenia	36°		
Temperatura pracy	Od -10°C do 40°C		
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou	Zakres ISO	"Wideo Normal: 100-12800 (Nor-
Zakres dokład- ności zawisu	"W pionie: ±0,1 m (z pozycjonowa- niem wizyjnym); ±0,5 m (z pozycjo- nowaniem satelitarnym); W poziomie: ±0,3 m (z pozycjono- waniem wizyjnym); ±0,5 m (z pozy- cjonowaniem satelitarnym);"		100-3200 (HLG); Slow Motion: 100-6400 (Normal); 100-3200 (D-Log M); 100-3200 (HLG); Zdjęcia: 100-6400 (12 MP); 100-3200 (48 MP i 50 MP);"

Czas otwarcia "Kamera szerokokątna: migawki Zdjęcie 12 MP: 1/8000-2 s (2,5-8 s dla symulowanej długiej ekspozycji); Zdjęcie 50 MP: 1/8000-2 s; Kamera ze średnim teleobiektywem: Zdjęcie 12 MP: 1/16000-2 s (2,5-8 s	Rozdzielczość wideo	"Kamera szerokokątna / kame- ra ze średnim teleobiektywem: H.264/H.265 4K: 3840×2160@24/ 25/30/48/50/60/120*FPS; FHD: 19 20×1080@24/25/30/48/50/60/120 */240*FPS; 2.7K Vertical Shooting:	
	dla symulowanej długiej ekspozycji); Zdjęcie 48 MP: 1/16000-2 s;"	Format wideo	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Maks. rozmiar obrazu	"Kamera szerokokątna: 8192×6144; Kamera ze średnim teleobiekty- wem: 8064×6048;"	Maks. bitrate wideo	H.264/H.265: 130 Mbps
Tryby fotografii	"Kamera szerokokątna: Single Shot: 12 MP i 50 MP; Burst Shooting: 12 MP, 3/5/7 klatek; 50 MP, 3/5 klatek; AEB: 12 MP, 3/5/7 klatek; 50 MP, 3/5 kla- tek przy 0,7 EV; Timed: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s; 50 MP, 5/7/10/15/20/30/60 s; Kamera ze średnim teleobiektywem: Single Shot: 12 MP i 48 MP; Burst Shooting: 12 MP, 3/5/7 klatek; 48 MP, 3/5 klatek; AEB: 12 MP, 3/5/7 klatek; 48 MP, 3/5 przy 0,7 EV; Ti- med: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60	Obsługiwany system plików	exFAT
		Tryby kolorów i metoda prób- kowania	"Kamera szerokokątna / kamera ze średnim teleobiektywem: Normal (FHD/2.7K): 8-bit 4:2:0 (H.264); Normal (FHD/2.7K): 10-bit 4:2:0 (H.265); HLG/D-Log M (FHD/2.7K): 10-bit 4:2:0 (H.264/H.265); Normal/HLG/D-Log M (4K): 10-bit 4:2:0 (H.265);"
		Zoom cyfrowy	"Kamera szerokokątna: 1-2,9x; Kamera ze średnim teleobiekty- wem: 3-9x;"
Format zdjęć	JPEG/DNG (RAW)	Gimbal	

Stabilizacja	3-osiowy gimbal mechaniczny (tilt, roll, pan)	Tylny	"Zakres pomiaru: 0,5-18 m; Efektywna prędkość wykrywania: prędkość lotu ≤ 14 m/s; Pole widzenia: 90° w poziomie, 72° w pionie;"
Zakres mecha- niczny	"Tilt: od -135° do 70°; Roll: od -50° do 50°; Pan: od -27° do 27°:"		
Zakres kontroli	"Tilt: od -90° do 60°; Pan: od -5° do 5°;"	Boczny	"Zakres pomiaru: 0,5-30 m; Efektywna prędkość wykrywania: prędkość lotu ≤ 14 m/s; Pole widzenia: 90° w poziomie, 72° w pionie;"
Maks. prędkość kontroli (tilt)	100°/s		
Zakres wibracji kątowych	±0,0037°	Górny	"Zakres pomiaru: 0,5-18 m; Efektywna prędkość wykrywania: predkość lotu < 6 m/c:
System czujników			Pole widzenia: 72° z przodu i z tyłu, 90° z lewej i z prawej strony:"
Rodzaj czujni- ków	Dookólny system wizyjny z dwiema kamerami, wspomagany przez LiDAR skierowany do przodu i czujnik podczerwieni na spodzie urządzenia	Dolny	"Zakres pomiaru: 0,3-14 m; Efektywna prędkość wykrywania: prędkość lotu ≤ 6 m/s; Pole widzenia: 106° z przodu
Przedni	"Zakres pomiaru: 0,5-18 m;		i z tyłu, 90° z lewej i z prawej strony;"
Efektywna prędkość wykrywania: prędkość lotu < 15 m/s; Pole widzenia: 90° w poziomie, 72° w pionie."			

