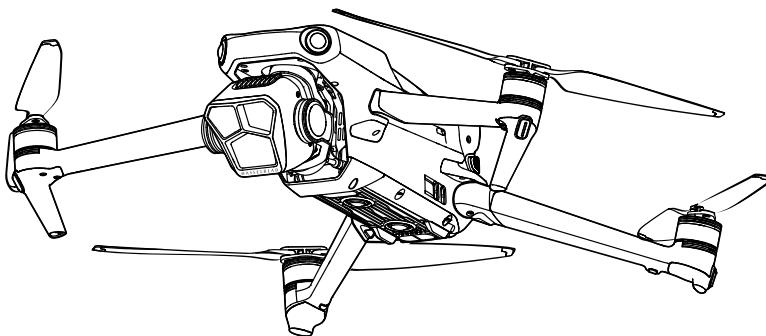


dji MAVIC 3 PRO

Instrukcja obsługi

v1.4 2024.08





Ten dokument jest chroniony prawami autorskimi DJI z zastrzeżeniem wszystkich praw. O ile DJI nie wyda innej zgody, użytkownik nie ma prawa do korzystania z dokumentu lub jakiekolwiek jego części poprzez jego powielanie, przekazywanie lub sprzedaż. Użytkownicy powinni korzystać wyłącznie z tego dokumentu i jego zawartości jako instrukcji obsługi drona DJI UAV. Dokumentu nie należy wykorzystywać do innych celów.

🔍 Wyszukiwanie słów kluczowych

Wyszukaj słowa kluczowe, takie jak „akumulator” i „instalacja”, aby znaleźć odpowiedni temat. Jeśli czytasz ten dokument za pomocą programu Adobe Acrobat Reader, aby rozpocząć wyszukiwanie naciśnij klawisze Ctrl+F w systemie Windows lub Command+F w systemie Mac.

👉 Przechodzenie do tematu

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

🖨️ Drukowanie tego dokumentu

Ten dokument obsługuje drukowanie w wysokiej rozdzielcości.

Dziennik aktualizacji

Wersja	Data	Zmiany
v1.2	2023.09	Dodano Vision Assist, AR RTH, Vision Positioning i przełącznik wykrywania przeszkód oraz Frame Guide itp.
v1.4	2024.08	Dodano obsługę rozszerzonej transmisji w wybranych krajach i regionach.

Jak korzystać z tej instrukcji

Legenda

 Ważne

 Podpowiedzi i wskazówki

 Odwołanie

Przeczytaj przed pierwszym lotem

DJI™ zapewnia użytkownikom filmy instruktażowe i następujące dokumenty:

1. Zasady bezpieczeństwa
2. Skrócony przewodnik
3. Instrukcja obsługi

Przed pierwszym użyciem zalecamy obejrzenie wszystkich filmów instruktażowych i zapoznanie się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Przygotuj się na pierwszy lot, zapoznając się ze skróconą instrukcją obsługi. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj tę instrukcję obsługi.

Samouczki wideo

Przejdź do poniższego łącza lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy wskazujące, jak bezpiecznie korzystać z drona DJI MAVIC™ 3 Pro:

MAVIC 3 PRO CINE



<https://s.dji.com/guide57>

MAVIC 3 PRO



<https://s.dji.com/guide56>

Pobierz aplikację DJI Fly

Pamiętaj, aby korzystać z aplikacji DJI Fly podczas lotu. Zeskanuj powyższy kod QR, aby pobrać najnowszą wersję.

-  • Kontrolery zdalnego sterowania DJI RC Pro i DJI RC mają już zainstalowaną aplikację DJI Fly. Użytkownicy muszą pobrać aplikację DJI Fly na swoje urządzenie mobilne podczas korzystania z kontrolera zdalnego sterowania DJI RC-N1.
- Aby sprawdzić wersje systemów operacyjnych Android i iOS obsługiwane przez aplikację DJI Fly, odwiedź stronę <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.

* W celu zwiększenia bezpieczeństwa lot jest ograniczony do wysokości 30 m (98,4 stopy) i zasięgu 50 m (164 stopy), jeśli nie jest podłączony lub zalogowany do aplikacji podczas lotu. Dotyczy to DJI Fly i wszystkich aplikacji kompatybilnych z dronem DJI.

