MINI 3 PRO

Instrukcja obsługi

v1.0 2022.04



Q Wyszukiwanie słów kluczowych

Aby znaleźć temat, należy wyszukać słowa kluczowe, takie jak "akumulator" i "montaż". 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.

🗄 Przejście do tematu

Zobacz pełną listę tematów w spisie treści. Kliknij na temat, aby przejść do danej sekcji.

🖶 Drukowanie niniejszego dokumentu

Ten dokument obsługuje drukowanie w wysokiej rozdzielczości.

Przeczytaj przed pierwszym użyciem

Legenda

🖉 Ostrzeżenie 🔥 Ważne 🔅 Wskazówki i porady 🖽 Odnośnik

Przed pierwszym lotem

Przed skorzystaniem z urządzenia DJI™ Mini 3 Pro należy zapoznać się z poniższymi dokumentami:

- 1. Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa
- 2. Instrukcja szybkiego startu
- 3. Instrukcja obsługi

Zalecamy obejrzenie wszystkich filmów instruktażowych na oficjalnej witrynie DJI i przeczy tanie wszystkich załączonych dokumentów. Przygotuj się do lotu, czytając instrukcję startu i odnieś się do Podręcznika Użytkownika, aby uzyskać bardziej szczegółowe in formacje.

Samouczki wideo

Przejdź na poniższy adres lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy instruktażowe, które pokazują, jak bezpiecznie korzystać z Mini 3 Pro:



https://s.dji.com/guide11

Pobieranie aplikacji DJI Fly App

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

- ▲ Aparatura sterująca DJI RC posiada już zainstalowaną aplikację DJI Fly. Użytkownicy są zobowiązani do pobrania aplikacji DJI Fly na swoje urządzenie mobilne podczas korzystania z aparatury sterującej DJI RC-N1.
 - Wersja DJI Fly dla systemu Android jest kompatybilna z systemem Android v6.0 i nowszym. A dla systemu iOS jest kompatybilna z systemem iOS v11.0 i nowszym.

* Dla zwiększenia bezpieczeństwa, lot jest ograniczony do wysokości 30 m i zasięgu 50 m, gdy nie jest połączony lub zalogowany do aplikacji. Dotyczy to aplikacji DJI Fly oraz wszystkich aplikacji kompatybilnych z dronami DJI.

Pobierz DJI Assistant 2 (seria dronów konsumenckich)

Pobierz aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) na stronie: https://www.dji.com/mini-3-pro/downloads.

▲ Zakres temperatury roboczej tego produktu wynosi od -10° do 40° C. Nie spełnia on standardowych temperatur pracy dla zastosowań wojskowych (od -55° do 125° C), które wymagają większej odporności na zmienne warunki środowiskowe. Produkt należy eksploatować w odpowiedni sposób i tylko w zastosowaniach, w których spełnia on wymagania dotyczące zakresu temperatur roboczych dla danej klasy.

Spis treści

Korzystanie z	niniaiszai	instrukcii
KUIZYSLAITIE Z	mmejszej	ilistiukcji

Legenda	2
Przeczytaj przed pierwszym lotem	2
Samouczki wideo	2
Pobieranie aplikacji DJI Fly App	2
Pobierz DJI Assistant 2 (seria dronów konsumenckich)	2

Opis produktu

Wprowadzenie	6
Pierwsze użycie	7
Budowa	9

Dron

Wprowadzenie	13
Tryby lotu	13
Wskaźnik stanu drona	14
QuickTransfer	14
Return to Home	15
Systemy wizyjne i systemy wykrywania podczerwieni	18
Tryb lotu inteligentnego (Intelligent Flight)	20
Zaawansowane systemy wspomagania (APAS 4.0)	27
Rejestrator lotów	28
Akumulator	30
Gimbal i kamera	36

Aparatura sterująca

DJI RC	39
DJI RC-N1	47

Aplikacja DJI Fly App

Strona główna	53
Podgląd z kamery	54

Lot

Wymagania dotyczące środowiska lotu	59
Limity lotu	59
Lista kontrolna przed lotem	61
Automatyczny start/lądowanie	61
Uruchamianie/zatrzymywanie silników	62
Test lotu	62

Dodatek

Specyfikacja	65
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	70
Informacje posprzedażowe	71

Opis produktu

Ten rozdział przedstawia DJI Mini 3 Pro i zawiera listę elementów składowych drona oraz aparatury sterującej.

Wprowadzenie

DJI Mini 3 Pro posiada zarówno System Rozpoznawania Podczerwienią oraz przedni, tylny, dolny system wizyjny. Pozwala to na zawisanie i latanie zarówno w pomieszczeniach jak i na zewnątrz oraz na automatyczny powrót do punktu startu (Return to Home) podczas omijania przeszkód z przodu, z tyłu i z dołu. DJI Mini 3 Pro może się również pochwalić składaną i kompaktową konstrukcją, ważąc mniej niż 249 g. Dron posiada maksymalną prędkość lotu 57.6 km/h, maksymalny czas lotu 34 minuty przy użyciu inteligentnego akumulatora.

Aparatura sterująca DJI RC posiada wbudowany ekran o przekątnej 5,5 cala i rozdzielczości 1920x1080 pikseli. Użytkownicy mogą łączyć się z Internetem za pomocą Wi-Fi, podczas gdy system operacyjny Android zawiera zarówno Bluetooth, jak i GNSS. DJI RC posiada szeroki zakres sterowania dronem i gimbalem, a także przyciski z możliwością dostosowania do własnych potrzeb. Jego maksymalny czas pracy wynosi około 4 godzin. RC-N1 wyświetla transmisję wideo z drona do aplikacji DJI Fly na urządzeniu mobilnym. Dron i kamera są łatwe do kontrolowania za pomocą wbudowanych przycisków, a czas pracy aparatury sterującej wynosi około 6 godzin.

Istotne informacje

Gimbal i Kamera: Dzięki w pełni stabilizowanemu 3-osiowemu gimbalowi i kamerze z sensorem 1/1.3 cala, DJI Mini 3 Pro jest w stanie nagrywać wideo 4K i zdjęcia 48MP. Obsługuje również przełączanie pomiędzy trybem krajobrazowym i portretowym za pomocą jednego dotknięcia w aplikacji DJI Fly. Transmisja wideo: Dzięki czterem wbudowanym antenom i technologii transmisji dalekiego zasięgu O3 (OCUSYNC 3.0) firmy DJI, DJI Mini 3 Pro oferuje maksymalny zasięg transmisji 8 km i jakość wideo do 1080p 30fps z drona do DJI Fly. Pilot działa zarówno na częstotliwości 2,4 jak i 5,8 GHz i jest w stanie automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji. Zaawansowane tryby fotografowania: Dzięki funkcjom takim jak MasterShots, Hyperlapse

i QuickShots bez trudu uchwycisz skomplikowane ujęcia. Wystarczy kilka kliknięć, aby dron wystartował i nagrywał zgodnie z zaprogramowaną ścieżką oraz automatycznie wygenerował profesjonalny, standardowy materiał wideo. QuickTransfer sprawia, że pobieranie i edytowanie zdjęć i filmów staje się wygodniejsze i wydajniejsze.

Tryby lotu inteligentnego: Dzięki funkcjom ActiveTrack 4.0 i Point of Interest 3.0 dron automatycznie podąża za obiektem lub przelatuje wokół niego, wykrywając przeszkody na swojej drodze. Użytkownik może skupić się na operowaniu dronem podczas gdy Zaawansowany System Wspierania Pilota (APAS 4.0) umożliwia dronowi omijanie przeszkód.

1. Maksymalny czas i prędkość lotu zostały przetestowane w bezwietrznym otoczeniu podczas lotu ze stałą prędkością 21,6 km/h.

2. Aparatura sterująca osiąga maksymalny zasięg transmisji (w trybie zgodnym z FCC) w otwartej przestrzeni bez zakłóceń elektromagnetycznych, na wysokości około 120 m. Maksymalny czas pracy został przetestowany w warunkach laboratoryjnych.

3. Częstotliwość 5,8 GHz nie jest obsługiwana w niektórych regionach, gdzie zostanie ona automatycznie wyłączona. Należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji prawnych.

Pierwsze uruchomienie

DJI Mini 3 Pro jest złożony przed zapakowaniem. Podążaj krokami aby rozłożyć drona i kontroler.

Przygotowania do lotu

Wszystkie ramiona drona są złożone przed zapakowaniem. Aby je rozłożyć, wykonaj poniższe czynności.

1. Zdejmij osłonę gimbala z kamery.



2. Aby zapewnić bezpieczeństwo, przed wysyłką wszystkie Inteligentne Akumulatory znajdują się w trybie hibernacji. Podłącz ładowarkę USB do portu USB-C w urządzeniu, aby naładować i aktywować Inteligentne akumulatory.



3. Rozłóż przednie ramiona, następnie tylne, kończąc na rozłożeniu łopat śmigieł.



Zaleca się korzystanie z ładowarki DJI 30W USB-C Charger lub innych ładowarek USB PD. Maksymalne napięcie ładowania dla portu ładowania drona wynosi 12 V. Przed włączeniem zasilania urządzenia upewnij się, że osłona gimbala jest zdjęta, a wszystkie ramiona są rozłożone. Załóż osłonę gimbala, gdy dron nie jest używany. Przed ponownym założeniem osłony gimbala upewnij się, że wszystkie ramiona są złożone. Obróć kamerę, aby była ustawiona poziomo i skierowana do przodu ①. Podczas zakładania osłony gimbala sprawdź, czy kamera pasuje do osłony, a następnie włóż zatrzask w górnej części osłony do otworu w dronie ② i włóż dwa piny do otworów w dolnej części drona ③.



Przygotowanie aparatury sterującej

Wyjmij drążki z otworów do przechowywania w kontrolerze i wkręć je. Wykonaj poniższe kroki, aby przygotować aparaturę DJI RC.

1. Wyjmij drążki z otworów do przechowywania w kontrolerze i wkręć je.



2. Przed pierwszym użyciem należy aktywować aparaturę, aby tego dokonać wymagane jest połączenie z Internetem. Dwukrotnie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć aparaturę. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Wykonaj poniższe kroki, aby przygotować do użytkowania DJI RC-N1.

1. Wyjmij drążki z otworów do przechowywania w kontrolerze i wkręć je.

2. Wyciągnij uchwyt na telefon. Wybierz odpowiedni kabel, którym połączysz telefon z kontrolerem. Kabel Lightning, USB-C i Micro USB są dołączone do zestawu. Połącz kontroler z telefonem i upewnij się, że telefon jest zabezpieczony.



A Jeśli podczas podłączania telefon z system Android wyświetli komunikat, wybierz opcję "tylko ładuj" w przeciwnym wypadku połączenie się nie uda.

Aktywacja drona DJI Mini 3 Pro

DJI Mini 3 Pro wymaga aktywacji przed pierwszym użyciem. Po pierwszym włączeniu drona i kontrolera, podążaj za komunikatami wyświetlanymi na ekranie, aby aktywować DJI Mini 3 Pro używając aplikacji DJI Fly. Wymagane jest połączenie z Internetem.

Parowanie kontrolera z dronem

Po aktywacji, urządzenie jest automatycznie wiązane z pilotem. Jeśli automatyczne powiązanie nie powiedzie się, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie DJI Fly, aby powiązać dron i pilota w celu zapewnienia optymalnej obsługi gwarancyjnej.

Aktualizowanie oprogramowania sprzętowego

Kiedy nowa wersja oprogramowanie będzie dostępna, w aplikacji DJI Fly wyświetli się komunikat. Zaleca się wykonywanie aktualizacji za każdym razem, gdy wyświetli się komunikat. Zapewni to najlepsze działanie sprzętu.

Budowa

Dron



- 1. Przedni czujnik wizyjny
- 2. Gimbal i kamera
- 3. Dolny czujnik wizyjny
- 4. System czujników podczerwieni
- 5. Śmigła
- 6. Silniki
- 7. Przednia dioda LED

- 8. Zaczep akumulatora
- 9. Tylny czujnik wizyjny
- 10. Diody LED poziomu naładowania akumulatora
- 11. Przycisk zasilania
- 12. Port USB-C
- 13. Gniazdo karty microSD
- 14. Inteligentny akumulator

Aparatura sterująca DJI RC



1. Drążki

Do sterowania ruchem maszyny służą drążki sterujące. Drążki są zdejmowalne i łatwe do przechowywania. Ustaw tryb kontroli lotu w aplikacji DJI Fly.

- 2. Dioda LED Informuje o statusie kontrolera.
- Diody poziomu naładowania Diody informują o poziomie naładowania kontrolera.
- Przycisk RTH (Powrót do bazy) Naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w miejscu (tylko gdy GPS lub System Wizyjny są dostępne).



- 11. Pokrętło gimbala Operuj kątem nachylenia gimbala.
- Przycisk nagrywania Naciśnij raz, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.
- 13. Pokrętło sterowania kamerą Służy do kontroli zoomu.
- Przycisk ostrości/migawki Naciśnij przycisk do połowy, aby wyzwolić tryb automatycznej ostrości, następnie wciśnij do końca, aby zrobić z zdjęcie.

Naciśnij i przytrzymaj, aby uruchomić RTH. Naciśnij ponownie, aby anulować RTH.

- Przełącznik trybu lotu Wykorzystaj tę funkcję, aby przełączać pomiędzy trybami Cine, Normal oraz sport.
- 6. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij dwukrotnie i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć aparaturę. Gdy kontroler jest włączony, naciśnij go raz, aby włączyć lub wyłączyć ekran dotykowy.

- Ekran dotykowy Operuj kontrolerem poprzez dotyk.
 Pamiętaj, że panel nie jest wodoodporny. Korzystaj rozważnie.
- Port USB-C Służy do ładowania i podłączania aparatury do komputera.
- Slot karty microSD
 Slot służy do instalowania karty microSD.
- Host port (USB-C)
 Służy do podłączenia DJI Cellular Module, który należy zakupić osobno.

* Opcja chwilowo niedostępna. Funkcja zostanie aktywowana w późniejszym terminie po aktualizacji urządzenia.



- 15. Głośnik Zapewnia dźwięki.
- Gniazdo na drążki
 Służą do przechowywania drążków kontrolera.
- Konfigurowalny przycisk C2
 W zależności od potrzeb ustaw w aplikacji wycentrowanie gimbala lub skierowanie gimbala w dół.

- Przycisk C1 z możliwością dostosowania do potrzeb użytkownika
 - Aparatura sterująca DJI RC-N1



1. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie pilota.

- Przełącznik trybu lotu
 Przełącza pomiędzy trybami Sport, Normal i Cine.
- Przycisk wstrzymania lotu/Powrotu do bazy (RTH) Naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w miejscu (tylko gdy dostępne są systemy GNSS lub Vision). Wciśnij i przytrzymaj, aby rozpocząć RTH. Naciśnij ponownie, aby anulować RTH.
- Diody poziomu naładowania Diody informują o poziomie naładowania kontrolera.
- 5. Drążki

Korzysatając z nich wpływasz na ruch drona. Ustaw tryb lotu z poziomu aplikacji DJI Fly. Drążki można zdemontować i wygodnie przechowywać.

 Przycisk konfigurowalny
 W zależności od potrzeb ustaw w aplikacji wycentrowanie gimbala lub skierowanie gimbala w dół.



- Przełącznik foto/wideo Naciśnij raz, aby przełączać pomiędzy trybem nagrywania wideo i robienia zdjęć.
- Kabel do podłączania telefonu Podłącz za jego pomocą telefon, aby mieć podgląd. Dobierz kabel pasujący do telefonu.
- Uchwyt na telefon Służy do bezpiecznego zamontowania telefonu w kontrolerze.
- Anteny Przekazują sygnał do operowania dronem oraz obraz.
- Port USB-C Służy do ładowania kontrolera oraz łączenia go z komputerem.
- Gniazdo na drążki Służą do przechowywania drążków.
- Pokrętło gimbala Umożliwia sterowanie pochyleniem kamery. Naciśnij i przytrzymaj przycisk z możliwością dostosowania, aby użyć pokrętła do sterowania zoomem.
- Przycisk ostrości/migawki Naciśnij przycisk, aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć/zakończyć nagrywanie wideo.
- Szczeliny do mocowania telefonu
 Służą do bezpiecznego zamontowania telefonu w kontrolerze.

Dron

DJI Mini 3 Pro zawiera kontroler lotu, system przesyłania wideo, system wizyjny, system czujników podczerwieni, system silników oraz Inteligentny Akumulator.

Dron

Wprowadzenie

DJI Mini 3 Pro zawiera kontroler lotu, system przesyłania wideo, system wizyjny, system czujników podczerwieni, system silników oraz Inteligentny Akumulator.

Tryby lotu

DJI Mini 3 Pro posiada trzy podstawowe tryby lotu oraz dodatkowy tryb, na który maszyna przełącza się w określonych scenariuszach. Tryby lotu można przełączać przy pomocy przełącznika na pilocie zdalnego sterowania.

Tryb normalny: Dron wykorzystuje sygnał GNSS, przednie, tylne, dolne Systemy Czujników Wizyjnych oraz System Czujników Podczerwieni do zlokalizowania pozycji i utrzymania jej. Kiedy sygnał GNSS jest silny, dron wykorzystuje go do utrzymania pozycji. Kiedy sygnał GNSS jest słaby, ale oświetlenie otoczenia i inne warunki są odpowiednie, droż użyje Systemu Czujników Wizyjnych do zlokalizowania i utrzymania pozycji. Kiedy przednie, tylne i dolne czujniki są aktywne, a oświetlenie otoczenia i inne warunki są odpowiednie, maksymalny kąt lotu drona wyniesie 25 stopni, a maksymalna prędkość 10 m/s.

Tryb Sport: W Trybie Sport dron używa sygnału satelitów GNSS do pozycjonowania, a operowanie dronem jest zoptymalizowane pod kątem zwinności i prędkości, dzięki czemu dron lepiej reaguje na ruchy drążkami. Pamiętam, że system wykrywania przeszkód jest wyłączony, a maksymalna prędkość lotu wynosi 16 m/s.

Tryb Cine: Tryb Cine bazuje na trybie Normal, a prędkość lotu jest ograniczona, aby uzyskać większą stabilność w trakcie lotu.

Dron automatycznie włącza Tryb Attitude (ATTI), kiedy System Czujników Wizyjnych jest wyłączony lub połączenie z satelitami GNSS jest słabe, lub występują zakłócenia kompasu. W trybie ATTI, dron może być bardziej podatny na wpływ otoczenia. Czynniki otoczenia, takie jak wiatr mogą wpłynąć na dryf drona, co może spowodować zagrożenie kiedy lot odbywa się na ograniczonej przestrzeni.