Środowisko pracy	rodowisko "Przód, tył, lewo, prawo i góra: pracy Powierzchnie z rozpoznawalnymi wzorami i odpowiednie oświetlenie (powyżej 1 luksa); Dół: Powierzchnie z rozpozna- walnymi wzorami, współczynnik		Częstotliwość robocza	"2.,4000-2,4835 GHz; 5,170-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz; *Częstotliwości robocze mogą się różnić w zależności od kraju i regio- nu. Zapoznaj się z lokalnymi przepi- sami dotyczącymi częstotliwości."
odbicia rozproszonego > 20% (na przykład ściany, drzewa, ludzie) i odpowiednie oświetlenie (powyżej 1 luksa);"	Moc nadajnika (EIRP)	"2,4 GHz: < 33 dBm (FCC); < 20 dBm (CE/SRRC/MIC); 5,1 GHz: < 23 dBm (CE); 5 8 GHz: < 33 dBm (ECC); < 30 dBm		
Czujnik pod-	"Czujnik LiDAR skierowany do przo-			(SRRC); < 14 dBm (CE);"
czerwieni 3D	du: Zakres pomiaru (w nocy): 0,5-25 m (współczynnik odbicia > 10%); Pole widzenia: 60° z góry i z dołu, 60° z lewej i z prawej strony; Czujnik podczerwieni skierowany w dół: Zakres pomiaru: 0,3-8 m (współczynnik odbicia > 10%); Pole widzenia: 60° z przodu i z tyłu, 60° z lewej i z prawej strony;"		Maks. zasięg transmisji (bez przeszkód, bez zakłóceń)	"FCC: 20 km; CE: 10 km; SRRC: 10 km; MIC: 10 km; *Zmierzono na otwartej przestrzeni wolnej od zakłóceń. Powyższe dane przedstawiają najdalszy zasięg komu- nikacji dla lotów w jedną stronę bez powrotu w każdym standardzie. Za- wsze zwracaj uwagę na przypomnie- nia RTH w aplikacji podczas lotu."
Transmisja wideo				
System trans- misji wideo	04			
Jakość podglą- du na żywo	"Aparatura sterująca: 1080p/30fps, 1080p/60fps"			

Maks. zasięg transmisji (bez przeszkód, z zakłóceniami)"Mocne zakłócenia: krajobraz miejski, ok. 1,5-4 km; Średnie zakłócenia: krajobraz podmiejski, ok. 4.10 km; viskie zakłócenia: przedmieścia / tereny nadmorskie, ok. 10-20 km; *Zmierzono zgodnie ze standardem FCC w środowiskach bez przeszkód z typowymi zakłóceniami. Podane informacje służą wyłącznie jako punkt odniesienia i nie gwarantują rzeczywi- stej odległości transmisji."	Maks. prędkość pobierania	"O4: 10 MB/s (z DJI RC-N3); 10 MB/s (z DJI RC 2); Wi-Fi 5: 30 MB/s* *Zmierzono w środowisku labo- ratoryjnym, przy minimalnych zakłóceniach, w krajach/regionach obsługujących zarówno 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz. Prędkości pobierania mogą się różnić w zależności od rzeczywi- stych warunków."	
	odniesienia i nie gwarantują rzeczywi- stej odległości transmisji."	Najniższe opóź- nienie	"Dron + aparatura sterująca: ok.120 ms; *W zależności od rzeczywistego środowiska i urządzenia mobilne- go."
Maks. zasięg transmisji (z przeszkodami, z zakłóceniami)	"Niskie zakłócenia i przeszkody w postaci budynków: ok. 0-0,5 km; Niskie zakłócenia i przeszkody w postaci drzew: ok. 0,5-3 km; *Zmierzono zgodnie ze stan- dardem FCC w środowiskach z przeszkodami i typowymi niskimi zakłóceniami. Podane informacje służą wyłącznie jako punkt odnie- sienia i nie gwarantują rzeczywistej odległości transmisji."		
		Antena	6 anten, 2T4R
		Wi-Fi	
		Protokół	802.11 a/b/g/n/ac
		Częstotliwość robocza	"2,400-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz;"
		Moc nadajnika (EIRP)	"2,4 GHz: < 20 dBm (FCC/CE/SRRC/ MIC); 5,8 GHz: < 20 dBm (FCC/