Pobierz aplikację DJI Assistant 2

Pobierz aplikację DJI ASSISTANT™ 2 (drony konsumenckie)

<https://www.dji.com/mavic-3-pro/downloads>

-  • Temperatura pracy tego produktu wynosi od -10° do 40°C. Nie spełnia on normy standardowej temperatury pracy dla zastosowań militarnych (od -55° do 125°C), której przestrzegania wymaga się, aby sprostać większej zmienności warunków środowiskowych. Produkt należy eksploatować odpowiednio i tylko w zastosowaniach spełniających wymagania dotyczące zakresu temperatur roboczych danej klasy.
-

Spis treści

Jak korzystać z tej instrukcji	3
Legenda	3
Przeczytaj przed pierwszym lotem	3
Samouczki wideo	3
Pobierz aplikację DJI Fly	3
Pobierz aplikację DJI Assistant 2	4
Charakterystyka produktu	9
Wprowadzenie	9
Najważniejsze cechy	9
Użycie po raz pierwszy	10
Przygotowanie drona	10
Przygotowanie kontrolera zdalnego sterowania	11
Aktywacja drona DJI Mavic 3 Pro	12
Wiązanie drona i kontrolera zdalnego sterowania	12
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	12
Informacje ogólne	13
Dron	13
DJI RC Pro	14
Kontroler zdalnego sterowania DJI RC	17
Bezpieczeństwo lotu	20
Wymagane warunki środowiskowe podczas lotu	20
Odpowiedzialna obsługa drona	20
Ograniczenia lotów	21
System GEO (Geospatial Environment Online)	21
Limity lotu	21
Strefy GEO	23
Odblokowywanie stref GEO	23
Lista kontrolna przed lotem	23
Lot podstawowy	24
Automatyczny start/lądowanie	24
Uruchamianie/zatrzymywanie silników	24
Sterowanie dronem	26
Procedury startu/lądowania	27
Sugestie i wskazówki dotyczące nagrywania filmów	27
Inteligentne tryby lotu	28
FocusTrack	28
MasterShots	32
QuickShots	33
Hyperlapse	35

Lot z punktami trasy	37
Tempomat	41
Dron	43
Tryby lotu	43
Wskaźniki stanu drona	44
Powrót do punktu startu	45
Smart RTH	46
Low Battery RTH	49
Failsafe RTH	50
Ochrona przy lądowaniu	51
Lądowanie precyzyjne	51
Systemy widoczności i system czujników podczerwieni	52
Zakres wykrywania	52
Korzystanie z systemu widoczności	53
Advanced Pilot Assistance Systems (APAS)	55
Ochrona przy lądowaniu	55
Vision Assist	56
Ostrzeżenie o kolizji	57
Rejestrator lotu	58
Śmigła	58
Mocowanie śmigieł	58
Demontaż śmigieł	58
Inteligentny akumulator lotniczy	59
Właściwości akumulatora	59
Korzystanie z akumulatora	60
Ładowanie akumulatora	61
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora	64
Gimbal i kamera	65
Charakterystyka gimbala	65
Tryby pracy gimbala	65
Charakterystyka kamery	66
Przechowywanie i eksportowanie zdjęć i filmów	67
QuickTransfer	68
Użycie	68
Kontroler zdalnego sterowania	70
DJI RC Pro	70
Obsługa	70
Diody LED kontrolera zdalnego sterowania	75
Alert kontrolera zdalnego sterowania	75
Strefa optymalnej transmisji	75
Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania	76

Obsługa ekranu dotykowego	77
Funkcja zaawansowana	79
DJI RC	80
Obsługa	80
Diody LED kontrolera zdalnego sterowania	84
Alert kontrolera zdalnego sterowania	85
Strefa optymalnej transmisji	85
Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania	86
Obsługa ekranu dotykowego	87
Funkcja zaawansowana	89
Aplikacja DJI Fly	91
Strona główna	91
Widok z kamery	92
Opis przycisków	92
Skróty ekranowe	97
Ustawienia	98
Bezpieczeństwo	98
Sterowanie	99
Kamera	100
Transmisja	101
Informacje	101
Dodatek	104
Dane techniczne	104
Matryca funkcji kamery	112
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	113
Korzystanie z aplikacji DJI Fly	113
Korzystanie z aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)	113
Rozszerzona transmisja	114
Jak zainstalować moduł sieci komórkowej DJI	114
Jak korzystać z rozszerzonej transmisji	116
Strategia bezpieczeństwa	116
Uwagi dotyczące użytkowania kontrolera zdalnego sterowania	117
Wymogi dotyczące sieci 4G	117
Lista kontrolna po locie	118
Instrukcje dotyczące konserwacji	118
Procedury rozwiązywania problemów	119
Zagrożenia i ostrzeżenia	119
Utylizacja	119
Certyfikat C2	120
Informacje o zgodności zdalnej identyfikacji FAR	125
Informacje posprzedażowe	125

Charakterystyka produktu

W tym rozdziale przedstawiono główne cechy produktu.