- Przednie, tylne i górne czujniki wizyjne są wyłączone w Trybie Sport, co oznacza, że dron nie będzie w stanie rozpoznawać przeszkód na swojej drodze.
 - W trybie Sport maksymalna prędkość lotu i droga hamowania drona znacznie wzrastają. Minimalny dystans do wyhamowania wynosi 30 metrów w warunkach bezwietrznych.
 - Minimalny dystans do wyhamowania wynosi 10 metrów w bezwietrznych warunkach kiedy dron wznosi się lub opada.
 - W Trybie Sport czułość drążków jest znacznie zwiększona, oznacza to, że nawet delikatne poruszenie drążkiem spowoduje dalekie przemieszczenie się. Upewnij się, że dysponujesz odpowiednią przestrzenią do przeprowadzenia lotu.
 - Podczas gdy dron porusza się na boki, jego prędkość lotu oraz wznoszenia się jest ograniczona, dzięki czemu obraz z kamery stabilny. Restrykcja ta skaluje się w zależności od poziomu nachylenia gimbala - przy -90° ograniczenie jest najsilniejsze. W przypadku występowania silnego wiatru funkcja ta wyłącza się automatycznie, aby zwiększyć stabilność lotu, skutkiem czego obraz z kamery może wibrować.

Diody LED i wskaźnik statusu drona

DJI Mini 3 Pro posiada dwie diody informujące o statusie drona.



Opisy wskaźników stanu drona

Stany standardowe				
<u>`</u> <u>B</u> - <u></u> <u>Ö</u> - <u></u> <u>Ý</u>	Naprzemiennie czerwony, zielony i żółty	Miga	Uruchamia się i przeprowa- dza test diagnostyczny	
)) ×4	Żółty	Miga cztery razy	Rozgrzewanie	
- <u>G</u>	Zielony	Miga powoli	Włączony GNSS	
<u>G</u> ×2 ······	Zielony	Okresowo miga dwa razy	Włączone systemy wizyjne	
	Żółty	Miga powoli	Brak GNSS/systemów wizyjnych	
Stany ostrzegav	wcze			
±	Żółty	Miga szybko	Zanik połączenia z kontrolerem	
 	Czerwony	Miga powoli	Niski poziom akumulatora	
	Czerwony	Miga szybko	Krytycznie niski poziom akumulatora	
- <u>B</u>	Czerwony	Stały	Błąd krytyczny	
- <u>`</u> ®` <u>`</u> ``	Naprzemiennie czerwony i żółty	Miga szybko	Wymagana kalibracja kompasu	

Po uruchomieniu silników Wskaźniki Statusu będą migać na zielono.

 Wymagania dotyczące oświetlenia różnią się w zależności od regionu. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji prawnych.

QuickTransfer

DJI Mini 3 Pro może łączyć się bezpośrednio z urządzeniami mobilnymi poprzez Wi-Fi, umożliwiając użytkownikom pobieranie zdjęć i filmów z drona na urządzenie mobilne poprzez DJI Fly bez użycia pilota DJI RC-N1. Użytkownicy mogą cieszyć się szybszym i wygodniejszym pobieraniem dzięki szybkości transmisji do 30 MB/s.

Korzystanie

Metoda 1: urządzenie mobilne nie jest połączone z aparaturą sterującą

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

- Upewnij się, że Bluetooth i Wi-Fi są włączone w urządzeniu mobilnym. Uruchom aplikację DJI Fly - pojawi komunikat dotyczący połączenia z dronem.
- 3. Naciśnij przycisk Connect. Po pomyślnym połączeniu, przyznany zostanie dostęp do plików znajdujących się w pamięci drona.

Metoda 2: urządzenie mobilne jest połączone z aparaturą sterującą.

- 1. Upewnij się, że dron jest połączony z urządzeniem mobilnym za pomocą aparatury sterującej, a silniki są wyłączone.
- 2. Włącz Bluetooth i Wi-Fi w urządzeniu mobilnym.
- 3. Uruchom DJI Fly, wejdź w odtwarzanie i kliknij w <u></u>prawym górnym rogu, aby uzyskać dostęp do plików znajdujących się na dronie w celu pobrania ich.
- \triangle DJI RC nie obsługuje funkcji QuickTransfer.
 - Maksymalną prędkość pobierania można osiągnąć tylko w krajach i regionach, w których częstotliwość 5,8 GHz jest dozwolona przez prawo i przepisy, podczas korzystania z urządzeń obsługujących pasmo częstotliwości 5,8 GHz i połączenia Wi-Fi oraz w środowisku bez zakłóceń lub przeszkód. Jeśli częstotliwość 5,8 GHz nie jest dozwolona przez lokalne przepisy (np. w Japonii) lub urządzenie przenośne użytkownika nie obsługuje pasma częstotliwości 5,8 GHz, bądź w otoczeniu występują poważne zakłócenia, wówczas QuickTransfer będzie korzystać z pasma częstotliwości 2,4 GHz, a jego maksymalna szybkość pobierania zostanie zmniejszona do 6 MB/s.
 - Przed użyciem aplikacji QuickTransfer upewnij się, że w urządzeniu mobilnym włączone są funkcje Bluetooth, Wi-Fi i usługi lokalizacji.
 - Podczas korzystania z QuickTransfer, nie jest konieczne wpisywanie hasła Wi-Fi na stronie ustawień urządzenia mobilnego w celu nawiązania połączenia. Uruchom aplikację DJI Fly i pojawi się monit o podłączenie drona.
 - Korzystaj z QuickTransfer w środowisku wolnym od zakłóceń i trzymaj się z dala od źródeł zakłóceń, takich jak routery bezprzewodowe, głośniki Bluetooth lub słuchawki.

Return to Home

Funkcja Return to Home (RTH) powoduje powrót drona do ostatniego zarejestrowanego punktu startowego, jeżeli system pozycjonowania działa prawidłowo. Dostępne są trzy tryby RTH: Smart RTH, Low Battery RTH i Failsafe RTH. Dron automatycznie wykona lot powrotny i wyląduje w punkcie startowym po zainicjowaniu funkcji Smart RTH, przejściu w tryb Low Battery RTH lub utracie sygnału między pilotem a samolotem. RTH będzie również wyzwalane w innych nietypowych sytuacjach, np. w przypadku utraty transmisji wideo.

	GNSS	Opis
Return to home	3 10	Pierwsza lokalizacja, w której dron odbierze silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS (oznaczona białą ikoną), zostanie zapisana jako domyślny punkt startowy. Zaleca się, aby przed rozpoczęciem lotu poczekać na pomyślne zarejestrowanie punktu startowego. Po jego zarejestrowaniu, w aplikacji DJI Fly pojawi się monit. Punkt startowy może zostać zaktualizowany przed startem, pod warunkiem, że dron odbierze kolejny silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS. Jeśli sygnał jest słaby, punkt startowy nie zostanie zaktualizowany. Jeśli konieczne jest zaktualizowanie punktu startowy może zostać ręcznie zaktualizowany w Safety of System Settings w DJI Fly.

Inteligentne urządzenia RTH (Smart RTH)

Jeśli sygnał GNSS jest wystarczająco silny, Smart RTH może być użyty do sprowadzenia drona z powrotem do punktu startowego. Smart RTH jest inicjowane przez kliknięcie 🂰 w DJI Fly lub przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku RTH na aparaturze sterującej do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego. Aby wyjść z funkcji Smart RTH należy kliknąć 🚳 w aplikacji DJI Fly lub nacisnąć przycisk RTH na aparaturze. Po wyjściu z funkcji RTH, użytkownik odzyska kontrolę nad maszyną.

Straight Line RTH

Jeżeli Smart RTH zostanie zainicjowane przez użytkownika, dron przejdzie w tryb Straight Line RTH.

Procedura RTH po prostej linii:

1. Zarejestrowanie punktu startowego.

- 2. Uruchomienie funkcji Smart RTH.
- 3. Dron wyhamowuje i zawisa w miejscu:

a. Jeżeli w momencie rozpoczęcia RTH maszyna znajduje się dalej niż 50 m od punktu startowego, dostosuje ona swoją orientację i wzniesie się do ustawionej wysokości RTH, a następnie poleci do punktu startowego. Jeżeli aktualna wysokość jest wyższa niż wysokość RTH, dron poleci do punktu startowego na aktualnej wysokości.

b. Jeżeli w momencie rozpoczęcia RTH dron znajduje się w odległości od 5 do 50 m od punktu startowego, urządzenie dostosuje swoją orientację i poleci do punktu startowego na aktualnej wysokości. Jeżeli w chwili rozpoczęcia RTH aktualna wysokość jest mniejsza niż 2 m, dron wzniesie się na 2 m i poleci z powrotem do punktu startowego.

c. Dron wyląduje natychmiast, jeżeli w chwili rozpoczęcia RTH będzie znajdował się w odległości mniejszej niż 5 m od punktu startowego.

4. Po osiągnięciu punktu startowego dron wyląduje, a silniki zatrzymają się.

Niski poziom naładowania akumulatora RTH (Low Battery RTH)

Funkcja Low Battery RTH jest uruchamiana, gdy akumulator zostanie wyczerpany do tego stopnia, że dron może nie być w stanie bezpiecznie powrócić. Wróć do bazy lub wyląduj dronem natychmiast, gdy zostaniesz o tym poinformowany.

Aby uniknąć niepotrzebnego zagrożenia z powodu niewystarczającej mocy, DJI Mini 3 Pro określi czy aktualny poziom naładowania akumulatora jest wystarczający do powrotu do bazy (RTH) na podstawie bieżącej lokalizacji. W aplikacji DJI Fly pojawi się monit ostrzegawczy, gdy poziom naładowania akumulatora będzie niski i wystarczy tylko na wykonanie lotu RTH.

Użytkownik może anulować RTH naciskając przycisk RTH na pilocie zdalnego sterowania. Jeżeli RTH zostanie anulowane po ostrzeżeniu o niskim poziomie akumulatora, Inteligentny akumulator może nie mieć wystarczającej mocy aby dron mógł bezpiecznie wylądować. W rezultacie może dojść do jego rozbicia lub utraty drona.

Dron wyląduje automatycznie, jeżeli aktualny poziom naładowania akumulatora wystarczy na tyle długo, aby maszyna mogła zejść z aktualnej wysokości. Automatycznego lądowania nie można anulować, ale za pomocą pilota można zmienić ruch poziomy i prędkość opadania drona podczas lądowania. Jeśli jest wystarczająca moc, można użyć drążka, aby dron wznosił się z prędkością do 1 m/s.

Podczas automatycznego lądowania należy poruszać dronem w poziomie, aby jak najszybciej znaleźć odpowiednie miejsce do lądowania. Dron spadnie, jeśli użytkownik będzie wciskał drążek do góry aż do wyczerpania mocy.

Failsafe RTH

Czynność, którą wykonuje dron po utracie sygnału z pilota może być ustawiona w programie DJI Fly jako powrót do bazy (Return to Home/RTH), lądowanie (Land) lub zawiśnięcie (Hover). Jeśli akcja została wcześniej ustawiona jako powrót do bazy i jeśli punkt startowy został zapisany, sygnał GNSS jest dobry, a kompas działa prawidłowo, funkcja Failsafe RTH włączy się automatycznie po utracie sygnału zdalnego sterownika na dłużej niż trzy sekundy.

Jeżeli w chwili utraty sygnału zdalnego sterownika dron znajduje się w odległości 50 m lub mniejszej niż 50 m od punktu bazowego, poleci do punktu bazowego na aktualnej wysokości. Jeżeli w chwili utraty sygnału pilota dron znajduje się w odległości większej niż 50 m od punktu bazowego, wykona lot do tyłu na odcinku 50 m po pierwotnej trasie lotu, a następnie przejdzie w tryb Straight Line RTH. Dron wejdzie lub pozostanie w tym trybie, jeżeli sygnał pilota zostanie przywrócony podczas RTH.

Po wykonaniu lotu do tyłu na pierwotnej trasie na odległość 50 m:

- 1. Jeśli dron znajduje się w odległości 50 m lub mniejszej niż 50 m od punktu startowego, poleci z powrotem do niego na swojej aktualnej wysokości.
- Jeżeli maszyna znajduje się dalej niż 50 m od punktu startowego, a aktualna wysokość jest wyższa niż ustawiona wysokość RTH, maszyna powróci do punktu startowego na aktualnej wysokości.
- 3. Jeżeli urządzenie znajduje się dalej niż 50 m od punktu startowego, a aktualna wysokość jest niższa niż zadana wysokość RTH, wzniesie się na zadaną wysokość RTH, a następnie poleci z powrotem do punktu startowego.

Unikanie przeszkód podczas RTH

Gdy dron wznosi się w górę:

- 1. Dron hamuje w przypadku wykrycia przeszkody z przodu i leci do tyłu, aż do osiągnięcia bezpiecznej odległości, a następnie kontynuuje wznoszenie.
- 2. Dron hamuje, jeżeli przeszkoda zostanie wykryta z tyłu, i leci do przodu, aż do osiągnięcia bezpiecznej odległości przed kontynuowaniem wznoszenia.
- 3. Dron nie wykona żadnej operacji, jeżeli przeszkoda zostanie wykryta pod nim.

Gdy dron leci do przodu:

- Po wykryciu przeszkody z przodu dron zahamuje i poleci do tyłu, aż do osiągnięcia bezpiecznej odległości, a następnie wzniesie się w górę do momentu, gdy przed nim nie będzie już żadnych przeszkód. Następnie będzie się wznosił przez dwie sekundy, po czym będzie kontynuował lot do przodu.
- 2. W przypadku wykrycia przeszkody z tyłu nie zostanie wykonana żadna operacja.
- 3. Dron wyhamuje, jeżeli przeszkoda zostanie wykryta od dołu i będzie się wznosił do momentu, gdy nie będzie już żadnych przeszkód przed nim.
- ∧ Podczas RTH nie można wykrywać ani omijać przeszkód znajdujących się po obu stronach urządzenia.
 - Dron nie może powrócić do punktu startowego, jeżeli sygnał GNSS jest słaby lub niedostępny. Maszyna może przejść w tryb ATTI, jeżeli sygnał GNSS stanie się słaby lub niedostępny po przejściu w Failsafe RTH. Dron przed lądowaniem zawiśnie na chwilę w miejscu.
 - Ważne jest, aby ustawić odpowiednią wysokość RTH przed każdym lotem. Uruchom DJI Fly i ustaw wysokość RTH. W trybie RTH, jeżeli aktualna wysokość drona jest niższa niż wysokość RTH, urządzenie automatycznie wzniesie się najpierw na wysokość RTH. Jeżeli aktualna wysokość drona osiągnie lub będzie wyższa od wysokości RTH, poleci on do punktu bazowego na swojej aktualnej wysokości.
 - Podczas RTH można sterować prędkością i wysokością maszyny za pomocą pilota, jeżeli sygnał z pilota jest prawidłowy. Nie można jednak przesunąć drona w lewo lub w prawo. Jeżeli dron wznosi się lub leci do przodu, aby zakończyć RTH, należy całkowicie przesunąć drążek sterowniczy w przeciwnym kierunku, a dron wyhamuje i zawiśnie.
 - Strefy GEO mogą mieć wpływ na RTH. Należy unikać lotów w pobliżu stref GEO. Urządzenie może nie być w stanie powrócić do punktu bazowego, jeżeli prędkość wiatru jest zbyt duża. Należy latać ostrożnie.

Bezpieczne lądowanie

Inteligentne RTH lub automatyczne lądowanie aktywuje funkcję bezpiecznego lądowania, która działa w następujący sposób:

- 1. Po stwierdzeniu, że grunt nadaje się do lądowania, dron będzie lądował łagodnie.
- 2. Jeżeli teren zostanie uznany za nieodpowiedni do lądowania, dron zawiśnie i będzie czekał na potwierdzenie pilota.
- 3. Jeśli funkcja Bezpieczne lądowanie nie działa, DJI Fly wyświetli powiadomienie, gdy dron obniży się do 0,5 m od ziemi. Pociągnij drążek w dół na jedną sekundę, aby wylądować.

Funkcja bezpiecznego lądowania jest aktywna podczas Failsafe RTH. Samolot zawiśnie 0.5 m nad ziemią, a DJI Fly wyświetli powiadomienie. Aby wylądować dronem, pociągnij drążek w dół przez jedną sekundę.

System czujników wizyjnych i na podczerwień

DJI Mini 3 Pro jest wyposażony w system czujników na podczerwień oraz przedni, tylni i dolny system czujników wizyjnych.

Każdy z czujników wizyjnych (przedni, tylny i dolny) składa się z 2 kamer.

System czujników na podczerwień składa się z dwóch trójwymiarowych modułów podczerwieni. Dolny system wizyjny i system czujników na podczerwień pomagają dronowi utrzymać aktualną pozycję, precyzyjniej zawisać, a także latać w pomieszczeniach lu b w innych środowiskach, w których GNSS jest niedostępny.



Zasięg wykrywania

Przedni system wizyjny

Zasięg precyzyjnego pomiaru: 0,39-25 m; FOV: 106° (w poziomie), 90° (w pionie)

Tylny system wizyjny

Zasięg precyzyjnego pomiaru: 0,36-23,4 m; FOV: 58° (w poziomie), 73° (w pionie)

Dolny system wizyjny

Zasięg precyzyjnego pomiaru: 0,15-9 m; FOV: 104,8° (przód i tył), 87,6° (lewo i prawo). System wizyjny skierowany w dół działa najlepiej, gdy maszyna znajduje się na wysokości od 0,5 do 12 m.



Kalibracja kamer systemu wizyjnego

Kalibracja automatyczna

Systemy czujników wizyjnych zainstalowane w dronie są skalibrowane fabrycznie. W przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości, dron automatycznie przeprowadzi kalibrację i pojawi się powiadomienie w aplikacji DJI Fly. Nie jest wymagana żadna dodatkowa operacja. Kalibracja zaawansowana

Jeśli po przeprowadzeniu automatycznej kalibracji nieprawidłowość nadal występuje, w aplikacji pojawi się komunikat informujący, że wymagana jest zaawansowana kalibracja. Zaawansowaną kalibrację należy przeprowadzić za pomocą aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).



Wykonaj poniższe kroki, aby skalibrować kamerę przednich czujników wizyjnych, a następnie powtórz je, aby skalibrować pozostałe czujniki wizyjne.

Korzystanie z systemów wizyjnych

Funkcja pozycjonowania dolnego systemu wizyjnego ma zastosowanie, gdy sygnały GNSS są niedostępne lub słabe. Jest ona automatycznie włączana w trybie normalnym lub Cine. Przednie i tylne systemy wizyjne aktywują się automatycznie, gdy dron jest w trybie Normal lub Cine, a funkcja unikania przeszkód jest ustawiona na omijanie lub hamowanie w aplikacji DJI Fly. Przednie i tylne systemy wizyjne działają najlepiej przy odpowiednim oświetleniu i wyraźnie oznaczonych lub teksturowanych przeszkodach. Ze względu na bezwładność, użytkownicy muszą upewnić się, że wyhamowują dron w rozsądnej odległości.



▲ • Należy zwracać uwagę na środowisko lotu. Czujniki wizyjne oraz system czujników podczerwieni działają tylko w określonych scenariuszach i nie mogą zastąpić kontroli i oceny sytuacji przez człowieka. Podczas lotu zawsze zwracaj uwagę na otaczające środowisko i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly, bądź odpowiedzialny za urządzenie i utrzymuj nad nim kontrolę. Gdy sygnał GNSS jest niedostępny, dolny system czujników wizyjnych działa najlepiej na wysokości od 0,5 do 12 m. Należy zachować szczególną ostrożność, jeśli wysokość drona przekracza 12 m, ponieważ może to mieć wpływ na działanie systemu wizyjnego.