Bluetooth Protokół

SRRC); < 14 dBm (CE);"

Bluetooth 5.2

Częstotliwość robocza	2,400-2,4835 GHz	Wejście	"Przenośna ładowarka DJI 65W: 100-240 V (AC), 50-60 Hz, 2 A; Zasilacz DJI 100W USB-C: 100-240 V (AC), 50-60 Hz, 2,5 A;"	
Moc nadajnika (EIRP)	< 10 dBm			
Akumulator		Wyjście	"Przenośna ładowarka DJI 65W: USB-C: 5 V, 5 A; 9 V, 5 A; 12 V, 5 A; 15 V, 4,3 A; 20 V, 3,25 A; 5-20 V, 3,25 A; USB-A: 5 V, 2 A; Zasilacz DJI 100W USB-C: Maks. 100 W (moc całkowita); *Kiedy oba porty są używane, mak- symalna moc wyjściowa jednego portu wynosi 82 W, a ładowarka dy- namicznie rozdziela moc wyjściową między dwa porty w zależności od obciażenia "	
Pojemność	4276 mAh			
Waga	Ok. 247 g			
Napięcie zna- mionowe	14,6 V			
Maksymalne napięcie ładowania	17,2 V			
Тур	Li-ion 4S	Moc znamio-	"Przenośna ładowarka DII 65W	
Energia	62,5 Wh	nowa	65 W; Zasilacz DJI 100W USB-C:	
Temperatura	Od 5°C do 40°C		100 w;:-	
ładowania		Hub do ładowar	Hub do ładowania	
Czas ładowania	"Ok. 80 minut (z przenośną łado-	Wejście	USB-C: 5-20 V, maks. 5 A	
warką نار (5W); Ok. 60 minut (z za- silaczem DJI 100W USB-C i hubem do ładowania);"		Wyjście (akumulacja energii)	Port akumulatora: 12-17,2 V, 3,5 A	
Ładowarka		61161841)		

Wyjście (łado- wanie) Wyjście (USB)	Port akumulatora: 12-17,2 V, maks. 5 A "USB-C: 5 V, 3 A; 9 V, 5 A; 12 V, 5 A; 15 V, 5 A; 20 V, 4,1 A;"	Zalecane karty microSD	Lexar 1066x 64GB V30 U3 A2 microSDXC, Lexar 1066x 128GB V30 U3 A2 microSDXC, Lexar 1066x 256GB V30 U3 A2 microSDXC, Lexar 1066x 512GB V30 U3 A2 microSDXC, Kingston Canvas G0! Plus 64GB V30 U3 A2 microSDXC, Kingston Canvas G0! Plus 128GB V30 U3 A2 microSDXC, Kingston Canvas G0! Plus 256GB V30 U3 A2 microSDXC, Kingston Canvas G0! Plus 512GB V30 U3 A2 microSDXC	
Sposób łado- wania	Sekwencyjne ładowanie trzech akumulatorów			
Kompatybil- ność	"Inteligentny akumulator do DJI Air 3 Inteligentny akumulator do DJI Air 3S"			
Ładowarka samochodowa		Aparatura sterująca DJI RC-N3		
Wejście	"Wejście zasilania samochodowego: 12,7-16 V, 6,5 A, napięcie znamio- nowe 14 V (DC)"	Maks. czas pracy	"Bez ładowania urządzenia mobilnego: 3,5 godziny; Podczas ładowania urządzenia mobilnego:	
Wyjście "USB-C: 5 V, 5 A; 9 V, 5 A; 12 V, 5 A; 15 V, 4,3 A; 20 V, 3,25 A; 5-20 V, 3,25 A; USB-A: 5 V, 2 A;"	USB-C: 5 V, 5 A; 9 V, 5 A; 12 V, 5 A;		1,5 godziny;"	
	Maks. rozmiar obsługiwanego	180×86×10 mm (D×S×W)		
Moc znamio- nowa	65 W	mobilnego		
Temperatura ładowania	Od 5°C do 40°C	Temperatura pracy	Od -10°C do 40°C	
		Temperatura	Od 5°C do 40°C	