Charakterystyka produktu

Wprowadzenie

Dron DJI Mavic 3 Pro zawiera zarówno system czujników podczerwieni, jak i dookółne systemy widoczności, umożliwiające zawisanie, latacie w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz oraz automatyczny powrót do punktu startu. Maksymalna prędkość lotu drona wynosi 75,6 km/h (47 mi/h), a maksymalny czas lotu to 43 minuty.

Kontrolery zdalnego sterowania DJI RC Pro i DJI RC mają wbudowany 5,5-calowy ekran o rozdzielcości 1920 × 1080 pikseli. Użytkownicy mogą połączyć się z Internetem przez Wi-Fi, a system operacyjny Android obejmuje interfejsy Bluetooth i GNSS. Kontroler zdalnego sterowania ma wiele elementów sterujących dronem i gimbalem, a także przyciski programowalne. Kontroler DJI RC Pro ma ekran o wysokiej jasności, a maksymalny czas pracy wynosi 3 godziny. Maksymalny czas działania kontrolera DJI RC wynosi 4 godziny.

Najważniejsze cechy

Gimbal i kamera: Dron DJI Mavic 3 Pro ma kamerę Hasselblad z czujnikiem CMOS 4/3" umożliwiającą wykonywanie 12-bitowych zdjęć w formacie RAW, z zakresem dynamicznym do 12,8 stopnia. Ma także średnią telekamerę z czujnikiem 1/1,3" i telekamerę 1/2" umożliwiającą nagrywanie wideo 4K 60 kl./s z zoomem optycznym 3x lub 7x. Nowo dodany 10-bitowy tryb kolorów D-Log M oferuje wygodniejszą pracę podczas postprodukcyjnej korekcji kolorów.

Transmisja wideo: technologia transmisji długiego zasięgu O3+ firmy DJI umożliwia realizację przez dron DJI Mavic 3 Pro transmisji o maksymalnym zasięgu do 15 km oraz wyświetlanie sygnału wideo w aplikacji DJI Fly w rozdzielcości do 1080p z 60 kl./s. Kontroler zdalnego sterowania pracuje w paśmie zarówno 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz, i automatycznie wybiera najlepszy kanał transmisji.

Inteligentne tryby lotu: użytkownik może skupić się na obsłudze drona, podczas gdy zaawansowany system wspomagania pilota (APAS) pomaga unikać przeszkód we wszystkich kierunkach. Dzięki inteligentnym trybom lotów, takim jak FocusTrack, MasterShots, Hyperlapse, QuickShots lub Lot z punktami tras, użytkownik może wygodnie robić zdjęcia lub nagrywać filmy.

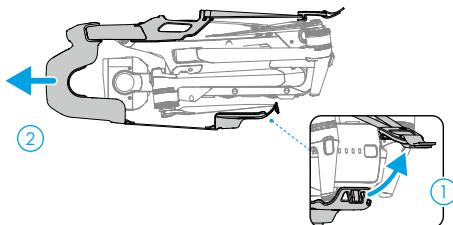
-  • Tylko dron DJI Mavic 3 Pro Cine ma wbudowany dysk SSD o pojemności 1 TB, który obsługuje nagrywanie i przechowywanie wideo w formacie Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422 i Apple ProRes 422 LT video. Inne opisane w tym podręczniku cechy i funkcje dotyczą zarówno drona DJI Mavic 3 Pro, jak i DJI Mavic 3 Pro Cine.
-  • Maksymalny czas lotu testowano w warunkach bezwietrznych przy stałej prędkości lotu 32,4 km/h (20,1 mi/h). Maksymalną prędkość lotu testowano na poziomie morza bez wiatru.
- Kontrolery zdalnego sterowania osiąga maksymalną odległość transmisji (w trybie zgodnym z normami FCC) w szeroko otwartym obszarze bez zakłóceń elektromagnetycznych na wysokości około 120 m (400 stóp). Maksymalna odległość transmisji oznacza maksymalną odległość, na jaką dron może nadal wysyłać i odbierać transmisje. Nie oznacza maksymalnej odległości, jaką dron może pokonać w jednym locie. Maksymalny czas pracy przetestowano w środowisku laboratoryjnym. Ta wartość ma charakter wyłącznie informacyjny.
- Pasmo 5,8 GHz nie jest obsługiwane w niektórych regionach. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.