- Dolny system wizyjny może nie działać prawidłowo, gdy urządzenie leci nad wodą. W związku z tym dron może nie być w stanie aktywnie unikać wody poniżej podczas lądowania. Zaleca się zachowanie kontroli nad lotem przez cały czas, dokonywanie rozsądnych ocen na podstawie otaczającego środowiska i unikanie nadmiernego polegania na systemie wizyjnym.
- Systemy wizyjne nie mogą działać prawidłowo nad powierzchniami bez wyraźnych różnic wzorów lub tam, gdzie światło jest zbyt słabe lub zbyt silne. Systemy wizyjne nie mogą działać prawidłowo w następujących sytuacjach:
- a) loty nad powierzchniami monochromatycznymi (np. czysta czerń, biel, zieleń)
- b) loty nad powierzchniami silnie odbijającymi światło
- c) loty nad wodą lub powierzchniami przezroczystymi
- d) przeloty nad poruszającymi się powierzchniami lub obiektami
- e) latanie w obszarze o częstych i drastycznych zmianach oświetlenia
- f) latanie nad powierzchniami bardzo ciemnymi (<10 luksów) lub jasnymi (>40 000 luksów)
- g) latanie nad powierzchniami, które silnie odbijają lub pochłaniają fale podczerwieni
- h) loty nad powierzchniami bez wyraźnych wzorów lub tekstury (np. słupy energetyczne)
- i) przelatywanie nad powierzchniami o powtarzających się identycznych fakturach
- j) przelatywanie nad przeszkodami o małej powierzchni (np. gałęzie drzew)
- Czujniki należy zawsze utrzymywać w czystości. NIE blokować czujników ani manipulować przy nich.
- NIE zasłaniać systemu czujników podczerwieni.
- Czujniki wizyjne mogą wymagać kalibracji po dłuższym okresie przechowywania.
- W takich przypadkach w aplikacji DJI Fly pojawi się monit i kalibracja rozpocznie się automatycznie.
- NIE latać, gdy jest deszczowo, smogowo lub widoczność jest mniejsza niż 100 m. Za każdym razem przed startem sprawdź następujące elementy:
- a) Upewnij się, że na szybach systemów detekcji podczerwieni i systemów wizyjnych nie ma naklejek ani innych przeszkód.
- b) Jeśli na szybce czujników podczerwieni i systemów wizyjnych znajduje się brud, kurz lub woda, użyj miękkiej szmatki. NIE używać środków czyszczących zawierających alkohol.
- Skontaktuj się z działem pomocy technicznej DJI, jeśli szyba systemu podczerwieni lub systemu wizyjnego ulegnie uszkodzeniu.

Tryb lotu inteligentnego (Intelligent Flight)

FocusTrack

FocusTrack obejmuje funkcje Spotlight 2.0, Point of Interest 3.0 i ActiveTrack 4.0. Spotlight 2.0

Ręcznie steruj dronem, podczas gdy kamera pozostaje zablokowana na obiekcie. Tryb ten umożliwia fotografowanie zarówno nieruchomych, jak i ruchomych obiektów, takich jak pojazdy, łodzie i ludzie. Poruszaj drążkiem rolki, aby okrążyć obiekt, drążkiem skoku, aby zmienić odległość od obiektu, drążkiem przepustnicy, aby zmienić wysokość oraz drążkiem obrotu, aby dostosować kadr. W trybie Spotlight, gdy systemy wizyjne działają normalnie, dron zawiśnie, jeśli zostanie wykryta przeszkoda, niezależnie od tego czy unikanie przeszkód jest ustawione na Bypass (omijanie) czy Brake (hamowanie) w DJI Fly. Należy pamiętać, że unikanie przeszkód jest wyłączone w trybie Sport.

Śledzenie obiektu 3.0 (POI 3.0)

Urządzenie śledzi obiekt po okręgu w oparciu o ustawiony promień i prędkość lotu. Tryb ten umożliwia fotografowanie zarówno statycznych, jak i ruchomych obiektów, takich jak pojazdy, łodzie i ludzie. Maksymalna prędkość lotu wynosi 13 m/s, niezależnie od tego, czy dron pracuje w trybie normalnym, sportowym czy filmowym. Prędkość lotu można regulować dynamicznie w zależności od rzeczywistego promienia. Poruszaj drążkiem rolki, aby okrążyć obiekt, drążkiem skoku, aby zmienić odległość od obiektu, drążkiem przepustnicy, aby zmienić wysokość, oraz drążkiem obrotu, aby dostosować kadr. Należy pamiętać, że w POI 3.0 wyłączone jest unikanie przeszkód.

ActiveTrack 4.0 (Aktywne śledzenie 4.0)

ActiveTrack 4.0 składa się z trybów Trace i Parallel, które umożliwiają śledzenie zarówno nieruchomych, jak i poruszających się obiektów, takich jak pojazdy, łodzie i ludzie. W trybach Sport, Normalny i Cine maksymalna prędkość lotu pozostaje taka sama. Poruszaj drążkiem rolki, aby okrążyć obiekt, drążkiem skoku, aby zmienić odległość od obiektu, drążkiem przepustnicy, aby zmienić wysokość, oraz drążkiem obrotu, aby dostosować kadr.

Dron będzie omijał przeszkody w ActiveTrack 4.0 niezależnie od ustawień w DJI Fly, gdy systemy wizyjne działają normalnie.

Trace: Urządzenie śledzi obiekt w stałej odległości i na stałej wysokości oraz pod stałym kątem w stosunku do kierunku obiektu. Dron może śledzić tylko obiekty znajdujące się przed nim i będzie omijał wykryte przeszkody. Maksymalna prędkość lotu wynosi 10 m/s. Gdy użytkownik porusza drążkami, dron może aktywnie omijać wykryte przeszkody z przodu i z tyłu. Należy pamiętać, że unikanie przeszkód jest wyłączone, gdy używane są drążki

Parallel: Urządzenie śledzi obiekt pod stałym kątem i w stałej odległości od boku. Maksymalna prędkość lotu wynosi 13 m/s. W tym trybie unikanie przeszkód jest wyłączone.

W trybie ActiveTrack dron utrzymuje odległość 4-20 m, gdy śledzi ludzi na wysokości 2-20 m (optymalna odległość to 5-10 m i wysokość 2-10 m), oraz odległość 6-100 m, gdy śledzi pojazdy lub łodzie na wysokości 6-100 m (optymalna odległość to 20-50 m i wysokość 10-50 m). Dron będzie leciał na obsługiwany zakres odległości i wysokości, jeżeli odległość i wysokość są poza zakresem, gdy rozpoczyna się program ActiveTrack. Lataj dronem w optymalnej odległości i na optymalnej wysokości, aby uzyskać najlepsze wyniki.

Korzystanie z systemu FocusTrack

1. Wystartuj dronem i spraw aby zawisnął co najmniej 2 m nad ziemią.



2. Wybierz obiekt w widoku z kamery metodą przeciągania lub włącz funkcję Skanowanie obiektu w ustawieniach sterowania w aplikacji DJI Fly Control i dotknij rozpoznanego obiektu, aby włączyć funkcję FocusTrack. Domyślnym trybem jest Spotlight. Kliknij ikonę, aby przełączać się pomiędzy trybami Spotlight, ActiveTrack i POI. Kliknij GO, aby uruchomić funkcję FocusTrack.



3. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć nagrywanie. Obejrzyj materiał filmowy w trybie odtwarzania.

Wyjście z systemu FocusTrack

Naciśnij Stop w aplikacji DJI Fly lub naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu na pilocie, aby wyjść z programu FocusTrack.

- ⚠ NIE używaj systemu FocusTrack w miejscach, w których przebywają ludzie i zwierzęta lub poruszają się pojazdy.
 - NIE używaj systemu FocusTrack w miejscach, gdzie znajdują się małe lub cienkie obiekty (np. gałęzie drzew lub linie energetyczne), obiekty przezroczyste (np. woda lub szkło) lub powierzchnie monochromatyczne (np. białe ściany).
 - Obsługuj urządzenie ręcznie. W sytuacjach awaryjnych naciśnij przycisk wstrzymania lotu lub dotknij Stop w aplikacji DJI Fly. Zachowaj szczególną ostrożność podczas korzystania z systemu FocusTrack w każdej z poniższych sytuacji:
 - a) Śledzony obiekt nie porusza się po równej płaszczyźnie.
 - b) Śledzony obiekt drastycznie zmienia kształt podczas ruchu.
 - c) Śledzony obiekt znajduje się poza zasięgiem wzroku przez dłuższy czas.
 - d) Śledzony obiekt porusza się po zaśnieżonej powierzchni.
 - e) Śledzony obiekt ma kolor lub wzór podobny do otaczającego go środowiska.
 - f) Oświetlenie jest bardzo ciemne (<300 luksów) lub bardzo jasne (>10 000 luksów).
 - Podczas korzystania z systemu FocusTrack należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących ochrony prywatności.
 - Zaleca się śledzenie tylko pojazdów, łodzi i ludzi (ale nie dzieci). Podczas śledzenia innych obiektów należy zachować ostrożność.
 - Nie należy śledzić zdalnie sterowanego modelu samochodu lub łodzi.
 - Śledzony obiekt może zostać przypadkowo zamieniony na inny, jeśli znajdą się one w pobliżu siebie.
 - Funkcja FocusTrack jest wyłączona, gdy używany jest obiektyw szerokokątny lub filtr ND.
 - Funkcja FocusTrack jest wyłączona podczas nagrywania w wysokiej rozdzielczości, takiej jak 1080p 48/50/60/120 klatek na sekundę, 2,7K 48/50/60 klatek na sekundę lub 4K 48/50/60 klatek na sekundę.
 - Gdy oświetlenie jest niewystarczające, a systemy wizyjne niedostępne, w przypadku statycznych obiektów nadal można korzystać z funkcji Spotlight i POI, ale nie będzie możliwe unikanie przeszkód. Nie można korzystać z funkcji ActiveTrack. Funkcja FocusTrack jest niedostępna, gdy dron znajduje się na ziemi.
 - FocusTrack może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu ograniczeń lotu lub w strefie GEO.

MasterShots

MasterShots utrzymuje obiekt w centrum kadru podczas wykonywania różnych manewrów w sekwencji, aby wygenerować krótki filmik.

Korzystanie z programu MasterShots

1. Uruchom drona i spraw aby zawisł co najmniej 2 m nad ziemią.



2. W aplikacji DJI Fly dotknij ikony trybu fotografowania, aby wybrać MasterShots i przeczytaj instrukcję. Upewnij się, że rozumiesz jak używać trybu fotografowania i że w otoczeniu nie ma żadnych przeszkód.

3. Wybierz obiekt docelowy w widoku kamery metodą przeciągania. Naciśnij Start, aby rozpocząć nagrywanie. Po zakończeniu filmowania dron powróci do pierwotnej pozycji.



4. Naciśnij 🕩 aby uzyskać dostęp do filmu, edytować go lub udostępnić w mediach społecznościowych.

Wyjście z funkcji MasterShots

Naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu lub naciśnij 🗞 w DJI Fly aby wyjść z MasterShots. Dron zatrzyma się i zawiśnie.

- ▲ Używaj MasterShotów w miejscach wolnych od budynków i innych przeszkód. Upewnij się, że na trasie lotu nie ma ludzi, zwierząt ani innych przeszkód. Dron zatrzyma się i zawiśnie w miejscu, jeśli przed lub za nim zostanie wykryta przeszkoda. Należy pamiętać, że przeszkody nie mogą być wykryte po obu jego stronach.
 - Zwracaj uwagę na obiekty znajdujące się wokół urządzenia i używaj aparatury, aby uniknąć kolizji z dronem.
 - NIE używaj MasterShots w żadnej z poniższych sytuacji:
 a) Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza linią wzroku.
 b) Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub wzoru do otoczenia.

- △ c) Gdy fotografowany obiekt znajduje się w powietrzu.
 - d) Gdy fotografowany obiekt szybko się porusza.
 - e) Oświetlenie jest bardzo ciemne (< 300 luksów) lub bardzo jasne (> 10 000 luksów).
 - NIE używaj MasterShots w miejscach znajdujących się blisko budynków lub w miejscach, gdzie sygnał GNSS jest słaby, w przeciwnym razie tor lotu może stać się niestabilny.
 - Podczas korzystania z aplikacji MasterShots należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ochrony prywatności.

QuickShots

Tryby fotografowania QuickShots obejmują Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang i Asteroid. DJI Mini 3 Pro nagrywa zgodnie z wybranym trybem fotografowania i automatycznie generuje krótkie wideo. Film może być oglądany, edytowany lub udostępniany w mediach społecznościowych z poziomu odtwarzania.

- ∠ Dronie: Dron leci do tyłu i wznosi się z aparatem ustawionym na fotografowanym obiekcie.
- A Rocket: Dron wznosi się z aparatem skierowanym w dół.
- Circle: Dron okrąża obiekt.
- O Helix: Dron wznosi się w górę i wykonuje spirale wokół obiektu.
- Boomerang: Dron leci wokół obiektu po owalnym torze, wznosząc się w miarę oddalania od punktu startu i opadając w miarę powrotu. Punkt startowy drona stanowi jeden koniec długiej osi owalu, natomiast drugi koniec znajduje się po przeciwnej stronie obiektu niż punkt startowy. Podczas korzystania z tej funkcji należy upewnić się, że przestrzeń jest wystarczająca. Wokół drona należy pozostawić promień co najmniej 30 m (98 stóp), a nad nim - co najmniej 10 m (33 stopy).
- Asteroid: Dron leci do tyłu i w górę, wykonuje kilka zdjęć, a następnie wraca do punktu startowego. Generowany film rozpoczyna się od panoramy najwyższego położenia, a następnie pokazuje widok z drona podczas opadania. Podczas korzystania z tej funkcji należy upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca. Wokół drona należy pozostawić obszar o promieniu co najmniej 40 m (131 stóp), a nad nim - co najmniej 50 m (164 stopy).

Korzystanie z QuickShots 1. Uruchom drona i spraw, aby zawisł co najmniej 2 m nad ziemią. 2. W aplikacji DJI Fly, kliknij ikonę trybu fotografowania, aby wybrać QuickShots i postępuj zgodnie z instrukcjami. Upewnij się, że rozumiesz jak używać trybu fotografowania i że w otoczeniu nie ma żadnych przeszkód.

3. Wybierz obiekt docelowy w widoku kamery metodą przeciągania. Wybierz tryb fotografowania i kliknij przycisk Start, aby rozpocząć nagrywanie. Po zakończeniu filmowania dron powróci do pierwotnej pozycji.



4. Kliknij 🕩 aby uzyskać dostęp do filmu, edytować go lub udostępnić w mediach społecznościowych.

Wyjście z QuickShots

Naciśnij przycisk wstrzymania lotu lub kliknij 📎 w DJI Fly aby wyjść z QuickShots. Dron zatrzyma się i zawiśnie. Dotknij ekranu ponownie, a dron będzie kontynuował wykonywanie zdjęć.

- ▲ Używaj QuickShotów w miejscach wolnych od budynków i innych przeszkód. Upewnij się, że na trasie lotu nie ma ludzi, zwierząt ani innych przeszkód. Dron zatrzyma się i zawiśnie, jeśli przed lub za nim zostanie wykryta przeszkoda. Należy pamiętać, że przeszkody nie mogą być wykryte po obu jego stronach.
 - Zwracaj uwagę na obiekty znajdujące się wokół drona i używaj pilota, aby uniknąć z nim kolizji.
 - NIE używaj QuickShotów w żadnej z poniższych sytuacji:
 a) Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza linią widzenia.
 - b) Gdy obiekt znajduje się w odległości większej niż 50 m od drona.
 - c) Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub wzoru do otoczenia.
 - d) Gdy obiekt znajduje się w powietrzu.
 - e) Gdy fotografowany obiekt szybko się porusza.
 - f) Oświetlenie jest bardzo ciemne (< 300 luksów) lub bardzo jasne (> 10 000 luksów).
 - NIE używaj QuickShots w miejscach znajdujących się blisko budynków lub w miejscach, gdzie sygnał GNSS jest słaby, w przeciwnym razie tor lotu stanie się niestabilny.
 - Podczas korzystania z QuickShots należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących ochrony prywatności.

Hyperlapse

Tryby fotografowania Hyperlapse zawiera następujące opcje: Free (Swobodny), Circle (Krąg), Course Lock (Blokada kursu) i Waypoint (Punkt trasy).



Free

Dron automatycznie wykonuje zdjęcia i generuje film poklatkowy. Tryb swobodny może być używany, gdy dron znajduje się na ziemi. Po starcie można kontrolować jego ruchy i kąt nachylenia gimbala za pomocą pilota.

Aby korzystać z trybu swobodnego, wykonaj poniższe czynności:

1. Ustaw czas interwału i czas trwania filmu. Na ekranie zostanie wyświetlona liczba zdjęć, które zostaną zrobione, oraz czas trwania filmowania.

2. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Cruise Control (Tempomat):

Ustaw funkcję konfigurowalnego przycisku (przycisk C1 lub C2 dla pilota DJI RC oraz przycisk Fn dla aparatury DJI RC-N1) na Cruise Control, a następnie naciśnij jednocześnie przycisk konfigurowalny i drążek sterujący, aby włączyć Cruise Control. Dron będzie kontynuował lot z tą samą prędkością.

Circle

Dron automatycznie wykonuje zdjęcia podczas lotu wokół wybranego obiektu, aby wygenerować film poklatkowy.

Wykonaj poniższe kroki, aby użyć funkcji Circe (Krąg):

1. Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i maksymalną prędkość. Krąg można ustawić w kierunku zgodnym lub przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Na ekranie zostanie wyświetlona liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas trwania fotografowania.

2. Wybierz obiekt na ekranie metodą przeciągania. Do regulacji kadru użyj drążka panoramicznego i pokrętła gimbala.

3. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć. Przesuń drążek skoku, aby zmienić odległość od obiektu, drążek obrotu, aby kontrolować prędkość krążenia, oraz drążek przepustnicy, aby kontrolować prędkość lotu pionowego.

Course Lock

Course Lock (Blokada kursu) umożliwia użytkownikowi ustalenie kierunku lotu. W tym czasie użytkownik może wybrać obiekt, wokół którego dron ma lecieć, lub nie wybierać żadnego obiektu, zachowując możliwość sterowania orientacją drona i gimbalem.

Aby skorzystać z tej funkcji, wykonaj poniższe czynności:

1. Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i maksymalną szybkość. Na ekranie zostanie wyświetlona liczba zdjęć, które zostaną zrobione, oraz czas trwania fotografowania.

2. Ustaw kierunek lotu.

3. W razie potrzeby wybierz obiekt metodą przeciągania. Do regulacji kadru użyj pokrętła kardanowego i drążka panoramicznego.

4. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć. Przesuń drążek skoku i drążek obrotu, aby sterować poziomą prędkością lotu i na krótko zmienić orientację drona. Przesuń drążek przepustnicy, aby sterować pionową prędkością lotu.

Waypoints

Dron automatycznie wykonuje zdjęcia na trasie lotu składającej się z dwóch do pięciu punktów orientacyjnych i generuje film poklatkowy. Może on lecieć w sekwencji od punktu trasy 1 do 5 lub od 5 do 1.