Czas ładowania	Ok. 2 godzin
Sposób łado- wania	Zaleca się użycie ładowarki 5V/2A.
Pojemność akumulatora	9,36 Wh (3,6 V, 2600 mAh)
Waga	Ok. 320 g
Wymiary	104,2×150×45,2 mm (D×S×W)
Rodzaj portu obsługiwanego urządzenia mobilnego	"Lightning, USB-C, Micro USB *Użycie urządzenia mobilnego z portem Micro USB wymaga kabla DJI RC-N Series RC (ze standar- dwoym złączem Micro USB), który jest dostępny w oddzielnej sprzedaży."
Częstotliwość robocza trans- misji wideo	"2,4000-2,4835 GHz; 5,170-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz; *Częstotliwości robocze mogą się różnić w zależności od kraju i regionu. Zapoznaj się z lokalnymi przepisami dotyczącymi częstotli- wości."

Moc nadajnika "2,4 GHz: transmisji < 33 dBm (FCC); wideo (EIRP) < 20 dBm (CE/SRRC/MIC); 5,1 GHz: < 23 dBm (CE); 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC); < 14 dBm (CE); < 30 dBm (SRRC);"

WARUNKI GWARANCJI PRODUKTÓW MARKI DJI

Gwarant: SZ DJI BaiWang Technology Co, Building No.1.2.7.9, Baiwang Creative Factory, No.1051, Songbai Road, Nanshan Xili District, Shenzhen, China

Dystrybutor: Firma INNPRO Robert Błędowski, - Dystrybutor produktów DJ na terenie Polski oraz Rekomendowany Serwis Produktów Marki DJ!

1. Okres Gwarancji wynosi:

a) 24 miesiące od daty sprzedaży (zgodnie z data na dowodzie zakupu). Zasięg terytorialny ochrony gwarancyjnej dotyczy całego terytorium Polski.

b) 12 miesięcy od daty sprzedaöy na części oraz akcesoria podlegające zużyciu takie jak: akumulatory, kable, obudowy, śmigła

2. Dystrybutor jest jednocześnie pośrednikiem w realizacji zgłoszeń gwarancyjnych miedzy nabywca a Gwarantem.

3. Warunkiem przyjęcia produktu do naprawy gwarancyjnej jest dostarczenie przez nabywcę urządzenia pochodzącego z dystrybucji INNPRO do siedziby sprzedawcy wraz z widocznym numerem seryjnym oraz ważnym dowodem zakupu (paragon, rachunek uproszczony, faktura VAT). Serwis gwarancyjny może odmowie wykonania naprawy gwarancyjnej w przypadku stwierdzenia niezgodności danych zawartych w powyższych dokumentach.

4. Gwarant zapewnia, że każdy zakupiony produkt marki DJI będzie wolny od wad materiałowych i wad produkcyj-

- 5. Gwarancja objęte są wyłącznie wady spowodowane wadami tkwiącymi w sprzedanym produkcie.
- 6. Gwarancja nie obejmuje:

Jakiejkolwiek wady powstałej w wyniku niewłaściwego użytkowania produktu, w szczególności, niezgodnego z instrukcją obsługi bądź przepisami bezpieczeństwa. Mechanicznego uszkodzenia produktu i wywołane w nim wady. Jakiejkolwiek wady powstałej w wyniku napraw wykonanych przez podmioty nieupoważnione (w tym przez nabywcę).