Użycie po raz pierwszy

DJI Mavic 3 Pro jest złożony przed zapakowaniem. Aby rozłożyć drona i przygotować kontroler zdalnego sterowania, postępuj zgodnie z poniższymi krokami.

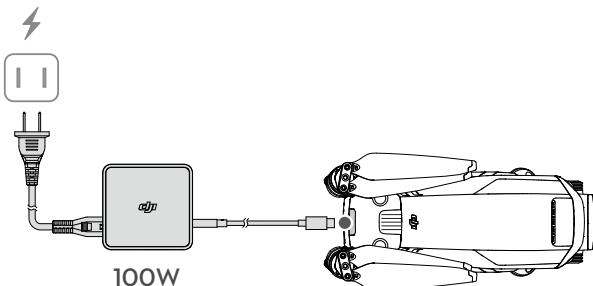
Przygotowanie drona

- Zdejmij osłonę.

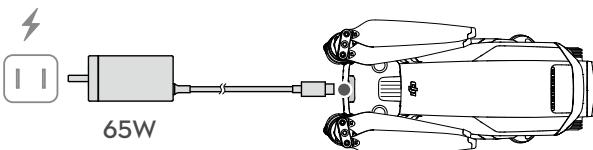


- Ze względów bezpieczeństwa wszystkie inteligentne akumulatory lotnicze są przed wysyłką ustawione w trybie hibernacji. Za pomocą ładowarki znajdującej się w zestawie naładuj i aktywuj inteligentne akumulatory lotnicze po raz pierwszy.

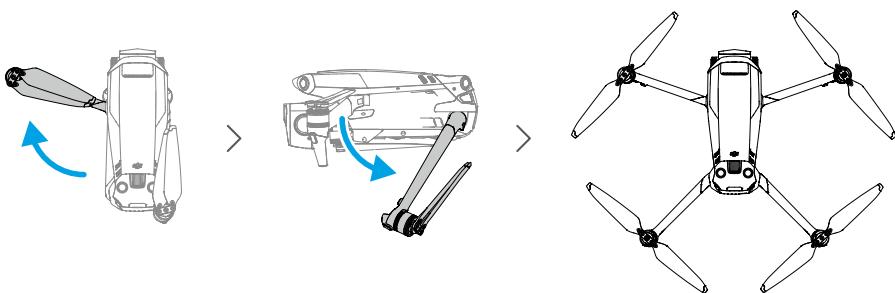
- Pełne ładowanie inteligentnego akumulatora lotniczego za pomocą ładowarki DJI 100 W USB-C trwa mniej więcej 1 godzinę i 20 minut.



- Pełne ładowanie inteligentnego akumulatora lotniczego za pomocą przenośnej ładowarki DJI 65 W trwa mniej więcej 1 godzinę i 36 minut. Czas ładowania jest testowany przy użyciu stałego przewodu ładowarki. Zalecamy używanie tego kabla do ładowania inteligentnego akumulatora lotniczego.



3. Rozłoż przednie ramiona, następnie tylne ramiona, a potem łopatki śmigła.

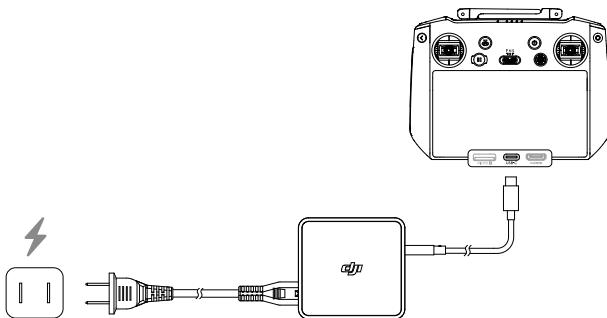


- ⚠** • Ładowarka nie jest dołączona do zestawu Mavic 3 Pro (Drone Only). Do ładowania inteligentnego akumulatora lotniczego zalecamy używanie ładowarki PD 65 W (lub mocniejszej).
- Do ładowania używaj przewodu zasilającego o zgodnych specyfikacjach. W razie potrzeby użij zasilacza.
- Ramiona przednie rozłoż przed rozłożeniem ramion tylnych.
- Przed włączeniem zasilania drona upewnij się, że ochraniacz gimbalu został zdjęty, wszystkie ramiona są rozłożone. W przeciwnym razie procedura autodiagnostyki może nie być przeprowadzona prawidłowo.
- Gdy dron nie jest używany, zakładaj osłonę.