Aby korzystać z tej funkcji, wykonaj poniższe kroki:

1. Ustaw żądane punkty trasy i kierunek obiektywu.

2. Ustaw czas interwału i czas trwania filmu. Na ekranie zostanie wyświetlona liczba zdjęć, które zostaną zrobione, oraz czas trwania filmu.

3. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Dron automatycznie wygeneruje film poklatkowy, który będzie można obejrzeć podczas odtwarzania. W ustawieniach kamery można wybrać, czy materiał ma być zapisywany w formacie JPEG czy RAW oraz czy ma być przechowywany w pamięci wewnętrznej czy na karcie microSD. W razie potrzeby zalecane jest zapisywanie materiału na karcie microSD.

- ⚠ Aby uzyskać optymalną wydajność, należy używać Hyperlapse na wysokości powyżej 50 m i ustawić różnicę co najmniej dwóch sekund między czasem interwału a migawką.
 - Zaleca się wybranie statycznego obiektu (np. wysokie budynki, górzysty teren) znajdującego się w bezpiecznej odległości od drona (dalej niż 15 m). Nie należy wybierać obiektu, który znajduje się zbyt blisko.
 - Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla działania systemów wizyjnych, dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu, jeśli podczas Hyperlapse zostanie wykryta przeszkoda przed, za lub pod nim. Należy pamiętać, że przeszkody nie mogą być wykryte po obu jego stronach. Jeśli oświetlenie stanie się niewystarczające lub otoczenie nie będzie odpowiednie dla działania systemów wizyjnych podczas Hyperlapse, dron będzie kontynuował fotografowanie bez unikania przeszkód. Lataj ostrożnie.
 - Dron wygeneruje film dopiero po wykonaniu co najmniej 25 zdjęć, co jest ilością wymaganą do wygenerowania jednosekundowego filmu. Film zostanie wygenerowany domyślnie, niezależnie od tego, czy Hyperlapse zakończy się normalnie, czy dron niespodziewanie wyjdzie z trybu (np. po wyzwoleniu Low Battery RTH niski poziom akumulatora RTH

Zaawansowane systemy wspomagania pilota (APAS 4.0)

Funkcja zaawansowanego systemu wspomagania pilota 4.0 (APAS 4.0) jest dostępna w trybie normalnym i w trybie Cine. Gdy funkcja APAS jest włączona, dron będzie reagował na polecenia użytkownika i planował swoją trasę zgodnie z poleceniami drążka sterującego i warunkami lotu. APAS ułatwia omijanie przeszkód, pozwala uzyskać bardziej płynny materiał filmowy i zapewnia lepsze wrażenia z lotu.

Przesuń drążek sterowania do przodu lub do tyłu, a dron przeleci nad, pod, lub w lewo albo w prawo od przeszkody. Urządzenie może również reagować na polecenia drążka sterującego podczas omijania przeszkód.

Gdy funkcja APAS jest włączona, dron można zatrzymać, naciskając przycisk wstrzymania lotu na pilocie. Dron zawiśnie na trzy sekundy i będzie oczekiwał na dalsze polecenia pilota.

Aby włączyć APAS, otwórz aplikację DJI Fly, wejdź w System Settings, Safety i włącz APAS wybierając Bypass.

Bezpieczne lądowanie

Funkcja ta zostanie aktywowana, jeśli opcja Omijanie przeszkód jest ustawiona na Omijanie lub Hamulec, a użytkownik pociągnie drążek przepustnicy w dół, aby wylądować dronem. Bezpieczne lądowanie zostanie włączone, gdy dron zacznie lądować.

1. Podczas Bezpiecznego lądowania urządzenie automatycznie wykrywa i ostrożnie ląduje na odpowiednim podłożu.

2. Jeżeli teren zostanie uznany za nieodpowiedni do lądowania, dron zawiśnie, gdy obniży się do 0,8 m nad ziemią. Pociągnij drążek przepustnicy w dół na dłużej niż pięć sekund, a dron wyląduje bez unikania przeszkód.

- ▲ System APAS jest wyłączony podczas korzystania z trybów inteligentnego lotu. Zostanie on włączony automatycznie po opuszczeniu przez dron tych trybów. Funkcja APAS jest wyłączona podczas nagrywania w wysokiej rozdzielczości, takiej jak 1080p 120 klatek na sekundę, 2,7K 48/50/60 klatek na sekundę lub 4K 48/50/60 klatek na sekundę.
 - System APAS jest dostępny tylko podczas lotu do przodu, do tyłu i w dół. System APAS nie jest dostępny, gdy urządzenie leci w lewo, w prawo lub w górę, a w takich przypadkach nie jest możliwe zastosowanie obejścia lub unikania przeszkód.
 - Upewnij się, że korzystasz z systemu APAS, gdy dostępne są systemy wizyjne. Upewnić się, że na żądanym torze lotu nie ma ludzi, zwierząt, obiektów o małej powierzchni (np. gałęzi drzew) lub obiektów przezroczystych (np. szkła lub wody).
 - Z systemu APAS należy korzystać, gdy dostępne są systemy wizyjne lub gdy sygnał GNSS jest silny. System APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą lub obszarami pokrytymi śniegiem.
 - Zachowaj szczególną ostrożność podczas lotów w ekstremalnie ciemnym (<300 luksów) lub jasnym (>10,000 luksów) otoczeniu.
 - · Zwróć uwagę na DJI Fly i upewnij się, że urządzenie działa normalnie w trybie APAS.
 - APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu limitów lotu lub w strefie GEO.

Rejestrator lotów

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

Śmigła

Istnieją dwa rodzaje śmigieł DJI Mini 3 Pro, które są zaprojektowane tak, aby obracać się w różnych kierunkach. Oznaczone śmigła powinny być dołączone do oznaczonych silników, a nieoznaczone do nieoznaczonych silników. Dwie łopaty śmigła dołączone do jednego silnika są takie same. Pamiętaj, aby dopasować śmigła i silniki, postępując zgodnie z instrukcjami.



Mocowanie śmigieł

Przymocuj oznaczone śmigła do silników w oznaczonym ramieniu, a nieoznaczone śmigła do silników w nieoznaczonym ramieniu. Do zamocowania śmigieł użyj śrubokręta z pakietu lotniczego. Upewnij się, że śmigła są dobrze zamocowane.



- ⚠ Do montażu śmigieł należy używać wyłącznie śrubokrętu z pakietu lotniczego. Użycie innych śrubokrętów może spowodować uszkodzenie śrub.
 - Podczas dokręcania śrub należy pamiętać o utrzymywaniu ich w pozycji pionowej. Śruby nie powinny być nachylone pod kątem do powierzchni montażowej. Po zakończeniu montażu należy sprawdzić, czy śruby są w jednej płaszczyźnie, a następnie obrócić śmigła w celu sprawdzenia, czy nie stawiają nieprawidłowego oporu.

Odłączanie śmigieł

Użyj śrubokręta z opakowania drona, aby poluzować śruby i odłączyć śmigła od silników.

- \triangle Łopaty śmigła są ostre. Należy obchodzić się z nimi ostrożnie.
 - Śrubokręt służy wyłącznie do montażu śmigieł. NIE używać śrubokrętu do demontażu drona.
 - Jeśli śmigło jest uszkodzone, usuń dwa śmigła i śruby z odpowiedniego silnika, a następnie wyrzuć je. Użyj dwóch śmigieł z tego samego opakowania. NIE mieszaj śmigieł z innych pakietów.
 - Używaj tylko oficjalnych śmigieł DJI. NIE mieszać typów śmigieł.
 - W razie potrzeby dokup dodatkowe śmigła.
 - Przed każdym lotem upewnij się, że śmigła i silniki są prawidłowo zainstalowane. Sprawdź czy śruby na śmigłach są dokręcone po każdych 30 godzinach lotu (ok. 60 lotów).
 - Przed każdym lotem upewnij się, że wszystkie śmigła są w dobrym stanie. NIE używać starych, wyszczerbionych lub uszkodzonych śmigieł.
 - Aby uniknąć obrażeń, należy stać z dala od śmigieł i silników i nie dotykać ich, gdy się obracają.

- ⚠ NIE ściskać ani zginać śmigieł podczas transportu lub przechowywania.
 - Upewnij się, że silniki są bezpiecznie zamontowane i obracają się płynnie. Jeżeli silnik utknął i nie może się swobodnie obracać, należy natychmiast wylądować dronem.
 - NIE próbować modyfikować konstrukcji silników.
 - NIE DOTYKAĆ ani nie dopuszczać do kontaktu rąk lub części ciała z silnikami po locie, gdyż mogą one być gorące.
 - NIE ZATYKAĆ żadnych otworów wentylacyjnych na silnikach ani na korpusie samolotu.
 - Upewnij się, że regulatory ESC wydają normalny dźwięk po włączeniu zasilania.

Akumulator

DJI Mini 3 Pro Intelligent Flight Battery to akumulator o napięciu 7,38 V i pojemności 2453 mAh. Akumulator jest wyposażony w funkcję inteligentnego ładowania i rozładowywania.

Cechy akumulatora

1. Ładowanie zrównoważone: Podczas ładowania napięcia w ogniwach akumulatora są automatycznie równoważone.

2. Funkcja automatycznego rozładowywania: Aby zapobiec puchnięciu, akumulator automatycznie rozładowuje się do około 96% poziomu naładowania, gdy nie jest używany przez jeden dzień, i do około 60%, gdy nie jest używany przez dziewięć dni. Normalnym zjawiskiem jest odczuwanie umiarkowanego ciepła z akumulatora podczas rozładowywania.

3. Zabezpieczenie przed przeładowaniem: Akumulator przestaje się ładować automatycznie po całkowitym naładowaniu.

4. Wykrywanie temperatury: Aby zapobiec uszkodzeniom, akumulator można ładować tylko w temperaturze od 5° do 40° C (41° do 104° F). Ładowanie zostaje automatycznie zatrzymane, jeżeli temperatura ogniw akumulatora przekroczy podczas ładowania 55° C (131° F).

5. Zabezpieczenie nadprądowe: Akumulator przerywa ładowanie w przypadku wykrycia nadmiernego natężenia prądu.

6. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem: Rozładowywanie zatrzymuje się automatycznie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu, gdy akumulator nie jest używany. Ochrona przed nadmiernym rozładowaniem nie jest włączona, gdy akumulator jest używany.

7. Zabezpieczenie przeciwzwarciowe: Zasilanie jest automatycznie odcinane w przypadku wykrycia zwarcia.

8. Battery Cell Damage Protection: DJI Fly wyświetla monit ostrzegawczy, gdy wykryte zostanie uszkodzone ogniwo akumulatora.

9. Tryb Hibernacji: Jeśli napięcie ogniwa akumulatora jest niższe niż 3.0 V lub poziom jego naładowania jest niższy niż 10%, akumulator przechodzi w tryb Hibernacji, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu. Aby wybudzić akumulator z hibernacji, należy go naładować.

10. Komunikacja: Informacje o napięciu, pojemności i prądzie akumulatora są przesyłane do drona.

▲ • Przed użyciem zapoznaj się z Zasadami bezpieczeństwa DJI Mini 3 Pro oraz z naklejkami umieszczonymi na akumulatorze. Użytkownicy ponoszą pełną odpowiedzialność za wszelkie naruszenia wymogów bezpieczeństwa podanych na etykiecie.

Użytkowanie akumulatora

Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora.



Diody LED informują o poziomie naładowania akumulatora podczas ładowania i rozładowywania. Statusy diod LED są opisane poniżej:

Diody LED poziomu naładowania akumulatora				
🔘 : LED św	🔘 : LED świeci 🔅 : LED mruga 📿		a ():	LED jest wyłączony
LED1	LED2	LED3	LED4	Poziom naładowania akumulatora
0	0	0	\bigcirc	Poziom naładowania ≥ 88%
0	0	0	۲. Ö	75% ≤ Poziom naładowania < 88%
\circ	0	\circ	0	63% ≤ Poziom naładowania < 75%
0	0	۲Ö۲	0	50% ≤ Poziom naładowania < 63%
\circ	0	0	0	38% ≤ Poziom naładowania < 50%
0	tõ.	0	0	25% ≤ Poziom naładowania < 38%
\circ	0	0	0	13% ≤ Poziom naładowania < 25%
۵Ö.	0	0	0	0% ≤ Poziom naładowania < 13%

Włączanie/wyłączanie zasilania

Aby włączyć lub wyłączyć drona, naciśnij raz przycisk zasilania, a następnie naciśnij go ponownie i przytrzymaj przez dwie sekundy. Gdy dron jest włączony, diody LED poziomu naładowania akumulatora wskazują poziom naładowania akumulatora. Diody LED poziomu naładowania akumulatora wyłączają się, gdy dron jest wyłączony.

Gdy dron jest włączony, naciśnij raz przycisk zasilania, a cztery diody LED poziomu naładowania akumulatora będą migać przez trzy sekundy. Jeśli diody LED 3 i 4 migają jednocześnie bez naciskania przycisku zasilania, oznacza to, że akumulator jest niesprawny. Wyjmij akumulator z drona, włóż go ponownie i upewnij się, że jest dobrze zamocowany.

Informacja dotycząca niskich temperatur

1. Pojemność akumulatora ulega znacznemu zmniejszeniu podczas lotów w niskich temperaturach od -10° do 5° C (14° do 41° F). Zaleca się zatrzymanie drona w miejscu na pewien czas w celu ogrzania akumulatora. Przed startem należy upewnić się, że akumulator jest w pełni naładowany.

2. Akumulatory nie mogą być używane w środowiskach o ekstremalnie niskich temperaturach, poniżej -10° C (14° F).

3. Aby zapewnić optymalne działanie, temperatura akumulatora powinna być wyższa niż 20° C (68° F).

4. Zmniejszona pojemność akumulatora w środowisku o niskiej temperaturze zmniejsza odporność drona na prędkość wiatru. Należy latać z zachowaniem ostrożności.

5. Należy zachować szczególną ostrożność podczas lotów nad wysokimi poziomami morza.

⚠ • W zimnym środowisku należy włożyć akumulator do komory akumulatora i włączyć drona, aby się rozgrzał przed startem.

Ładowanie akumulatora

Całkowicie naładuj akumulator przed każdym użyciem. Zaleca się korzystanie z urządzeń ładujących dostarczonych przez firmę DJI, takich jak DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub, DJI 30W USB-C Charger lub innych ładowarek USB Power Delivery. DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub oraz DJI 30W USB-C Charger to akcesoria opcjonalne. Odwiedź oficjalny sklep internetowy DJI, aby uzyskać więcej informacji.

Korzystanie z huba ładowania

Podczas używania z ładowarki USB z DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub może ładować do trzech akumulatorów "Intelligent Flight Batteries" w kolejności od najwyższego do najniższego poziomu mocy. W przypadku użycia z ładowarką DJI 30W USB-C, hub ładujący może w pełni naładować jeden akumulator w około 56 minut.

Gdy hub ładujący jest podłączony do prądu zmiennego poprzez ładowarkę USB, użytkownicy mogą podłączyć zarówno akumulator droan jak i urządzenie zewnętrzne (takie jak aparatura lub smartfon) do huba w celu naładowania. Domyślnie akumulatory będą ładowane przed urządzeniem zewnętrznym. Gdy hub ładowania nie jest podłączony do prądu zmiennego, włóż akumulatory do huba i podłącz urządzenie zewnętrzne do portu USB, aby naładować urządzenie, używając akumulatorów jako banków energii. Więcej szczegółów znajdziesz w Instrukcji użytkownika huba ładowania DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub.





- 1. Port USB
- 2. Port zasilania (USB-C)
- 3. Przycisk funkcyjny
- 4. Diody LED stanu

Sposób ładowania

1. Włóż akumulatory do gniazda ładowania, aż usłyszysz kliknięcie.

2. Podłącz hub ładujący do gniazda zasilania (100-240V, 50/60 Hz) za pomocą kabla USB-C

i ładowarki DJI 30W USB-C lub innych ładowarek USB Power Delivery.

3. Akumulator o najwyższym poziomie mocy zostanie naładowany jako pierwszy. Pozostałe będą ładowane w kolejności zgodnie z ich poziomami mocy. Odpowiednie diody LED statusu będą wyświetlać stan ładowania (patrz tabela poniżej). Po całkowitym naładowaniu akumulatora odpowiednie diody LED zmienią kolor na stały zielony.

Opisy diod stanu LED Stan ładowania

Wzór migania	Opis
Diody migają kolejno (szybko)	Akumulator w odpowiednim porcie akumula- tora jest ładowany za pomocą ładowarki Quick Charge.
Diody migają kolejno (powoli)	Akumulator w odpowiednim porcie akumula- tora jest ładowany za pomocą zwykłej ładowarki.
Diody świecą światłem stałym	Akumulator w odpowiednim porcie akumula- tora jest całkowicie naładowany.
Wszystkie diody migają po kolei	Nie włożono akumulatora.

Poziom naładowania akumulatora

Każdy port akumulatora w hubie ładującym ma odpowiadającą mu tablicę diod LED stanu, od LED1 do LED4 (od lewej do prawej). Sprawdź poziom naładowania akumulatorów, naciskając raz przycisk funkcyjny. Statusy diod LED poziomu naładowania akumulatorów są takie same jak w dronie. Szczegółowe informacje znajdują się w opisach i statusach diod LED poziomu naładowania akumulatorów w dronie.

Stan nieprawidłowy

Stan diody LED sygnalizujący nieprawidłowości w pracy akumulatora jest taki sam jak w dronie. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale Mechanizmy ochrony akumulatora.

- ▲ Zaleca się korzystanie z ładowarki DJI 30W USB-C Charger lub innych ładowarek USB Power Delivery do zasilania huba ładującego.
 - Temperatura otoczenia ma wpływ na szybkość ładowania. Ładowanie przebiega szybciej w dobrze wentylowanym środowisku w temperaturze 25 stopni Celsjusza.
 - Hub ładujący jest kompatybilny tylko z akumulatorem Intelligent Flight Battery BWX162-2453--7.38 NIE używać huba ładującego z innymi modelami akumulatorów.
 - Umieść hub ładowania na płaskiej i stabilnej powierzchni, gdy jest używany. Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio zaizolowane, aby zapobiec ryzyku pożaru.
 - NIE dotykać metalowych zacisków huba ładującego.
 - W przypadku zauważenia jakichkolwiek osadów należy wyczyścić metalowe zaciski czystą, suchą szmatką.

Korzystanie z ładowarki

1. Upewnij się, że akumulator został prawidłowo zainstalowany w dronie.

2. Podłącz ładowarkę USB do gniazda prądu zmiennego (100-240 V, 50/60 Hz). W razie potrzeby użyj zasilacza sieciowego.

3. Podłącz ładowarkę USB do portu ładowania w dronie za pomocą kabla USB-C.

4. Diody LED poziomu naładowania akumulatora wskazują aktualny poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.

5. Akumulator jest w pełni naładowany, gdy wszystkie diody LED poziomu naładowania akumulatora świecą światłem ciągłym. Po zakończeniu ładowania odłącz ładowarkę.