- Uszkodzenia lub wadliwego działania spowodowanego niewłaściwa instalacja urządzeń, współpracujących z produktem.
- Uszkodzenia wskutek Katastrofy lub obrażeń od ognia spowodowanych czynnikami nieprodukcyjnymi, w tym, ale nie wyłącznie błędami operatora.
- Uszkodzeń spowodowanych nieautoryzowanymi modyfikacjami, demontażem lub otwieraniem obudowy niezgodnie z oficjalnymi instrukcjami użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych nieprawidłowa instalacja, nieprawidłowym użytkowaniem lub działaniem niezgodnym z oficjalnymi instrukcjami użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych przez autoryzowanego dostawcę usług,
- Uszkodzeń spowodowanych nieautoryzowanymi modyfikacjami obwodów i niedopasowaniem lub niewłaściwym użyciem akumulatora i ładowarki.
- Uszkodzeń spowodowanych lotami, w ktérych nie zastosowano się do zaleceń w oficjalnych instrukcjach użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu w złej pogodzie (np. przy silnych wiatrach, deszczu lub burzach piaskowych itp.)
- Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu w środowisku, w którym występują

- zakłócenia elektromagnetyczne (tj. na obszarach wydobywczych lub w pobliżu wież transmisji radiowej, przewodów wysokiego napięcia, stacji energetycznych itp.)
- Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu w środowisku, w którym występują zakłócenia z innych urządzeń bezprzewodowych (tj. aparatur, bezprzewodowego sygnału wideo, sygnału Wi-Fi itp.)
- Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu przy masie większej niż bezpieczna masa startowa, którą określono w instrukcji użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych przez wymuszony lot, gdy elementy są zużyte lub uszkodzone.
- Uszkodzeń spowodowanych przez problemy z niezawodnością lub kompatybilnością podczas korzystania 2 nieautoryzowanych części.
- Uszkodzeń spowodowanych działaniem urządzenia przy stabo naładowanym lub uszkodzonym akumulatorze.
- Nieprzerwanego lub wolnego od błędów użytkowania produktu.
- Utraty lub uszkodzenia danych przez produkt.
- Wszystkich programöw, dostarczonych wraz z produktem lub zainstalowanych później.
- Awarii lub uszkodzeń spowodowanych przez produkty stron trzecich, w tym te, które DJI może dostarczyć lub zintegrowane z produktem DJI na zadanie.
- Uszkodzeń wynikających z pomocy technicznej innej niż DJI
- Produktów lub części ze zmieniona etykieta identyfikacyjna lub, z których usuniętą etykietę identyfikacyjną.
- Części akcesoriów podlegających normalnemu zużyciu w czasie eksploatacji, w szczególności zarysowań, trudno do usunięcia zabrudzenia, wytarcia napisów, akumulatorów, itp.
- Czynności wymienionych w instrukcji obsługi, przeznaczonych do wykonania przez użytkownika.

8. Czas trwania naprawy gwarancyjnej uwarunkowany jest rodzajem oraz zakresem usterek, a także dostępnością cześci serwisowych. Do czasu trwania usługi serwisowej nie wlicza się okresu, kiedy Gwarant nie może podjąć się realizacji usługi serwisowej z przyczyn leżących po stronie kupującego lub po stronie oficjalnego serwisu marki DJI.

9. W ramach napraw gwarancyjnych, Gwarant realizuje naprawy sprzętu DJI posiadającego gwarancję DJI samodzielnie lub za pośrednictwem oficjalnego serwisu DJI na terenie UE.

10. Klient zobowiązany jest do dostarczenia sprzętu w pełni zabezpieczonego przed uszkodzeniami podczas transportu, jeśli zachodzi koniecznogé dostarczenia sprzętu do sprzedawcy. W innym przypadku ryzyko uszkodzenia sprzętu podczas transportu ponosi klient.

11. W przypadku stwierdzenia usterki klient powinien zgłosić usterkę w miejscu zakupu.

12. Jeżeli wysyłka produktu z Serwisu do nabywcy jest realizowana za pośrednictwem firmy kurierskiej, nabywca zobowiązany jest do sprawdzenia stanu sprzętu w obecności przedstawiciela firmy kurierskiej, na prośbę nabywcy. Sporządzi protokół szkody, stanowiący wytyczne podstawę do dochodzenia ewentualnych roszczeń reklamacyjnych. Jeżeli nabywca nie przekazał serwisowi danych adresowych wysyłka po naprawie nie będzie realizowana. Jeżeli zgłaszający z jakichkolwiek przyczyn odmówi odbioru przesyłki (z wyłączeniem przesyłek uszkodzonych w transporcie z ważnym protokołem szkody), przesyłka zostanie zwrócona do serwisu, a ponowna wysyłka produktu z serwisu do nabywcy odbędzie się na koszt nabywcy.