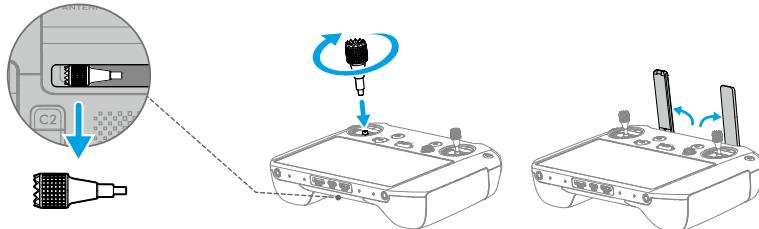
Przygotowanie kontrolera zdalnego sterowania

Wykonaj poniższe kroki, aby przygotować kontroler zdalnego sterowania DJI RC Pro.

1. Za pomocą dostarczonej ładowarki naładuj kontroler zdalnego sterowania poprzez port USB-C, aby aktywować akumulator.



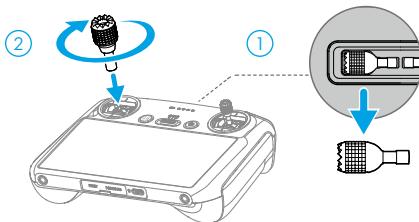
2. Wyjmij drążki sterownicze z gniazd na kontrolerze zdalnego sterowania i przykręć je na miejsce.
3. Rozłoż anteny.



- Przed pierwszym użyciem kontrolera zdalnego sterowania należy go aktywować, a do aktywacji potrzeba połączenia z Internetem. Naciśnij, naciśnij ponownie i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania. Aby aktywować kontroler zdalnego sterowania, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie.

Wykonaj poniższe kroki, aby przygotować kontroler zdalnego sterowania DJI RC.

- Wymij drażki sterownicze z gniazd na kontrolerze zdalnego sterowania i przykręć je na miejsce.



- Przed pierwszym użyciem kontrolera zdalnego sterowania należy go aktywować, a do aktywacji potrzeba połączenia z Internetem. Naciśnij, naciśnij ponownie i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania. Aby aktywować kontroler zdalnego sterowania, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie.

Aktywacja drona DJI Mavic 3 Pro

Dron DJI Mavic 3 Pro wymaga aktywacji przed pierwszym użyciem. Aby aktywować dron DJI Mavic 3 Pro za pomocą aplikacji DJI Fly, po włączeniu zasilania drona i kontrolera zdalnego sterowania postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlonymi na ekranie. Aktywacja wymaga połączenia z Internetem.

Wiązanie drona i kontrolera zdalnego sterowania

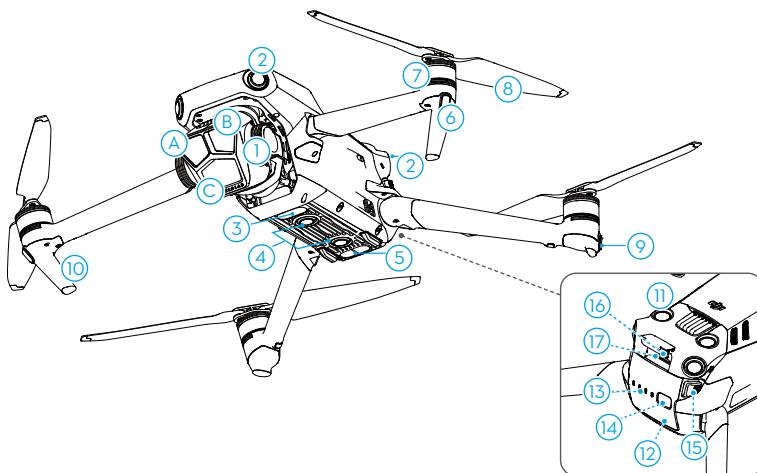
Zaleca się powiązanie drona i kontrolera zdalnego sterowania, aby zapewnić najlepszą możliwą obsługę posprzedażową. Aby związać dron i kontroler zdalnego sterowania, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Kiedy dostępne będzie nowe oprogramowanie sprzętowe, w aplikacji DJI Fly pojawi się monit. Po wyświetleniu właściwego monitu wykonaj od razu aktualizację oprogramowania sprzętowego. Zapewni to najwyższy komfort obsługi drona.