- Δ Akumulator nie może być ładowany, jeżeli dron jest włączony.
 - Maksymalne napięcie ładowania dla portu ładowania drona wynosi 12 V.
 - NIE ładować akumulatora bezpośrednio po locie, ponieważ może on być zbyt gorący. Przed ponownym ładowaniem należy poczekać, aż akumulator ostygnie do temperatury pokojowej.
 - •Ładowarka zatrzymuje ładowanie akumulatora, jeśli temperatura ogniwa nie mieści się w zakresie od 5° do 40° C (41° do 104° F). Idealna temperatura ładowania wynosi od 22° do 28° C (71,6° do 82,4° F).
 - Aby utrzymać akumulator w dobrym stanie, należy ładować go do pełna przynajmniej raz na trzy miesiące. Zaleca się korzystanie z ładowarki DJI 30W USB-C Charger lub innych ładowarek USB Power Delivery.
- Podczas korzystania z ładowarki DJI 30W USB-C Charger, czas ładowania dla akumulatora Mini 3 Pro wynosi około 1 godziny i 4 minut
 - Ze względów bezpieczeństwa podczas transportu należy utrzymywać akumulatory na niskim poziomie mocy. Przed transportem zaleca się rozładowanie akumulatorów do poziomu 30% lub niższego.

W poniższej tabeli przedstawiono stany diod LED informujących o poziomie naładowania akumulatorów podczas ładowania.

LED1	LED2	LED3	LED4	Poziom naładowania akumulatora
n Ö	n ÖÖ	0	0	0% ≤ Poziom naładowania < 50%
	ž.	ţŎ:	0	50% ≤ Poziom naładowania < 75%
n Ö	, Č	n Ö	n ÖÖ	75% ≤ Poziom naładowania < 100%
0	0	0	0	W pełni naładowany

- *Č: Częstotliwość migania diod LED poziomu naładowania akumulatora różni się w zależności od używanej ładowarki USB. Jeśli szybkość ładowania jest duża, diody LED poziomu naładowania akumulatora będą migać szybko.
 - Jeśli akumulator nie został prawidłowo włożony do urządzenia, diody LED 3 i 4 będą migać jednocześnie. Włóż akumulator ponownie i upewnij się, że jest on dobrze zamocowany.
 - Jednoczesne miganie czterech diod LED oznacza, że akumulator jest uszkodzony.

Mechanizmy ochrony akumulatora

Diody LED akumulatora mogą wyświetlać powiadomienia o zabezpieczeniach akumulatora uruchamianych przez nieprawidłowe warunki ładowania.

LED1	LED2	LED3	LED4	Wzór migania	Status
0	÷Ŏ.	0	0	LED2 miga dwa razy na sekundę	Wykryto nadmiar prądu
0	n ÖÖ	0	0	LED2 miga trzy razy na sekundę	Wykryto zwarcie
0	0	۲. Ö	0	LED3 miga dwa razy na sekundę	Wykryto przeciążenie
0	0	ŤŎ.	0	LED3 miga trzy razy na sekundę	Wykryto zbyt wysokie napięcie w ładowarce
0	0	0) Q	LED4 miga dwa razy na sekundę	Temperatura ładowania jest zbyt niska
0	0	0	۲. C	LED4 miga trzy razy na sekundę	Temperatura ładowania jest zbyt wysoka

Jeśli którykolwiek z mechanizmów zabezpieczających akumulator zostanie aktywowany, należy odłączyć ładowarkę i podłączyć ją ponownie, aby wznowić ładowanie. Jeśli temperatura ładowania jest nieprawidłowa, należy poczekać, aż wróci do normalnego poziomu, a akumulator automatycznie wznowi ładowanie bez konieczności odłączania i ponownego podłączania ładowarki.

Wkładanie akumulatora

Włóż akumulator do drona. Upewnij się, że bateria jest w pełni włożona i słychać dźwięk kliknięcia, co oznacza, że klamry baterii są dobrze zapięte.



▲ • Upewnij się, że akumulator jest włożony z odgłosem kliknięcia. NIE uruchamiać drona, gdy akumulator nie jest bezpiecznie zainstalowany, ponieważ może to spowodować słaby kontakt między akumulatorem a urządzeniem i stwarzać zagrożenie.

Usuwanie akumulatora

Naciśnij teksturowaną część klamerek po bokach akumulatora, aby wyjąć go z komory.



 ${} \bigtriangleup$ • NIE wkładać ani wyjmować akumulatora, gdy dron jest włączony.

• Upewnij się, że akumulator jest bezpiecznie zamocowany.
Profil gimbala

3-osiowy gimbal DJI Mini 3 Pro stabilizuje kamerę, pozwalając na wykonywanie wyraźnych i stabilnych zdjęć oraz filmów przy dużej prędkości lotu. Gimbal posiada zakres pochylenia od -90° do +60° oraz dwa kąty pochylenia -90° (w pionie) i 0° (w poziomie).



Użyj pokrętła gimbala na aparaturze sterującej aby kontrolować pochylenie kamery. Alternatywnie można to zrobić za pomocą widoku kamery w aplikacji DJI Fly. Naciśnij ekran, aż pojawi się pasek regulacji i przeciągnij w górę i w dół, aby kontrolować nachylenie kamery. Dotknij przełącznika trybu Landscape/Portrait (Pejzaż/Portret) w DJI Fly, aby przełączyć pomiędzy dwoma kątami pochylenia gimbala. Oś obrotu obróci się do -90°, gdy włączony jest tryb Portrait Mode i z powrotem do 0° w trybie Landscape Mode.

Tryb pracy gimbala

Dostępne są dwa tryby pracy gimbala. Przełączaj się pomiędzy poszczególnymi trybami pracy w aplikacji DJI Fly.

Follow Mode (Tryb podążania): Kąt pomiędzy orientacją gimbala a frontem drona pozostaje stały przez cały czas. Użytkownicy mogą regulować nachylenie gimbala. Ten tryb jest odpowiedni do robienia zdjęć.

Tryb FPV (First Person View/Widok pierwszej osoby): Gdy dron leci do przodu, gimbal synchronizuje się z jego ruchem, aby zapewnić wrażenia z lotu pierwszej osoby.

- Przed startem upewnij się, że na gimbalu nie ma żadnych naklejek ani przedmiotów. Gdy dron jest włączony, NIE stukaj ani nie pukaj w gimbal. Startuj z otwartego i płaskiego terenu, aby chronić gimbal.
 - W wyniku kolizji lub uderzenia elementy precyzyjne gimbala mogą ulec uszkodzeniu, co może spowodować nieprawidłowe działanie gimbala.
 - Należy unikać zanieczyszczenia gimbala pyłem lub piaskiem, zwłaszcza silników gimbala.
 - Silnik gimbala może przejść w tryb ochronny w następujących sytuacjach: a. Dron znajduje się na nierównym podłożu i gimbal zostanie uderzony. b. Na gimbal działa nadmierna siła zewnętrzna, np. podczas kolizji.
 - NIE przykładać do gimbala siły zewnętrznej po włączeniu zasilania gimbala. NIE umieszczać w gimbalu dodatkowego obciążenia, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie gimbala, a nawet doprowadzić do trwałego uszkodzenia silnika.
 - Przed włączeniem zasilania drona należy zdjąć osłonę gimbala. Zamontuj osłonę gimbala, gdy dron nie jest używany.
 - Loty w warunkach silnej mgły lub chmur mogą spowodować zamoczenie gimbala, co może doprowadzić do jego tymczasowej awarii. Gimbal odzyska pełną funkcjonalność po wyschnięciu.

Kamera

DJI Mini 3 Pro wykorzystuje 1/1.3-calowy sensor CMOS, który może nagrywać filmy 4K i zdjęcia 48MP. Ekwiwalent ogniskowej wynosi około 24 mm. Przysłona kamery wynosi F1.7 i umożliwia robienie zdjęć w zakresie od 1 m do nieskończoności.

Kamera DJI Mini 3 Pro może robić zdjęcia o rozdzielczości 48MP i obsługuje takie tryby fotografowania jak Single, Burst, AEB, Timed Shot i Panorama. Obsługuje również nagrywanie wideo H.264/H.265, zoom cyfrowy i nagrywanie w zwolnionym tempie.

- ⚠ Należy upewnić się, że temperatura i wilgotność powietrza są odpowiednie dla kamery podczas użytkowania i przechowywania.
 - Aby uniknąć uszkodzenia lub pogorszenia jakości obrazu, do czyszczenia obiektywu należy używać środka do czyszczenia obiektywu.
 - NIE ZATYKAĆ żadnych otworów wentylacyjnych w kamerze, ponieważ wytwarzane ciepło może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia ciała użytkownika.

Przechowywanie zdjęć i filmów

DJI Mini 3 Pro wspiera użycie karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów. Karta microSD z oceną UHS-I Speed Grade 3 lub wyższą jest wymagana ze względu na szybkie prędkości odczytu i zapisu niezbędne dla danych wideo o wysokiej rozdzielczości. Więcej informacji na temat zalecanych kart microSD można znaleźć w Specyfikacji.

Zdjęcia i filmy można również zapisywać w wewnętrznej pamięci masowej drona, gdy nie jest dostępna karta microSD. W przypadku przechowywania dużych ilości danych zalecane jest użycie karty microSD.

- \triangle NIE wyjmować karty microSD z drona, gdy jest on włączony, w przeciwnym razie karta microSD może ulec uszkodzeniu.
 - Aby zapewnić stabilność systemu kamer, czas trwania pojedynczych nagrań wideo jest ograniczony do 30 minut.
 - Przed użyciem sprawdź ustawienia kamery, aby upewnić się, że są one prawidłowo skonfigurowane.
 - Przed wykonaniem ważnych zdjęć lub nagraniem filmów wideo należy wykonać kilka zdjęć, aby sprawdzić, czy sprzęt działa prawidłowo.
 - Zdjęcia lub filmy nie mogą być przesyłane z karty microSD w dronie za pomocą aplikacji DJI Fly, jeśli jest on wyłączony.
 - Upewnij się, że zasilanie drona zostało prawidłowo wyłączone. W przeciwnym razie parametry kamery nie zostaną zapisane i może to mieć wpływ na nagrane filmy. DJI nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty spowodowane przez obraz lub wideo zapisane w sposób, który nie jest możliwy do odczytania maszynowego.

Aparatura sterująca

W tym rozdziale opisano funkcje aparatury sterującej oraz zamieszczono instrukcje dotyczące sterowania dronem i kamerą.

Aparatura sterujaca

DJI RC

Aparatura sterujaca DII Mini 3 Pro wyposażona jest w funkcje transmisji wideo OcuSync O3, która działa zarówno w paśmie częstotliwości 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz. Jest w stanie automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji i może przesyłać obraz HD 1080p 30fps z drona do aparatury sterującej na odległość do 12 km (7,5 mi) (zgodnie z normami FCC, mierzone w otwartej przestrzeni bez zakłóceń). DJI RC jest również wyposażony w 5,5-calowy ekran dotykowy (rozdzielczość 1920×1080 pikseli) oraz szeroki zakres elementów sterujących i konfigurowalnych przycisków, dzięki czemu użytkownicy mogą łatwo sterować dronem i zdalnie zmieniać jego ustawienia. Wbudowany akumulator 5200 mAh o mocy 18,72 Wh zapewnia pilotowi maksymalny czas pracy wynoszący cztery godziny. DJI RC wyposażony jest w wiele innych funkcji, takich jak połączenie Wi-Fi, wbudowany GNSS (GPS+Beidou+Galileo), Bluetooth, wbudowane głośniki, odłączane drążki sterujące oraz pamięć microSD.

- 🖽 Wersja zgodna z przepisami: Pilot jest zgodny z lokalnymi przepisami.
 - Tryb drążka sterującego: Tryb drążka sterującego określa funkcję każdego ruchu drążka sterującego. Dostępne są trzy wstępnie zaprogramowane tryby (Mode 1, Mode 2 i Mode 3), a także tryby własne, które można skonfigurować w aplikacji DJI Fly. Domyślnym trybem jest Mode 2.

Korzystanie z aparatury sterującej

Włączanie/wyłączanie zasilania

Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij raz, a następnie naciśnij ponownie i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć pilota



Ładowanie akumulatora

Użyj kabla USB-C, aby podłączyć ładowarkę USB do portu USB-C pilota zdalnego sterowania. Akumulator można w pełni naładować w ciągu około 1 godziny i 30 minut przy maksymalnej mocy ładowania 15 W (5V/3A).



: 🖸 • Zaleca się korzystanie z ładowarki USB Power Delivery.

Sterowanie gimbalem i kamera

Przycisk Focus/Shutter: Naciśnij do połowy, aby włączyć autofokus, i naciśnij do końca, aby zrobić zdjęcie.



Sterowanie dronem

Drążki sterownicze sterują orientacją drona (pan), ruchem do przodu/tyłu (pitch), wysokością (throttle) oraz ruchem w lewo/prawo (roll). Tryb pracy drążka sterującego określa funkcję każdego ruchu drążka. Dostępne są trzy wstępnie zaprogramowane tryby (Mode 1, Mode 2, Mode 3) oraz tryby niestandardowe, które można skonfigurować w aplikacji DJI Fly.



Domyślnym trybem sterowania aparaturą jest Tryb 2. W niniejszej instrukcji Tryb 2 został użyty jako przykład ilustrujący sposób korzystania z drążków sterujących.

🗊 • Punkt neutralny/punkt centralny drążka: Drążki sterujące znajdują się na środku.

• Przesuwanie drążka sterowniczego: Drążek sterujący jest odsuwany od pozycji środkowej

Aparatura sterująca (Mode 2)	Dron 🦇 Wskazuje przód	Uwagi
		Przesunięcie lewego drążka w górę lub w dół powoduje zmianę wysokości drona. Przesuń drążek w górę, aby się wznieść, i w dół, aby się obniżyć. Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie zmieniał wysokość. Aby zapobiec nagłym i niespodziewanym zmianom wysoko- ści, drążek należy wciskać delikatnie.
		Przesunięcie lewego drążka w lewo lub w prawo steruje orientacją drona. Przesuń drążek w lewo, aby obrócić dron przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, a w prawo, aby obrócić dron zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie się obracał.
		Poruszanie prawym drążkiem w górę i w dół zmienia nachylenie drona. Przesuń drążek w górę, aby lecieć do przodu, i w dół, aby lecieć do tyłu. Im bardziej drążek jest odsunięty od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie się poruszał.
		Przesunięcie prawego drążka w lewo lub w prawo zmienia przechylenie drona. Przesuń drążek w lewo, aby lecieć w lewo, i w prawo aby lecieć w prawo. Im bardziej drążek jest odsunięty od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie się poruszał.

Przełącznik trybu lotu Przełącz przełącznik, aby wybrać żądany tryb lotu.

Pozycja	Tryb lotu	
S	Tryb Sport	
Ν	Tryb normalny	
С	Tryb filmowy	



Przycisk wstrzymania lotu/RTH

Naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w miejscu. Wciśnij i przytrzymaj przycisk do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego aparatury sterującej, aby rozpocząć RTH, dron powróci do ostatniego zarejestrowanego punktu macierzystego. Wciśnij ten przycisk ponownie, aby anulować RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



Przyciski konfigurowalne

Przejdź do ustawień systemowych w aplikacji DJI Fly i wybierz opcję Sterowanie, aby ustawić funkcje konfigurowalnych przycisków C1 i C2.

Dioda LED stanu i dioda LED poziomu naładowania akumulatora

Wzór migania	Opis
B —— Stały czerwony	Odłączony od drona
🛞 Miga na czerwono	Poziom naładowania akumulatorów w dronie jest niski
🬀 —— Stały zielony	Połączony z dronem
B Miga na niebiesko	Pilot zdalnego sterowania jest podłączony do drona
🛞 —— Stały żółty	Aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiodła się
🖲 —— Stały niebieski	Aktualizacja oprogramowania sprzętowego powiodła się
🛞 Miga na żółto	Poziom naładowania akumulatora aparatury jest niski
© Miga na szaro-błękitno	Niewyśrodkowane drążki sterownicze

Diody LED poziomu naładowania akumulatorów

	Wzór m	igania		Poziom naładowania akumulatora
\bigcirc				75%~100%
\bigcirc			0	50%~75%
\bigcirc	•	0	0	25%~50%
\bigcirc	0	0	0	0%~25%

Alert aparatury sterującej

Aparatura sterująca emituje sygnał dźwiękowy w przypadku wystąpienia błędu lub ostrzeżenia. Zwróć uwagę, gdy na ekranie dotykowym lub w aplikacji DJI Fly pojawiają się komunikaty. Przesuń suwak w dół od góry i wybierz opcję Mute, aby wyłączyć wszystkie alerty lub przesuń pasek głośności do 0, aby wyłączyć niektóre alerty.

Aparatura sterująca emituje alarm podczas RTH. Alertu RTH nie można skasować. Aparatura sterująca emituje alarm, gdy poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej jest niski (od 6% do 10%). Alarm niskiego poziomu naładowania akumulatora można skasować naciskając przycisk zasilania. Nie można anulować alarmu krytycznego niskiego poziomu naładowania akumulatora, który jest wyzwalany, gdy poziom naładowania akumulatora ra jest niższy niż 5%.

Optymalna strefa nadawania

Sygnał między dronem a pilotem jest najbardziej niezawodny, gdy aparatura jest ustawiona w kierunku drona, jak pokazano poniżej.



- NIE używać innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co pilot. W przeciwnym razie aparatrura sterująca będzie narażona na zakłócenia.
 - Jeśli podczas lotu sygnał transmisji jest słaby, w aplikacji DJI Fly zostanie wyświetlony komunikat. Dostosuj orientację apratury, aby upewnić się, że dron znajduje się w optymalnym zasięgu transmisji.

Łączenie aparatury sterującej

Aparatura sterująca jest już połączona z dronem, jeśli został zakupiony razem jako combo.

W przeciwnym razie wykonaj poniższe czynności, aby połączyć aparaturę z dronem po aktywacji.

Metoda 1: Użycie przycisków kombinacji

- 1. Włącz zasilanie drona i aparaturę sterującą.
- Naciskaj jednocześnie przyciski C1, C2 i Record, aż dioda LED statusu zacznie migać na niebiesko, a pilot wyda sygnał dźwiękowy.
- 3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania na dronie ponad cztery sekundy. Dron wyda jeden sygnał dźwiękowy, gdy będzie gotowy do nawiązania połączenia.

Po pomyślnym nawiązaniu połączenia dron wyda dwa sygnały dźwiękowe, a diody LED poziomu naładowania akumulatora aparatury będą świecić światłem ciągłym.

Metoda 2: Korzystanie z aplikacji DJI Fly

- 1. Włącz zasilanie drona i aparaturę sterującą.
- 2. Uruchom DJI Fly.
- 3. W widoku z kamery kliknij ••• i wybierz Control (Sterowanie), a następnie Pair to Aircraft (Link).
- 4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania na dronie przez ponad cztery sekundy. Dron wyemituje jeden sygnał dźwiękowy, gdy będzie gotowy do nawiązania połączenia. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia wyda on dwa sygnały dźwiękowe, a diody LED poziomu naładowania akumulatora aparatury będą świecić światłem ciągłym.
- Upewnij się, że podczas łączenia aparatura znajduje się w odległości do 0,5 m od drona.
 - Aparatura sterująca automatycznie odłączy się od drona, jeśli do tego samego drona zostanie podłączony nowa aparatura.
 - Wyłącz Bluetooth i Wi-Fi w aparaturze, aby zapewnić optymalną transmisję wideo.
- Przed każdym lotem należy w pełni naładować akumulator aparatury. Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, kontroler emituje sygnał dźwiękowy.
 - Jeśli aparatura jest włączona i nieużywana przez pięć minut, rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
 Po sześciu minutach aparatura wyłączy się automatycznie. Aby wyłączyć alarm, należy przesunąć drążek sterowniczy lub nacisnąć dowolny przycisk.
 - Aby utrzymać akumulator w dobrym stanie, należy go w pełni naładować co najmniej raz na trzy miesiące.