13. Nabywcy przysługuje prawo do wymiany sprzętu na nowy jeżeli producent stwierdzi na piśmie iż usunięcie wady jest niemożliwe. Sprzęt podlegający wymianie musi być kompletny. W razie dostarczenia zdekompletowanego zestawu, koszty brakującego wyposażenia ponosi nabywca.

14. Jeżeli zostanie ujawniona usterka w elemencie zestawu, należy dostarczyć do serwisu urządzenie jak i dowód zakupu całego zestawu.

15. Podczas świadczenia usług gwarancyjnych, Gwarant odpowiada za utratę lub uszkodzenie produktu tylko gdy

jest on w jego posiadaniu.

16. Jeśli urządzenie ujawni wady w ciągu (7) dni od daty zakupu i zostaną one potwierdzone przez Serwis, Gwarant dołoży wszelkich starań aby produkt został wymieniony na nowy, wolny od wad w czasie 14 dni roboczych w ramach gwarancji DOA. Gwarant zastrzega sobie prawo do odmowy realizacji wymiany DOA w przypadku braków magazynowych.

17. Usługa gwarancji DOA nie zostanie zrealizowana jeśli:

- Produkt został dostarczony do Gwaranta po ponad (7) dniach kalendarzowych od jego zakupu.
- Dowód zakupu, paragony lub faktury nie zostały dostarczone razem z urządzeniem lub istnieje podejrzenie, że zostały sfałszowane lub przerobione.
- Produkt dostarczany do Gwaranta w celu wymiany nie obejmuje wszystkich oryginalnych akcesoriéw, dodatków i opakowań lub zawiera przedmioty uszkodzone z winy użytkownika.
- Po przeprowadzeniu wszystkich odpowiednich testéw przez Gwaranta, produkt nie będzie zawierał żadnych wad.
- Jakikolwiek błędy lub uszkodzenie produktu spowodowane będzie przez nieautoryzowane użycie lub modyfikacje produktu, takich jak ekspozycja na wilgoć, wprowadzanie ciał obcych (wody, oleju, piasku, itd.) lub niewłaściwego montażu lub eksploatacji.
- Etykiety produktów, numery seryjne, znaki wodne itp. wykazują oznaki sabotażu lub zmiany.
- Uszkodzenia są spowodowane przez niekontrolowane czynniki zewnętrzne, w tym pożary, powodzie, silne wiatry lub uderzenia pioruna.
- 18. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za:

Utratę lub ujawnienie jakichkolwiek danych w tym informacji poufnych, informacji zastrzeżonych lub informacji osobistych zawartych w produkcie.

19. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnien kupujacego wynikajacych z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej w przypadku kiedy nabywca jest konsumentem. Jeśli kupujący jest przedsiębiorcą, rękojmia zostaje wykluczona Zgodnie z art. 558 § 1 Kodeksu Cywilnego.



INNPRO

ul.Rudzka 65c

44-200 Rybnik

Ochrona Środowiska



Zuzyty sprzet elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywa Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiega potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego. System zbierania zużytego sprzętu zgodny jest z lokalnie obowiązującymi przepisami ochrony Środowiska dotyczącymi usuwania odpadów. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w urzędzie miejskim, zakładzie oczyszczania lub sklepie, w ktörym produkt został zakupiony.

CE

Produkt spełnia wymagania dyrektyw tzw. Nowego Podejścia Unii Europejskiej (LE), dotyczących zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkowania, ochrony zdrowia i ochrony środowiska, określających zagrożenia, które powinny zostać wykryte i wyeliminowane.



Kontakt

DJI SUPPORT

Niniejsza treść może ulec zmianie bez powiadomienia. Pobierz najnowszą wersję z



https://www.dji.com/air-3s/downloads

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących niniejszego dokumentu prosimy o kontakt z DJI poprzez wysłanie wiadomości na adres **DocSupport@dji.com**.

DJI jest znakiem towarowym firmy DJI.

Copyright © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.