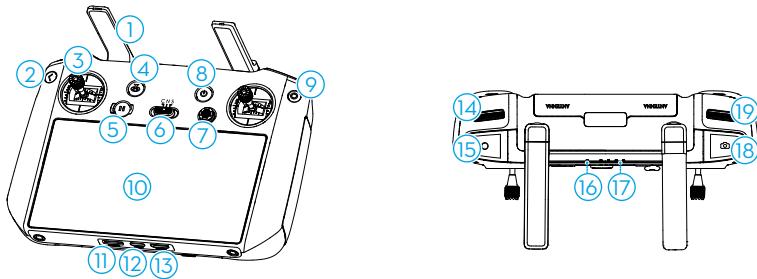
Informacje ogólne

Dron



1. Gimbal i kamera
 - A. Kamera z teleobiektywem
 - B. Kamera ze średnim teleobiektywem
 - C. Kamera Hasselblad
2. Poziomy, dookołański system widoczności
3. Światło dodatkowe
4. System widoczności w dół
5. System czujników podczerwieni
6. Przednie diody LED
7. Silniki
8. Śmigła
9. Wskaźniki stanu drona
10. Podwozie (wbudowane anteny)
11. System widoczności do góry
12. Inteligentny akumulator lotniczy
13. Diody LED poziomu naładowania akumulatora
14. Przycisk zasilania
15. Sprzęczki akumulatora
16. Port USB-C
17. Gniazdo karty microSD kamery

DJI RC Pro



1. Anteny

Bezprzewodowe przesyłanie sygnałów sterowania i transmisji wideo między kontrolerem i dronem.

2. Przycisk Powrót/Funkcja

Naciśnij raz, aby wrócić do poprzedniego ekranu. Naciśnij dwa razy, aby powrócić do ekranu głównego.

Naciśnięcie przycisku Powrót w połączeniu z innymi przyciskami wywołuje dodatkowe funkcje. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale Kombinacje przycisków kontrolera zdalnego sterowania.

3. Drążki sterownicze

Drążki sterownicze służą do sterowania ruchami drona. Tryb drążka sterowniczego ustawia się w aplikacji DJI Fly. Drążki sterownicze można demontaować i łatwo przechowywać.

4. Przycisk powrotu do położenia początkowego (RTH)

Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby włączyć RTH. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć RTH.

5. Przycisk Flight Pause

Naciśnij raz, aby dron zahamował i zawiął w miejscu (pod warunkiem, że dostępne są systemy GNSS lub widoczności).

6. Przełącznik trybu lotu

Do przełączania między trzema trybami lotu: Przełączanie między trybami Cine, Normal i Sport.

7. Przycisk 5D

Wyświetl funkcje przycisku 5D w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

8. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania. Po włączeniu kontrolera zdalnego sterowania naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć ekran dotykowy.

9. Przycisk Potwierdzenie/Przycisk programowały C3

Naciśnij, aby potwierdzić wybór. Przycisk ten nie ma domyślnej funkcji w aplikacji DJI Fly. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

10. Ekran dotykowy

Kontroler zdalnego sterowania obsługuje się poprzez dotknięcie ekranu. Należy pamiętać, że ekran dotykowy nie jest wodoodporny. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.

11. Gniazdo kart microSD

Do wkładania karty microSD.

12. Port USB-C

Do ładowania i podłączania kontrolera zdalnego sterowania do komputera.

13. Port Mini HDMI

Do wysyłania sygnału HDMI do monitora zewnętrznego.

14. Pokrętło gimbala

Steruje nachyleniem kamery.

15. Przycisk nagrywania

Naciśnij raz, aby rozpocząć albo zatrzymać nagrywanie.

16. Dioda LED stanu

Wskazuje stan kontrolera zdalnego sterowania.