Obsługa ekranu dotykowego

Strona główna



Gesty



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



Przesuń w dół od góry ekranu, aby otworzyć pasek stanu w aplikacji DJI Fly. Pasek stanu wyświetla godzinę, sygnał Wi-Fi, poziom naładowania akumulatora aparatury sterującej itp.



Przesuń palcem w górę od dołu ekranu, aby powrócić do aplikacji DJI Fly.



Przesuń dwukrotnie w dół od góry ekranu, aby otworzyć Quick Settings (Szybkie ustawienia) w aplikacji DJI Fly.



1. Powiadomienia

Kliknij, aby sprawdzić powiadomienia systemowe.

2. Ustawienia systemu

Kliknij, aby uzyskać dostęp do ustawień systemowych i skonfigurować Bluetooth, głośność, sieć itp. Możesz także przejrzeć Przewodnik, aby dowiedzieć się więcej o elementach sterujących i diodach LED stanu.

Szybkie ustawienia

- 3. Skróty
 - Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć sieć Wi-Fi. Przytrzymaj, aby wejść do ustawień, a następnie połączyć się z siecią Wi-Fi lub ją dodać.
 - Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć funkcję Bluetooth. Przytrzymaj, aby wejść do ustawień i połączyć się z pobliskimi urządzeniami Bluetooth.
 - > Naciśnij, aby włączyć tryb samolotowy. Funkcje Wi-Fi i Bluetooth zostaną wyłączone.
 - 🛇 Naciśnij, aby wyłączyć powiadomienia systemowe i wyłączyć wszystkie alerty.
 - Naciśnij, aby rozpocząć nagrywanie ekranu.
 - Naciśnij, aby wykonać zrzut ekranu. Funkcja ta będzie dostępna tylko po włożeniu karty microSD do gniazda microSD na aparaturze sterującej.
- 4. Regulacja jasności

Przesuń pasek, aby wyregulować jasność ekranu.

5. Regulacja głośności

Przesuń pasek, aby wyregulować głośność.

Funkcje zaawansowane

Kalibracja kompasu

Po użyciu aparatury sterującej w miejscach, w których występują zakłócenia elektromagnetyczne, może być konieczna kalibracja kompasu. Jeśli kompas aparatury sterującej wymaga kalibracji, zostanie wyświetlony monit ostrzegawczy. Aby rozpocząć kalibrację, naciśnij znak ostrzegawczy. W innych przypadkach wykonaj poniższe czynności, aby skalibrować aparaturę sterującą.

- 1. Włącz aparaturę i wejdź do Szybkich ustawień.
- 2. Kliknij 🔘, aby wejść do ustawień systemowych, przewiń w dół i kliknij Kompas.
- 3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby skalibrować kompas.
- 4. Po pomyślnym przeprowadzeniu kalibracji zostanie wyświetlony monit.

DJI RC-N1

W połączeniu z DJI Mini 3 Pro, DJI RC-N1 posiada funkcję transmisji wideo OcuSync O3, działa w obu pasmach częstotliwości 2,4 GHz i 5,8 GHz, jest w stanie automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji i oferuje transmisję podglądu na żywo 1080p 30fps HD z drona do DJI Fly na urządzeniu mobilnym (w zależności od wydajności urządzenia mobilnego) w maksymalnym zasięgu transmisji 8 km (zgodnym z normami CE i mierzonym w szerokiej otwartej przestrzeni bez zakłóceń). W tym zasięgu użytkownicy mogą łatwo sterować dronem i zmieniać ustawienia. Wbudowany akumulator ma pojemność 5200 mAh i moc 18,72 Wh, co zapewnia maksymalny czas pracy wynoszący sześć godzin. Aparatura sterująca automatycznie ładuje urządzenia mobilne z systemem Android z szybkością ładowania 500 mA@5 V. Ładowanie urządzeń z systemem iOS jest domyślnie wyłączone. Aby ładować urządzenia z systemem iOS, upewnij się, że funkcja ładowania jest włączona w aplikacji DJI Fly za każdym razem, gdy aparatura jest włączana.

- Wersja zgodna z przepisami: Aparatura sterująca jest zgodna z lokalnymi przepisami.
 - Tryb drążka sterującego: Tryb drążka sterującego określa funkcję każdego ruchu drążka sterującego. Dostępne są trzy wstępnie zaprogramowane tryby (Mode 1, Mode 2 i Mode 3), można również skonfigurować własne tryby w aplikacji DJI Fly. Domyślnym trybem jest Mode 2.

Włączanie/wyłączanie zasilania

Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, należy go naładować przed użyciem. Naciśnij raz, a następnie naciśnij ponownie i przytrzymaj przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć aparaturę sterującą.



Ładowanie akumulatora

Użyj kabla USB-C, aby podłączyć ładowarkę USB do portu USB-C pilota.



Sterowanie gimbalem i kamerą

Przycisk migawki/nagrywania: Naciśnij raz, aby zrobić zdjęcie albo rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.

Przełącznik foto/wideo: Naciśnij raz, aby przełączyć między trybem fotografowania a trybem wideo.



Pokrętło gimbala: Służy do sterowania nachyleniem gimbala.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk z możliwością dostosowania, a następnie użyj pokrętła gimbala, aby powiększyć lub zmniejszyć obraz.

Sterowanie dronem

Drążki sterownicze sterują orientacją drona (pan), ruchem do przodu/tyłu (pitch), wysokością (throttle) oraz ruchem w lewo/prawo (roll). Tryb drążka sterującego określa funkcję każdego ruchu drążka sterującego. Dostępne są trzy wstępnie zaprogramowane tryby (Mode 1, Mode 2, Mode 3) oraz tryby niestandardowe, które można skonfigurować w aplikacji DJI Fly.



Domyślnym trybem sterowania apartury jest Tryb 2 (Mode 2). W niniejszej instrukcji Tryb 2 został użyty jako przykład ilustrujący sposób korzystania z drążków sterujących.

Punkt neutralny/punkt centralny drążka: Drążki sterujące znajdują się na środku.
 Przesunięcie drążka sterowniczego: Drążek sterujący jest odsuwany od pozycji środkowej.

Aparatura sterująca (Mode 2/Tryb 2)	Dron 👞 Wskazuje przód	Uwagi
		Przesunięcie lewego drążka w górę lub w dół powoduje zmianę wysokości drona. Przesuń drążek w górę, aby się wznieść, i w dół, aby się obniżyć. Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji środkowej, tym szybciej samolot będzie zmieniał wysokość. Aby zapobiec nagłym i niespodziewanym zmianom wysokości, drążek należy wciskać delikatnie.
		Przesunięcie lewego drążka w lewo lub w prawo steruje orientacją drona. Przesuń drążek w lewo, aby obrócić dron przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, a w prawo, aby obrócić dron zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie się obracał.
		Poruszanie prawym drążkiem w górę i w dół zmienia nachylenie drona. Przesuń drążek w górę, aby lecieć do przodu, i w dół, aby lecieć do tyłu. Im bardziej drążek jest odsunięty od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie się poruszał.
		Przesunięcie prawego drążka w lewo lub w prawo zmienia przechylenie drona. Przesuń drążek w lewo, aby lecieć w lewo, i w prawo, aby lecieć w prawo. Im bardziej drążek jest odsunięty od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie się poruszał.

Przełącznik trybu lotu

Przełącz przełącznik, aby wybrać żądany tryb lotu.

Pozycja	Tryb lotu
SPORT	Tryb SPORT
NORMAL	Tryb normalny
CINE	Tryb filmowy



Przycisk wstrzymania lotu/RTH

Naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w miejscu. Wciśnij i przytrzymaj przycisk, aż aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy, aby rozpocząć RTH. Dron wróci do ostatniego zarejestrowanego punktu bazowego (RTH). Wciśnij ten przycisk ponownie, aby anulować RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



Przycisk konfigurowania

Aby dostosować funkcję tego przycisku, przejdź do System Settings (Ustawienia systemowe) w DJI Fly i wybierz Control (Sterowanie). Dostosowywane funkcje to m.in. zmiana położenia gimbala oraz przełączanie pomiędzy mapą a podglądem na żywo.



Alarm aparatury sterującej

Aparatura emituje alarm podczas RTH. Alertu RTH nie można skasować. Aparatura sterująca emituje alarm, gdy poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej jest niski (6% do 10%). Alarm niskiego poziomu naładowania akumulatora można skasować naciskając przycisk zasilania. Nie można anulować alarmu krytycznego niskiego poziomu naładowania akumulatora, który jest wyzwalany, gdy poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 5%.

Optymalna strefa sygnału

Sygnał między dronem a aparaturą sterującą jest najbardziej niezawodny, gdy aparatura sterująca jest ustawiona w kierunku drona, jak pokazano na poniższym rysunku.



Łączenie apratury sterującej

Aparatura jest już połączona z dronem, jeśli został zakupiony razem jako combo. W przeciwnym razie wykonaj poniższe czynności, aby połączyć pilota z dronem po aktywacji.

- 1. Włącz zasilanie drona i aparaturę sterującą.
- 2. Uruchom DJI Fly.

3. W widoku z kamery kliknij ••• i wybierz Control (Sterowanie), a następnie Pair to Aircraft.

4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona ponad cztery sekundy. Urządzenie wyda jeden sygnał dźwiękowy, gdy będzie gotowy do nawiązania połączenia. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia dron wyda dwa sygnały dźwiękowe, a diody LED poziomu naładowania akumulatorów na aparaturze sterującej będą świecić światłem ciągłym.

- : Upewnij się, że podczas łączenia pilot znajduje się w odległości do 0,5 m od drona.
 - Aparatura sterująca automatycznie odłączy się od drona, jeśli do tego samego drona zostanie podłączony nowa aparatura.
 - Wyłącz Bluetooth i Wi-Fi w urządzeniu przenośnym, aby zapewnić optymalną transmisję wideo.
- Przed każdym lotem należy w pełni naładować akumulator aparatury. Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, pilot emituje sygnał dźwiękowy.
 - Jeśli aparatura jest włączona i nieużywana przez pięć minut, rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Po sześciu minutach kontroler wyłączy się automatycznie. Aby wyłączyć alarm, należy przesunąć drążek sterowniczy lub nacisnąć dowolny przycisk.
 - Wyreguluj uchwyt urządzenia przenośnego, aby upewnić się, że urządzenie przenośne jest bezpieczne.
 - Przynajmniej raz na trzy miesiące należy w pełni naładować akumulatory, aby utrzymać je w dobrym stanie.

Aplikacja DJI Fly App

W tym rozdziale przedstawiono główne funkcje aplikacji DJI Fly.

Aplikacja DJI Fly App

Strona główna

Uruchom aplikację DJI Fly i wejdź na ekran główny.



Fly Spots (Lokalizacja miejsc do latania)

Zobacz lub udostępnij odpowiednie miejsca do latania i fotografowania w pobliżu, dowiedz się więcej o strefach GEO i obejrzyj zdjęcia wykonane przez innych użytkowników.

Academy (Akademia)

Kliknij ikonę w prawym górnym rogu, aby przejść do Akademii i wyświetlić samouczki dotyczące produktu, wskazówki dotyczące lotu, uwagi dotyczące bezpieczeństwa lotu oraz dokumenty instruktażowe.

Album (Album)

Przeglądaj zdjęcia i filmy z aplikacji DJI Fly oraz z urządzenia mobilnego. Filmy z funkcji MasterShots i QuickShots mogą być oglądane po pobraniu ich na urządzenie mobilne i wyrenderowaniu. Dotknij przycisku Create (Utwórz) i wybierz Templates (Szablony) lub Pro. Szablony zapewniają funkcję automatycznej edycji dla importowanego materiału filmowego. Pro umożliwia ręczną edycję parametrów.

SkyPixel (SkyPixel)

Wejdź do SkyPixel, aby obejrzeć filmy i zdjęcia udostępnione przez użytkowników.

Profile (Profil)

Wyświetl informacje o koncie, zapisy lotów; odwiedź forum DJI, sklep internetowy; uzyskaj dostęp do funkcji takich jak Znajdź mój dron oraz innych ustawień, takich jak aktualizacje oprogramowania sprzętowego, widok kamery, dane buforowane, prywatność konta i język.

Podgląd z kamery



1. Tryb lotu

N: Wyświetla bieżący tryb lotu.

2. Pasek stanu systemu

W locie: Wskazuje status lotu drona i wyświetla różne komunikaty ostrzegawcze. Kliknij, aby wyświetlić więcej informacji, gdy pojawi się monit z ostrzeżeniem.

3. Informacje o akumulatorze

(a) 24'17" : Wyświetla aktualny poziom naładowania akumulatora i pozostały czas lotu.

4. Moc sygnału

5. Status systemu wizyjnego

C : Górna część ikony wskazuje stan czujników przednich, a dolna część wskazuje stan czujników tylnych. Ikona jest biała, gdy system wizyjny działa normalnie, a zmienia kolor na czerwony, gdy system wizyjny jest niedostępny.

6. Status GNSS

3. Wyświetla bieżącą siłę sygnału GNSS. Stuknij, aby sprawdzić stan sygnału GNSS. Punkt bazowy może zostać zaktualizowany, gdy ikona jest biała, co oznacza, że sygnał GNSS jest silny.

7. Ustawienia systemu

Ustawienia systemu zawierają informacje dotyczące bezpieczeństwa, sterowania, kamery i transmisji.

Bezpieczeństwo

Pomoc w locie: Czujniki przednie i tylne są włączone po ustawieniu opcji Omijanie przeszkód na Obstacle Avoidance (Omijanie) lub Brake (Hamulec). Dron nie może wykrywać przeszkód, jeśli funkcja omijania przeszkód jest wyłączona.

Wyświetlanie mapy radarowej: Po włączeniu tej funkcji wyświetlana jest mapa radarowa wykrywania przeszkód w czasie rzeczywistym.

Bezpieczny lot: Kliknij , aby ustawić maksymalną wysokość i maksymalną odległość dla lotów. RTH: Kliknij, aby ustawić wysokość powrotu do bazy i zaktualizować Punkt startowy. **Czujniki:** Dotknij, aby wyświetlić statusy IMU i kompasu oraz w razie potrzeby rozpocząć kalibrację. **Akumulator:** Dotknij, aby wyświetlić informacje o akumulatorze, takie jak stan ogniw, numer seryjny i liczba cykli ładowania.

Odblokuj strefę GEO: Dotknij, aby wyświetlić informacje o odblokowywaniu stref GEO. Funkcja Znajdź mój dron wykorzystuje mapę do znalezienia lokalizacji drona na ziemi. Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa obejmują ustawienia zachowania urządzenia w przypadku utraty sygnałów z aparatury oraz zatrzymania śmigieł w trakcie lotu w sytuacjach awaryjnych.

Zachowanie maszyny po utracie sygnałów zdalnego sterownika można ustawić na Powrót do bazy, Zniżanie lub Zawis. Opcja "Tylko w sytuacjach awaryjnych" oznacza, że silniki mogą zostać zatrzymane w locie tylko w sytuacjach awaryjnych, takich jak kolizja, zgaśnięcie silnika, kołysanie drona w powietrzu lub brak kontroli nad dronem i szybkie wznoszenie lub opadanie. "Dowolny czas" oznacza, że silniki mogą być zatrzymane w locie w dowolnym momencie, gdy użytkownik wykona polecenie kombinacji drążków (CSC).

• Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje rozbicie drona.

Sterowanie

Ustawienia drona: Ustawianie jednostek miary.

Skanowanie obiektu: Dron będzie automatycznie wykrywał obiekty, gdy funkcja Subject Scanning jest włączona. Ustawienia gimbala: Dotknij, aby ustawić tryb pracy gimbala, wprowadzić ustawienia zaawansowane, przeprowadzić kalibrację gimbala oraz ustawić gimbal w nowej pozycji lub przechylić go w dół.

Ustawienia aparatury sterującej: Dotknij, aby ustawić funkcję przycisku konfigurowania, skalibrować aparatury, przełączyć tryby drążka sterującego (Tryb 1, Tryb 2, Tryb 3 lub tryb niestandardowy) lub ustawić zaawansowane ustawienia aparatury sterującej.

Samouczek lotu dla początkujących: Wyświetl samouczek lotu.

Połącz się z dronem: Dotknij, aby rozpocząć łączenie, jeśli dron nie jest połączony z aparaturą. Kamera

Ustawienia parametrów kamery: Wyświetla różne ustawienia w zależności od trybu fotografowania.

Ustawienia ogólne: Dotknij, aby wyświetlić i ustawić histogram, ostrzeżenie o prześwietleniu, poziom szczytowania, linie siatki i balans bieli.

Lokalizacja zapisu: Materiał filmowy może być zapisywany w pamięci wewnętrznej drona lub na karcie microSD. Pamięć wewnętrzną i karty microSD można formatować. Materiał filmowy pobrany do pamięci wewnętrznej drona lub na kartę microSD może zostać zsynchronizowany z urządzeniem mobilnym użytkownika, można także dostosować ustawienia maksymalnej pojemności pamięci podręcznej wideo. Resertuj ustawienia kamery: Dotknij, aby przywrócić parametry kamery do ustawień domyślnych.

Transmisja

Można wybrać platformę livestreamingową, która będzie transmitować obraz z kamery w czasie rzeczywistym. W ustawieniach transmisji można także ustawić pasmo częstotliwości i tryb kanału. Wyświetlanie informacji o urządzeniu, oprogramowaniu sprzętowym, wersji aplikacji, wersji akumulatorów i innych.

8. Tryby fotografowania

Zdjęcia: Pojedyncze, zdjęcia seryjne, AEB, 48 MP lub zdjęcia kontrolowane czasowo.

Wideo: Normalny, zwolnione tempo. W normalnym trybie wideo obsługiwany jest zoom cyfrowy. MasterShots: Wybierz obiekt. Dron będzie nagrywał, wykonując kolejno różne manewry i utrzymując obiekt w centrum kadru. Następnie zostanie wygenerowane krótkie filmowe nagranie wideo. Hyperlapse: Wybierz spośród opcji Swobodny, Okrąg, Blokada kursu i Punkty trasy. Pano: Wybierz spośród opcji Sfera, 180°, Szeroki kąt i Pionowo.

QuickShots: Wybierz spośród Dronie, Rakieta, Krąg, Helix, Bumerang i Asteroida.

9. Przełącznik trybu Krajobrazu/Portretu

: Dotknij, aby przełączać między trybami Pejzaż i Portret. Po przełączeniu w tryb portretowy aparat obróci się o 90 stopni, co umożliwia nagrywanie filmów i zdjęć portretowych. Tryb portretowy jest dostępny tylko w normalnych trybach zdjęć i wideo i nie jest obsługiwany podczas korzystania z funkcji MasterShots, QuickShots, Hyperlapse, Pano ani FocusTrack.

10. Zoom

R : Ikona przedstawia współczynnik powiększenia. Dotknij, aby dostosować współczynnik zoomu. Dotknij i przytrzymaj ikonę, aby rozwinąć pasek zoomu, a następnie przesuń po pasku, aby dostosować współczynnik zoomu.

11. Przycisk migawki/nagrywania

• : Dotknij, aby zrobić zdjęcie albo rozpocząć lub zakończyć nagrywanie filmu.

12. Przycisk regulacji ostrości

Image: A meta do strości. Dotknij ikony, aby przełączyć tryb ustawiania ostrości. Dotknij ikony i przytrzymaj ją, aby rozwinąć pasek ostrości, a następnie przesuń po nim, aby ustawić ostrość w kamerze.

13.Odtwarzanie

D : Dotknij , aby włączyć odtwarzanie i wyświetlić podgląd zdjęć i filmów zaraz po ich wykonaniu

14. Przełącznik trybu kamery

im : W trybie fotografowania można wybierać między trybami Auto i Pro. Parametry różnią się dla każdego z trybów.

15. Parametry fotografowania

RES&FPS EV **+0.7** :Wyświetla bieżące parametry fotografowania. Dotknij, aby uzyskać dostęp do ustawień.

16. Informacje o karcie microSD

Storage 1:30:30 : Wyświetla pozostałą liczbę zdjęć lub czas nagrywania wideo na bieżącej karcie microSD. Kliknij, aby wyświetlić dostępną pojemność karty microSD.

17. Telemetria lotu

H 50m : Odległość pionowa od drona do punktu bazowego.

D 0m : Odległość pozioma od drona do punktu bazowego.

3m/s : Prędkość pionowa drona.

5.6m/s : Prędkość pozioma drona.

18. Mapa

Solution : Dotknij , aby przejść do Wskaźnika wysokości, który wyświetla takie informacje, jak orientacja i kąt nachylenia maszyny, a także lokalizacje aparatury i punktu bazowego.





Przełączanie na wskaźnik wysokości

19. Automatyczny start/lądowanie/RTH

(L) / C) : Dotknij ikony. Po wyświetleniu monitu naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby zainicjować automatyczny start lub lądowanie.

🂰 : Dotknij, aby zainicjować Smart RTH i spowodować powrót drona do ostatnio zarejestrowanego punktu bazowego.

20. Powrót

C : Dotknij, aby powrócić do ekranu głównego.

Dotknij i przytrzymaj dowolne miejsce na ekranie w widoku z kamery, aż pojawi się pasek regulacji gimbala. Przesuń po pasku, aby dostosować kąt nachylenia gimbala. Przeciągnij i wybierz dowolne miejsce na ekranie w widoku z kamery, aby uruchomić funkcję FocusTrack. Dotknij ekranu, aby włączyć funkcję pomiaru ostrości lub pomiaru punktowego. Pomiar ostrości lub punktowy będzie wyświetlany w różny sposób w zależności od trybu ostrości, trybu ekspozycji i trybu pomiaru punktowego. Po zastosowaniu pomiaru punktowego dotknij ekranu i przytrzymaj go, aby zablokować ekspozycję. Aby odblokować ekspozycję, ponownie dotknij ekranu i przytrzymaj go.

• Przed uruchomieniem aplikacji DJI Fly należy całkowicie naładować urządzenie.

- Podczas korzystania z aplikacji DJI Fly wymagane jest przesyłanie danych za pomocą sieci komórkowej. Skontaktuj się z operatorem sieci komórkowej w sprawie opłat za transmisję danych.
- NIE ODBIERAJ połączeń telefonicznych, nie wysyłaj wiadomości tekstowych ani nie korzystaj z innych funkcji telefonu komórkowego podczas lotu, jeśli używasz telefonu komórkowego jako urządzenia wyświetlającego.

 Przeczytaj uważnie wszystkie komunikaty bezpieczeństwa, ostrzeżenia i zastrzeżenia. Zapoznaj się z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w Twoim regionie. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za znajomość wszystkich stosownych przepisów i wykonywanie lotów w sposób zgodny z nimi.

a) Przed użyciem funkcji automatycznego startu i automatycznego lądowania należy przeczytać i zrozumieć komunikaty ostrzegawcze.

b) Przed ustawieniem wysokości powyżej domyślnego limitu należy przeczytać i zrozumieć komunikaty ostrzegawcze i zastrzeżenia.

c) Przed przełączeniem trybów lotu należy przeczytać i zrozumieć komunikaty ostrzegawcze i zastrzeżenia.

d) Należy przeczytać i zrozumieć komunikaty ostrzegawcze i zrzeczenia się odpowiedzialności w pobliżu lub w strefach GEO.

e) Przed użyciem trybów lotu inteligentnego należy przeczytać i zrozumieć komunikaty ostrzegawcze.

- Natychmiast wyląduj dronem w bezpiecznym miejscu, jeśli w aplikacji pojawi się monit nakazujący wykonanie tej czynności.
- Przed każdym lotem przejrzyj wszystkie komunikaty ostrzegawcze na liście kontrolnej wyświetlanej w aplikacji.
- Jeśli nigdy nie pilotowałeś drona lub nie masz wystarczającego doświadczenia, aby pewnie pilotować takie urządzenie, skorzystaj z samouczka w aplikacji, aby przećwiczyć swoje umiejętności pilotażu.
- Przed każdym lotem połącz się z Internetem, aby zapisać w pamięci podręcznej dane mapy obszaru, na którym zamierzasz lecieć dronem.
- Aplikacja została stworzona, aby pomóc w wykonywaniu czynności. Należy kierować się zdrowym rozsądkiem i NIE polegać na aplikacji przy sterowaniu dronem. Korzystanie z aplikacji podlega Warunkom korzystania z aplikacji DJI Fly oraz Polityce prywatności DJI. Przeczytaj je uważnie w aplikacji.

Lot

W tej części opisano zasady bezpiecznego wykonywania lotów oraz ograniczenia lotów.

Lot

Po zakończeniu przygotowań przed lotem zaleca się ćwiczenie umiejętności pilotażu i bezpiecznego latania. Należy upewnić się, że wszystkie loty odbywają się na otwartej przestrzeni. Wysokość lotu jest ograniczona do 500 m. NIE przekraczać tej wysokości. Podczas lotów należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji prawnych. Przed lotem zapoznaj się z zasadami bezpieczeństwa, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie produktu.

Wymagania dotyczące środowiska lotu

- 1. Nie należy eksploatować drona w trudnych warunkach pogodowych, w tym przy wietrze o prędkości przekraczającej 10,7 m/s, śniegu, deszczu i mgle.
- 2. Lataj wyłącznie na otwartych przestrzeniach. Wysokie budynki i duże konstrukcje metalowe mogą wpływać na dokładność działania pokładowego kompasu i systemu GNSS. Zaleca się utrzymywanie drona w odległości co najmniej 5 m od konstrukcji.
- 3. Unikaj przeszkód, tłumów, linii wysokiego napięcia, drzew i zbiorników wodnych (zalecana wysokość to co najmniej 3 m nad wodą).
- 4. Minimalizuj zakłócenia, unikając obszarów o wysokim poziomie elektromagnetyzmu, takich jak miejsca w pobliżu linii energetycznych, stacji bazowych, podstacji elektrycznych i wież nadawczych.
- 5. Podczas lotów na dużych wysokościach wydajność drona i jego akumulatora jest ograniczona. Należy latać z zachowaniem ostrożności. Maksymalny pułap użytkowy urządzenia nad poziomem morza wynosi 4 000 m (13 123 stóp) w przypadku lotu z akumulatorem Intelligent Flight Battery. Jeśli używany jest akumulator Intelligent Flight Battery Plus, maksymalny pułap lotu nad poziomem morza spada do 3 000 m (9 843 stóp). Jeśli w urządzeniu z inteligentnym akumulatorem lotniczym zainstalowana jest osłona śmigła, maksymalny pułap użytkowy nad poziomem morza wynosi 1500 m (4921 stóp).
- 6. GNSS nie może być używany w dronie w regionach polarnych. Zamiast tego należy używać systemów wizyjnych.
- 7. NIE startować z ruchomych obiektów, takich jak samochody i statki.

Limity lotu

System GEO (Geospatial Environment Online/Internetowe środowisko geoprzestrzenne)

System GEO DJI to globalny system informacyjny, który w czasie rzeczywistym dostarcza informacji na temat bezpieczeństwa lotów i aktualizacji ograniczeń oraz zapobiega lotom UAV w ograniczonej przestrzeni powietrznej. W wyjątkowych okolicznościach, obszary zastrzeżone mogą zostać odblokowane, aby umożliwić loty. Przedtem jednak użytkownik musi złożyć wniosek o odblokowanie w oparciu o aktualny poziom ograniczeń w obszarze planowanego lotu. System GEO może nie spełniać w pełni wymogów lokalnego prawa i przepisów. Użytkownicy ponoszą odpowiedzialność za własne bezpieczeństwo lotu i przed złożeniem wniosku o odblokowanie lotu w obszarze objętym ograniczeniami muszą skonsultować się z lokalnymi władzami w sprawie odpowiednich wymogów prawnych i regulacyjnych. Więcej informacji o systemie GEO można znaleźć na stronie https://www.dji.com/flysafe.

Ograniczenia lotu

Ze względów bezpieczeństwa ograniczenia lotu są domyślnie włączone, aby pomóc użytkownikom w bezpiecznym użytkowaniu tego urządzenia. Użytkownicy mogą ustawić ograniczenia lotu dotyczące wysokości i odległości. Limity wysokości, limity odległości i strefy GEO działają jednocześnie, aby zarządzać bezpieczeństwem lotu, gdy GNSS jest dostępny. Gdy GNSS nie jest dostępny, można ograniczyć tylko wysokość.

Limity wysokości lotu i odległości lotu

Maksymalna wysokość lotu ogranicza wysokość lotu drona, natomiast maksymalna odległość lotu ogranicza promień lotu drona wokół punktu bazowego. Limity te mogą być ustawione za pomocą aplikacji DJI Fly, aby zwiększyć bezpieczeństwo lotu.



Silny sygnał GNSS

	Ograniczenia	Monit w DJI Fly
Wysokość maksymalna	Wysokość maszyny nie może przekroczyć wartości ustawionej w aplikacji DJI flY	Osiągnięto maksymalną wysokość lotu
Promień maksymalny	Odległość w linii prostej od maszyny do punktu bazowego nie może przekroczyć maksymalnej odległości lotu ustawionej w aplikacji DJI Fly	Osiągnięto maksymalną wysokość lotu

Słaby sygnał GNSS

	Ograniczenia	Monit w DJI Fly
Wysokość maksymalna	Wysokość jest ograniczona do 30 m od punktu startu, jeśli oświetlenie jest wystarczające. Wysokość jest ograniczona do 5 m nad ziemią, jeżeli oświetlenie jest niewystarczające i działa system wykrywania podczerwieni. Wysokość jest ograniczona do 30 m od miejsca startu, jeżeli oświetlenie jest niewystarczające i nie działa system wykrywania podczerwieni.	Osiągnięto maksymalną wysokość lotu
Maks. promień	Brak ograniczeń	NIE DOTYCZY

- Limit wysokości, gdy GNSS jest słaby, nie zostanie ograniczony, jeżeli w momencie włączenia zasilania urządzenia był silny sygnał GNSS (siła sygnału GNSS ≥ 2).
 - Jeśli dron osiągnie limit, możesz nadal nim sterować, ale nie możesz nim dalej lecieć. Jeśli dron wyleci poza maksymalny promień, automatycznie wróci w zasięg, gdy sygnał GNSS będzie silny.
 - Ze względów bezpieczeństwa nie lataj w pobliżu lotnisk, autostrad, stacji kolejowych, linii kolejowych, centrów miast lub innych wrażliwych obszarów. Lataj tylko w zasięgu swojego wzroku.

Strefy GEO

System GEO firmy DJI wyznacza bezpieczne miejsca do wykonywania lotów, zapewnia poziomy ryzyka i komunikaty bezpieczeństwa dla poszczególnych lotów oraz oferuje informacje o ograniczonej przestrzeni powietrznej. Wszystkie obszary ograniczonych lotów są określane jako GEO Zones, które są dalej podzielone na Restricted Zones, Authorization Zones, Warning Zones, Enhanced Warning Zones oraz Altitude Zones (Strefy z ograniczeniami, Strefy autoryzacji, Strefy ostrzegawcze, Strefy podwyższonego ostrzegania oraz Strefy wysokościowe). Użytkownicy mogą wyświetlać takie informacje w czasie rzeczywistym w aplikacji DJI Fly. Strefy GEO to określone obszary lotów, w tym między innymi lotniska, miejsca dużych imprez, miejsca, w których doszło do sytuacji kryzysowych (np. pożary lasów), elektrownie jądrowe, więzienia, obiekty rządowe i wojskowe. Domyślnie system GEO ogranicza loty do stref lub starty w strefach, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa lub ochrony. Mapa stref GEO, która zawiera wyczerpujące informacje na temat stref GEO na całym świecie jest dostępna na oficjalnej stronie internetowej DJI: https://www.dji.com/flysafe/geo-map.

Lista kontrolna przed lotem

- 1. Upewnij się, że aparatura sterująca, urządzenie przenośne i akumulator Intelligent Flight są w pełni naładowane.
- 2. Upewnij się, że Intelligent Flight Battery i śmigła są dobrze zamontowane.
- 3. Upewnij się, że ramiona drona są rozłożone.
- 4. Upewnij się, że gimbal i kamera działają prawidłowo.
- 5. Upewnij się, że nic nie zasłania silników i że działają one prawidłowo.
- 6. Upewnij się, że aplikacja DJI Fly jest prawidłowo połączona z dronem.
- 7. Upewnij się, że wszystkie obiektywy i czujniki kamery są czyste.
- 8. Używaj tylko oryginalnych części DJI lub części certyfikowanych przez DJI. Nieautoryzowane części lub części od producentów nie posiadających certyfikatu DJI mogą spowodować nieprawidłowe działanie systemu i zagrozić bezpieczeństwu.

Automatyczny start/lądowanie

Automatyczny start

Użyj funkcji automatycznego startu:

1. Uruchom aplikację DJI Fly i wejdź w widok z kamery.

2. Wykonaj wszystkie kroki na liście kontrolnej przed lotem.

3. Kliknij 👌 jeżeli warunki do startu są bezpieczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby potwierdzić.

4. Dron wystartuje i zawiśnie na wysokości około 1,2 m nad ziemią.

Automatyczne lądowanie

Użyj funkcji automatycznego lądowania:

1. Kliknij 🕭 Jeżeli warunki do lądowania są bezpieczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby potwierdzić.

2. Automatyczne lądowanie można anulować, naciskając przycisk 🔕 .

3. Jeśli system Downward Vision System działa prawidłowo, zostanie włączona ochrona przed lądowaniem.

4. Po wylądowaniu silniki zatrzymają się automatycznie.

• Wybierz odpowiednie miejsce do lądowania.

Uruchamianie/zatrzymywanie silników

Uruchamianie silników

Aby uruchomić silniki, wykonaj polecenie Combination Stick Command (CSC) (Polecenia z kombinacji drążków) w sposób pokazany poniżej. Gdy silniki zaczną się obracać, zwolnij jednocześnie oba drążki.



Zatrzymanie silników

Silniki można wyłączyć na dwa sposoby:

Metoda 1: Po wylądowaniu drona naciśnij drążek przepustnicy w dół i przytrzymaj. Silniki zatrzymają się po trzech sekundach.

Metoda 2: Po wylądowaniu drona wciśnij drążek przepustnicy i wykonaj to samo CSC, które było używane do uruchomienia silników. Zwolnij oba drążki, gdy silniki się zatrzymają.



Zatrzymanie silników w locie

Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje rozbicie się drona. NIE zatrzymuj silników w trakcie lotu, chyba że napotkasz sytuację awaryjną, na przykład, jeżeli doszło do kolizji, jeżeli dron wymknął się spod kontroli i szybko się wznosi lub opada, albo jeżeli toczy się w powietrzu. Aby zatrzymać silniki w trakcie lotu, należy wykonać to samo CSC, które zostało użyte do uruchomienia silników. Domyślne ustawienie może zostać zmienione w aplikacji DJI Fly.

Test lotu

Procedury startu/lądowania

- ^{1.} Umieść drona na otwartej, płaskiej powierzchni, tak aby jego tył był skierowany w stronę użytkownika.
- 2. Włącz zasilanie aparatury i drona.
- 3. Uruchom DJI Fly i wejdź w widok z kamery.
- 4. Poczekaj aż zakończy się autodiagnostyka drona. Jeśli DJI Fly nie pokazuje żadnych nieregularnych ostrzeżeń, możesz uruchomić silniki.
- 5. Wciśnij powoli drążek przepustnicy do góry aby wystartować.
- 6. Aby wylądować, zawiśnij nad równą powierzchnią i delikatnie przesuń drążek przepustnicy w dół, aby się obniżyć.

- 7. Po wylądowaniu wciśnij i przytrzymaj przepustnicę. Silniki zatrzymają się po trzech sekundach.
- 8. Wyłącz zasilanie akumulatora drona przed wyłączeniem aparatury sterującej.

Propozycje i wskazówki dotyczące filmów wideo

- Lista kontrolna przed lotem ma za zadanie pomóc w bezpiecznym wykonywaniu lotów i nagrywaniu filmów podczas lotu. Przed każdym lotem należy zapoznać się z pełną listą kontrolną przed lotem.
- 2. Wybierz odpowiedni tryb pracy gimbala w aplikacji DJI Fly.
- 3. Zalecane jest robienie zdjęć lub nagrywanie filmów podczas lotu w trybie Normal lub Cine.
- 4. NIE latać przy złej pogodzie, np. w deszczowe lub wietrzne dni.
- 5. Wybierz ustawienia kamery, które najlepiej odpowiadają Twoim potrzebom.
- 6. Wykonać próby w locie w celu ustalenia tras lotu i podglądu scen.
- 7. Naciskaj delikatnie drążki sterujące, aby zapewnić płynny i stabilny ruch drona.

Przed startem upewnij się, że dron stoi na płaskiej i stabilnej powierzchni. NIE uruchamiać drona z dłoni lub trzymając go w ręku.