17. Diody LED poziomu naładowania akumulatora

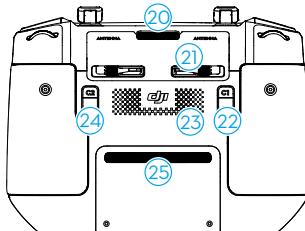
Wyświetla poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania.

18. Przycisk Ostrość/Migawka

Naciśnij przycisk do połowy, aby ustawić autofocus, i do końca, aby zrobić zdjęcie. Naciśnij w trybie wideo jeden raz, aby przełączyć się do trybu zdjęć.

19. Pokrętło sterowania kamerą

Domyślnie sterowanie powiększeniem/oddaleniem. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).



20. Kratka wentylacyjna powietrza

Służy do odprowadzania ciepła. Nie blokuj otworu wentylacyjnego podczas użytkowania.

21. Gniazdo drążków sterowniczych

Do przechowywania drążków sterowniczych.

22. Przycisk programowalny C1

Przełączanie między wyśrodkowaniem gimbalu a kierowaniem go w dół. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

23. Głośnik

Emituje dźwięk.

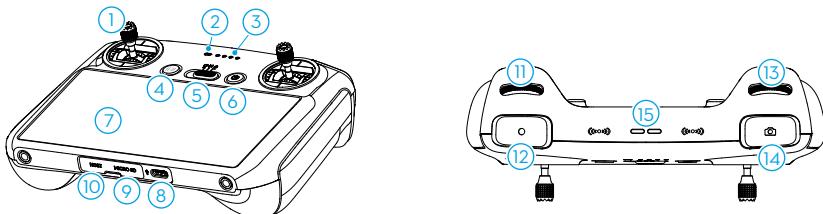
24. Przycisk programowalny C2

Naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć dodatkowe światło. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

25. Wlot powietrza

Służy do odprowadzania ciepła. Nie blokuj otworu wentylacyjnego podczas pracy.

Kontroler zdalnego sterowania DJI RC



1. Drążki sterownicze

Drążki sterownicze służą do sterowania ruchami drona. Tryb drążka sterowniczego ustawia się w aplikacji DJI Fly. Drążki sterownicze można demontać i łatwo przechowywać.

2. Dioda LED stanu

Wskazuje stan kontrolera zdalnego sterowania.

3. Diody LED poziomu naładowania akumulatora

Wyświetla poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania.

4. Przycisk Flight Pause/RTH

Naciśnij raz, aby dron zahamował i zawisł w miejscu (pod warunkiem, że dostępne są systemy GNSS lub widoczności). Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby włączyć RTH. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć RTH.

5. Przełącznik trybu lotu

Do przełączania między trzema trybami lotu: Przełączanie między trybami Sport, Normal i Cine.

6. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania. Po włączeniu kontrolera zdalnego sterowania naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć ekran dotykowy.

7. Ekran dotykowy

Kontroler zdalnego sterowania obsługuje się poprzez dotknięcie ekranu. Należy pamiętać, że ekran dotykowy nie jest wodoodporny. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.

8. Port USB-C

Do ładowania i podłączania kontrolera zdalnego sterowania do komputera.

9. Gniazdo kart microSD

Do wkładania karty microSD.

10. Port hosta (USB-C)

Zarezerwowany.

11. Pokrętło gimbala

Steruje nachyleniem kamery.

12. Przycisk nagrywania

Naciśnij raz, aby rozpocząć albo zatrzymać nagrywanie.

13. Pokrętło sterowania kamerą

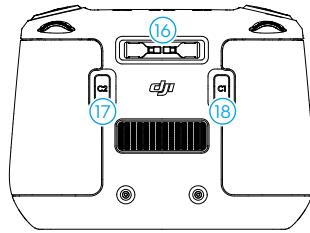
Domyślnie sterowanie powiększeniem/oddaleniem. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

14. Przycisk Ostrość/Migawka

Naciśnij przycisk do połowy, aby ustawić autofocus, i do końca, aby zrobić zdjęcie. Naciśnij w trybie wideo jeden raz, aby przełączyć się do trybu zdjęć.

15. Głośnik

Emituje dźwięk.



16. Gniazdo drążków sterowniczych

Do przechowywania drążków sterowniczych.

17. Przycisk programowalny C2

Naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć dodatkowe światło. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

18. Przycisk programowalny C1

Przełączanie między wyśrodkowaniem gimbala a kierowaniem go w dół. Ustaw funkcję w aplikacji DJI Fly, przechodząc do opcji Camera View (Widok kamery) > Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków).