Dodatek

Dodatek

Specyfikacja

Dron	
Waga [1]	<249 g
Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	Złożony: 145 x 90 x 62 mm; Rozłożony: 171 x 245 x 62 mm; Rozłożony (ze śmigłami): 251 x 362 x 70 mm;
Przekątna	247 mm
Maks. prędkość wznoszenia	5 m/s (tryb S); 3 m/s (tryb N); 2 m/s (tryb C)
Maks. prędkość opadania	5 m/s (tryb S); 3 m/s (tryb N); 1,5 m/s (tryb C)
Maks. prędkość (na poziomie morza, w warunkach bezwietrznych) [2]	16 m/s (tryb S); 10 m/s (tryb N); 6 m/s (tryb C)
Maks. pułap nad poziomiem morza [3]	Z akumulatorem Intelligent Flight Battery: 4000 m;
Maks. czas lotu	34 minuty (z akumulatorem Intelligent Flight Battery, zmierzono podczas lotu z prędkością 21,6 km/h w
Maks. czas zawisu	30 minut (z akumulatorem Intelligent Flight Battery,
Maks. dystans lotu	18 km (z akumulatorem Intelligent Flight Battery, zmierzono podczas lotu z prędkością 43,2 km/h w warunkach bezwietrznych);
Maks. odporność na wiatr	10,7 m/s (stopień 5.)
Maks. pochylenie w osi tilt	W przód: 40°, w tył: 35° (tryb S); 25° (tryb N); 25° (tryb C)
Maks. prędkość kątowa (domyślnie)*	130°/s (tryb S); 75°/s (tryb N); 30°/s (tryb C);
Temperatura pracy	0-40°C (32-104°F)
System nawigacji	GPS + Galileo + BeiDou

Zakres dokładności zawisu	Pionowo: ±0,1 m (z pozycjonowaniem wizyjnym), ±0,5 m (z pozycjonowaniem GPS);
	Poziomo: ±0,3 m (z pozycjonowaniem wizyjnym), ±0,5 m (z systemem pozycjonowania o wysokiej precyzji);
Transmisja	
System transmisji wideo	DJI O3
Częstotliwość robocza	2,400-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz;
Moc transmisji (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE / SRRC / MIC); 5,8 GHz: <26 dBm (FCC / SRRC), <14 dBm (CE);
Wi-Fi	
Protokół	802.11 a/b/g/n
Częstotliwość robocza	2,400-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz;
Moc transmisji (EIRP)	2,4 GHz: <19 dBm (FCC / CE / SRRC / MIC); 5,8 GHz: <20 dBm (FCC / SRRC), <14 dBm (CE);
Bluetooth	
Protokół	Bluetooth 5.2
Częstotliwość robocza	2,400-2,4835 GHz
Moc transmisji (EIRP)	<8 dBm
Gimbal	
Mechaniczny zakres kontroli	Tilt: -135°-80°; Roll: -135°-45°; Pan: -30°-30°;
Zakres kontroli	Tilt: -90°-60° Roll: 0º lub 90º (Pejzaż lub portret)
Stabilizacja	3-osiowy gimbal mechaniczny (osie tilt, roll i pan)
Max. prędkość kontroli (tilt)	
Zakres wibracji kątowych	±0,01°
System wykrywania	
Przedni czujnik	Zakres precyzyjnego pomiaru: 0,39-25 m; Efektywna prędkość wykrywania: prędkość lotu <10 m/s; Pole widzenia (FOV): 58° (poziomo), 90° (pionowo);
Tylny czujnik	Zakres precyzyjnego pomiaru: 0,36-23,4 m; Efektywna prędkość wykrywania: prędkość lotu <10 m/s; Pole widzenia (FOV): 58° (poziomo), 73° (pionowo);
Dolny czujnik	Zakres wykrywania czujnika ToF: 0,1-8 m; Zakres prezyjnego zawisu: 0,5-12 m; Zakres zawisu czujnika wizyjnego: 0,5-30 m;
Środowisko pracy	Rozproszona powierzchnia odbijająca o wyraźnym wzorze i współczynniku odbicia >20%; Odpowiednie oświetlenie (>15 luksów);
Kamera	
Matryca	1/1,3-calowa matryca CMOS; Efektywne piksele: 48 MP;

Obiektyw	Pole widzenia (FOV): 82,1°; Ekwiwalent ogniskowej: 24mm; Przysłona: f/1.7; Zakres ostrości: 1 m do ∞;
Zakres ISO	Wideo: 100-6400 (Auto), 100-6400 (Manual); Zdjęcia: 100-6400 (Auto), 100-6400 (Manual);
Czas naświetlania	Migawka elektroniczna: 2-1/8000 s
Maks. rozdzielczość zdjęcia	4:3: 8064x6048 (48 MP), 4032 x 3024 (12 MP); 16:9 4032 x 2268 (12 MP);
Tryby fotografii	Zdjęcie pojedyncze; Interwał: JPEG: 2/3/5 / 7 / 10 / 15 / 20 / 30 / 60 s, JPEG + RAW: 2 / 3 / 5 / 7 / 10 / 15 / 20 / 30 / 60 s; Bracketing (AEB): 3 / 5 / 7 klatek ze zmianą ekspozycji o 2 / 3 EV bias; Panorama: Sphere, 180°, Wide-angle, Vertical;
Rozdzielczość wideo	4K: 3840 × 2160 @ 24 / 25 / 30 / 48 / 50 / 60 FPS; 2.7K: 2720 × 1530 @ 24 / 25 / 30 / 48 / 50 / 60 FPS; FHD: 1920 × 1080 @ 24 / 25 / 30 / 48 / 50 / 60 FPS; Slow Motion: 1920 × 1080 @ 120 FPS;
Maks. bitrate wideo	150 Mbps
Obsługiwane systemy plików	FAT32 (≤32 GB), exFAT (>32 GB)
Format zujęc	MP4 / MOV/ (H 264 / H 265)
Aparatura sterująca DJI RC-N1	
Transmisja	
System transmisji wideo	W przypadku używania z różnymi konfiguracjami sprzętowymi dronów, aparatura sterująca DJI RC-N1 automatycznie wybierze odpowiednią wersję firmware'u do aktualizacji i będzie obsługiwał następujące technologie w zależności od modelu drona: a. DJI Mini 2/DJI Mavic Air 2: O2 b. DJI Air 2S: O3 c. DJI Mini 3 Pro: O3
Częstotliwość robocza	2,400-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz;
Moc transmitera (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE / SRRC / MIC); 5,8 GHz: <26 dBm (FCC), < 23 dBm (SRRC), <14 dBm (CE);
Maks. odległość transmisji (bez przeszkód, bez zakłóceń)	12 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Odległość przesyłania (w typowych scenariuszach)	Silne zakłócenia (np. centrum miasta): 1,5-3 km Umiarkowane zakłócenia (np. przedmieścia): 3-7 km Brak zakłóceń (np. obszary wiejskie, plaże): 7-12 km

Ogólne	
Temperatura pracy	-10°C - 40°C (14°F - 104°F)
Pojemność akumulatora	5,200 mAh
Typ akumulatora	Li-ion
Skład chemiczny ogniwa	LiNiMnCoO2
Prąd/napięcie robocze	1200 mA@3.6 V (z systemem Android) 700 mA@3.6 V (z systemem iOS)
Maks. rozmiar urządzeń	180×86×10 mm
Obsługiwane porty	Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C
Aparatura sterująca DJI RC	
Przesyłanie danych	
System transmisji wideo	W przypadku używania z różnymi konfiguracjami sprzętowymi, aparatura sterująca DJI RC automatycznie wybierze odpowiednią wersję firmware'u do aktualizacji. Obsługuje technologię transmi- sji O3, gdy jest połączony z DJI Mini 3 Pro.
Częstotliwość robocza	2.400 - 2.4835 GHz, 5.725 - 5.850 GHz
Mac padaipika (EIDD)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
MOC HAUAJHIKA (EIRP)	5.8 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (SRRC), <14 dBm (CE)
Maksymalna odległość transmisji (bez zakłóceń)	12 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Odległość transmisji	Silne zakłócenia (np.centrum miasta): 1.5 - 3 km Umiarkowane zakłócenia (np. przedmieścia): 3-7 km Brak zakłóceń (np. obszary wiejskie, plaża): 7-12 km
Wi-Fi	
Protokół	802.11 a/b/g/n
Częstotliwość robocza	2.400-2.4835 GHz; 5.150-5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz
Moc nadainika (EIRP)	2.4 GHz: <23 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
	5.1 GHz: <23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC)
	5.8 GHz: <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protokół	Bluetooth 4.2
Częstotliwość robocza	2.400-2.4835 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	<10 dBm
Ogólne	
Temperatura pracy	-10° to 40° C (14° to 104° F)
GNSS	GPS + BEIDOU + GALILEO
Pojemność akumulatora	5,200 mAh
Typ akumulatora	Li-ion
Skład chemiczny ogniwa	LiNiMnCoO2
Prąd/napięcie robocze	1250mA@3.6 V

Obsługiwane karty microSD dla aparatury stresującej DJI RC	Karta microSD o klasie prędkości UHS-I Speed Grade 3	
dla aparatury stresującej DJI RC Zalecane karty microSD dla aparatury sterującej DJI RC	SanDisk Extreme 64GB V30 A1 microSDXC SanDisk Extreme 128GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 7ro 64GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 7ro 256GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 7ro 400GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 7ro 400GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go Plus 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go Plus 256GB V30 A2 microSDXC Lexar High Endurance 64GB V30 microSDXC Lexar High Endurance 128GB V30 microSDXC Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Samsuno EVO Plus 512GB microSDXC	
Akumulator Intelligent Flight Battery		
Pojemność akumulatora	2453 mAh	
Napięcie standardowe	7.38 V	
Maks. napięcie ładowania	8.5 V	
Typ akumulatora	Litowo-jonowy	
Skład chemiczny ogniwa	LiNiMnCoO2	
Energia	18.10 Wh	
Waga	ok. 80,5 g	
Temperatura ładowania	5° to 40° C (41° to 104° F)	
Maks. moc ładowania	37 W	
Akumulator Intelligent Flight Battery Plus*		
Pojemność akumulatora	3850 mAh	
Napięcie standardowe	7.38 V	
Maks. napięcie ładowania	8.5 V	
Typ akumulatora	Li-ion	
Skład chemiczny ogniwa	LiNiMnCoO2	
Energia	28.4 Wh	
Waga	ok. 121 g	
Temperatura ładowania	5° to 40° C (41° to 104° F)	
Maks. napięcie ładowania	58 W	
Dwukierunkowy hub ładujący		
Port wejściowy	USB-C: 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A	
Port wyjściowy	USB: $5V = 2A$	
Moc znamionowa	30 W	
Typ ładowania	Ładowanie trzech akumulatorów po kolei	
Temperatura ładowania	5° to 40° C (41° to 104° F)	

*Akumulator Intelligent Flight Battery Plus nie jest obecnie sprzedawany w Europie, o dostępność pytaj swojego sprzedawcę.

Obsługiwane akumulatory	DJI Mini 3 Pro Intelligent Flight Battery (BWX162-2453-7.38) DJI Mini 3 Pro Intelligent Flight Battery Plus (BWX162-3850-7.38)*
Aplikacja	
Nazwa	DJI Fly
Wymagany system operacyjny	iOS v11.0 lub nowsza wersja; Android v6.0 lub nowsza wersja
Przechowywanie	
Obsługiwane karty microSD dla dronów	Karta microSD o klasie prędkości UHS-I Speed Grade 3
Zalecane karty microSD dla dronów	SanDisk Extreme 64GB V30 A1 microSDXC
	SanDisk Extreme 128GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme 256GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme Pro 64GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme Pro 256GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme Pro 400GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC
	SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC
	SanDisk Max Endurance 32GB V30 microSDHC
	SanDisk Max Endurance 128GB V30 microSDXC
	SanDisk Max Endurance 256GB V30 microSDXC
	Kingston Canvas Go Plus 64GB V30 A2 microSDXC
	Kingston Canvas Go Plus 256GB V30 A2 microSDXC
	Lexar High Endurance 64GB V30 microSDXC
	Lexar High Endurance 128GB V30 microSDXC
	Lexar 667x 64GB V30 A1 microSDXC
	Lexar 633x 256GB V30 A1 microSDXC
	Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC
	Lexar 1066x 128GB V30 A2 microSDXC
	Lexar Tubbx 200GB V3U A2 MICroSDXU
	Samsung PRO Plus 128GB V30 A2 MICroSDXC
	Samsung EVO Plus 512GB microSDXC

A • Różne tryby fotografowania mogą obsługiwwać różne zakresy ISO. Zobacz rzeczywisty regulowany zakres ISO dla różnych trybów fotografowania w aplikacji DJI Fly.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Użyj aplikacji DJI Fly lub DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series), aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe drona i pilota.

Korzystanie z aplikacji DJI Fly

Po podłączeniu drona lub pilota do aplikacji DJI Fly, zostaniesz powiadomiony o dostępności nowej aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Aby rozpocząć aktualizację, podłącz pilot zdalnego sterowania lub urządzenie mobilne do Internetu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Należy pamiętać, że nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego, jeśli pilot nie jest połączony z dronem. Wymagane jest połączenie z Internetem.

^{*}Akumulator Intelligent Flight Battery Plus nie jest obecnie sprzedawany w Europie, o dostępność pytaj swojego sprzedawcę.

Korzystanie z aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

Zaktualizuj oprogramowanie sprzętowe drona i pilota oddzielnie za pomocą programu DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe drona:

- 1. Uruchom aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) na swoim komputerze i zaloguj się za pomocą konta DJI.
- 2. Włącz zasilanie drona i podłącz go do komputera przez port USB-C w ciągu 20 sekund.
- 3. Wybierz DJI Mini 3 Pro i kliknij Firmware Updates (Aktualizacje oprogramowania sprzętowego).
- 4. Wybierz wersję oprogramowania sprzętowego.
- 5. Poczekaj aż oprogramowanie sprzętowe zostanie pobrane. Aktualizacja oprogramowania sprzętowego rozpocznie się automatycznie.
- 6. Zaczekaj na zakończenie aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe pilota, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- 1. Uruchom aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) na swoim komputerze i zaloguj się za pomocą konta DJI.
- 2. Włącz pilot zdalnego sterowania i podłącz go do komputera przez port USB-C.
- 3. Wybierz odpowiedni pilot zdalnego sterowania i kliknij przycisk Firmware Updates (Aktualizacje oprogramowania sprzętowego).
- 4. Wybierz wersję oprogramowania sprzętowego.
- 5. Poczekaj, aż oprogramowanie sprzętowe zostanie pobrane. Aktualizacja oprogramowania sprzętowego rozpocznie się automatycznie.
- 6. Zaczekaj na zakończenie aktualizacji oprogramowania sprzętowego.
 - Upewnij się, że wykonałeś wszystkie kroki w celu zaktualizowania oprogramowania sprzętowego, w przeciwnym razie aktualizacja może się nie powieść.
 - Aktualizacja oprogramowania sprzętowego potrwa około 10 minut. Normalnym zjawiskiem jest zawieszenie się gimbala, miganie wskaźników stanu drona oraz ponowne jego uruchomienie. Poczekaj cierpliwie, aż aktualizacja zostanie zakończona.
 - Upewnij się, że podczas aktualizacji komputer jest podłączony do Internetu.
 - Przed wykonaniem aktualizacji upewnij się, że akumulator Intelligent Flight Battery ma co najmniej 40% mocy, a aparatura sterująca 30%.
 - Nie odłączaj kabla USB-C podczas aktualizacji.

Informacje posprzedażowe

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


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 DJI na terenie Polski oraz Rekomendowany Serwis Produktów Marki DJI

1. Okres Gwarancji wynosi:

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

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

2. Dystrybutor jest jednocześnie pośrednikiem w realizacji zgłoszeń gwarancyjnych między nabywcą 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 odmówić 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 produkcyjnych podczas normalnego użytkowania w okresie gwarancyjnym, zgodnego z opublikowanymi materiałami dotyczącymi produktu. Materiały opublikowane przez DJI obejmują między innymi podręcznik użytkownika, instrukcję obsługi, wskazówki bezpieczeństwa, specyfikacje, powiadomienia w aplikacji i komunikaty serwisowe.

5. Gwarancją 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 wywołanej w nim wady.

Jakiejkolwiek wady powstałej w wyniku napraw wykonanych przez podmioty nieupoważnione (w tym przez nabywcę).

- Uszkodzenia lub wadliwego działania spowodowanego niewłaściwą instalacją urządzeń, współpracujących z produktem.
- Uszkodzenia w skutek 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 nieprawidłową instalacją, nieprawidłowym użytkowaniem lub działaniem niezgodnym z oficjalnymi instrukcjami użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych przez nieautoryzowanego dostawcę usług.
- Uszkodzeń spowodowanych nieautoryzowanymi modyfikacjami obwodów i niedopasowaniem lub niewłaściwym użyciem akumulatora i ładowarki.
- Uszkodzeń spowodowanych lotami, w których 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 z nieautoryzowanych części.
- Uszkodzeń spowodowanych działaniem urządzenia przy słabo naładowanym lub uszkodzonym akumulatorze.
- Nieprzerwanego lub wolnego od błędów użytkowania produktu.
- Utraty lub uszkodzenia danych przez produkt.
- Wszystkich programów, dostarczonych wraz z produktem lub zainstalowanych później.
- Awarii lub uszkodzeń spowodowanych przez produkty stron trzecich, w tym te, które DJI może dostarczyć lub zintegrować z produktem DJI na żądanie.
- Uszkodzeń wynikających z pomocy technicznej innej niż DJI
- Produktów lub części ze zmienioną etykietą identyfikacyjną lub, z których usunięto etykietę identyfikacyjną.
- Części i akcesoriów podlegających normalnemu zużyciu w czasie eksploatacji, w szczególności zarysowań, trudno do usunięcia zabrudzeń, wytarcia napisów, akumulatorów, itp.
- Czynności wymienionych w instrukcji obsługi, przeznaczonych do wykonania przez użytkownika.
- Uszkodzeń powstałych w przypadku zdarzeń losowych, takich jak pożar, powódź, przepięcia sieci energetycznej, wyładowania elektryczne, zalanie, działanie środków chemicznych oraz innych czynników zewnętrznych, powodujących np. korozję czy plamy.

7. Gwarancja obejmuje bezpłatna wymianę części zamiennych potrzebnych do naprawy oraz robociznę w okresie gwarancji. Usterki ujawnione w okresie gwarancji mogą być usuwane tylko przez autoryzowany lub oficjalny serwis Gwaranta w możliwie jak najkrótszym terminie, nie dłuższym nie 60 dni roboczych.

8. Czas trwania naprawy gwarancyjnej uwarunkowany jest rodzajem oraz zakresem usterek, a także dostępnością części 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 konieczność 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 wyłączną 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 odbedzie sie 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 akcesoriów, dodatków i opakowań lub zawiera przedmioty uszkodzone z winy użytkownika.
- Po przeprowadzeniu wszystkich odpowiednich testów przez Gwaranta, produkt nie będzie zawierał żadnych wad.
- Jakikolwiek błędy lub uszkodzenie produktu spowodowane będzie przez nieautoryzowane użycie lub modyfikację 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.

Obrażenia ciała (w tym śmierć), szkody majątkowe, osobiste lub materialne spowodowane użyciem produktu niezgodnie z instrukcją obsługi.

Skutki prawne i inne następstwa wywołane niedostosowaniem użytkownika do przepisów prawa na terenie Polski i innych krajów.

19. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających 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\$

INNPRO Robert Błędowski Sp. z o.o. ul. Rudzka 65c 44-218 Rybnik Wsparcie techniczne DJI http://www.dji.com/support

Ochrona środowiska



Zużyty sprzęt elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiegasz 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 którym produkt został zakupiony.

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

Ta treść może ulec zmianie.

Najnowszą wersję można pobrać z http://www.dji.com/mini-3-pro

Jeśli masz jakiekolwiek pytania dotyczące tego dokumentu, prosimy o kontakt z DJI poprzez wysłanie wiadomości na adres DocSupport@dji.com.

jest znakiem towarowym firmy DJI. Copyright © 2022 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.