Bezpieczeństwo lotu

W tej części opisano bezpieczne praktyki latania i ograniczenia w locie.

Bezpieczeństwo lotu

Po zakończeniu przygotowań przed lotem zaleca się przećwiczenie umiejętności latania i bezpieczne lataanie. Wybierz odpowiedni obszar do lotu zgodnie z następującymi wymaganiami i ograniczeniami. Przed zamknięciem upewnij się, że rozumiesz reguły i zachowujesz z nimi zgodność. Przed lotem należy zapoznać się z Zasadami bezpieczeństwa. Ich znajomość pozwoli zapewnić bezpieczne użytkowanie produktu.

Wymagane warunki środowiskowe podczas lotu

1. NIE należy korzystać z drona w trudnych warunkach pogodowych, w tym przy prędkościach wiatru przekraczających 12 m/s, przy opadach śniegu, deszczu i we mgle.
2. Należy latać wyłącznie na otwartej przestrzeni. Wysokie budowle i duże metalowe konstrukcje mogą wpływać na dokładność kompasu pokładowego i systemu GNSS. Zaleca się trzymać drona w odległości co najmniej 5 m od budowli.
3. Unikaj przeszkód, tłumów, drzew i zbiorników wodnych. Zalecana wysokość lotu nad wodą to co najmniej 3 m.
4. Minimalizuj zakłócenia poprzez unikanie obszarów o wysokim poziomie elektromagnetyzmu, takich jak miejsca w pobliżu linii energetycznych, stacji bazowych, podstacji elektrycznych i wież nadawczych.
5. NIE startuj z wysokością powyżej 6000 m (19 685 stóp) nad poziomem morza. Wydajność drona i akumulatora podczas lotów na dużych wysokościach spada. Należy latać ostrożnie.
6. Na odległość hamowania drona wpływa wysokość lotu. Im wyższa wysokość, tym większa odległość hamowania. Podczas lotu na wysokości powyżej 3000 m użytkownik dla zachowania bezpieczeństwa powinien utrzymać co najmniej 20 m pionowej odległości hamowania i 25 m poziomej.
7. Dron nie może korzystać z systemu GNSS w obrębie regionów polarnych. Zamiast tego korzystaj z systemu widoczności.
8. NIE WOLNO startować z poruszających się obiektów, takich jak samochody i statki.
9. NIE WOLNO używać drona, kontrolera zdalnego sterowania, akumulatora ani ładowarki akumulatorów w pobliżu wypadków, pożarów, wybuchów, powodzi, tsunami, lawin, osunięć, trzęsień ziemi lub burzy piaskowej.
10. Akumulator należy ładować w temperaturze od 5°C do 40°C (od 41° do 104°F).
11. Dron, akumulator, kontroler zdalnego sterowania i ładowarkę akumulatorów należy eksploatować w suchym środowisku.
12. NIE WOLNO używać ładowarki akumulatorów w wilgotnym środowisku.

Odpowiedzialna obsługa drona

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

1. NIE MOŻESZ BYĆ pod wpływem środka znieczulającego, alkoholu, narkotyków albo cierpieć na zawroty głowy, zmęczenie, mdłości lub inne stany, które mogłyby upośledzić zdolność do bezpiecznej obsługi drona.

2. Po wylądowaniu należy najpierw wyłączyć dron, a następnie wyłączyć kontroler zdalnego sterowania.
3. NIE WOLNO upuszczać, uruchamiać, wystrzeliwać ani w żaden inny sposób nadawać prędkości jakimkolwiek niebezpiecznym ładunkom na lub w budynki, osoby lub zwierzęta, co mogłyby spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.
4. NIE WOLNO używać drona, który uległ awarii lub przypadkowemu uszkodzeniu, ani drona, który nie jest w dobrym stanie.
5. Upewnij się, że trenujesz wystarczająco i masz plany awaryjne na wypadek sytuacji awaryjnych lub w przypadku wystąpienia incydentu.
6. Upewnij się, że masz plan lotu. NIE lataj dronem lekkomyślnie.
7. Podczas korzystania z kamery należy szanować prywatność innych osób. Należy przestrzegać lokalnych przepisów, regulacji i norm moralnych dotyczących prywatności.
8. NIE WOLNO używać tego produktu do celów innych niż do użytku osobistego.
9. NIE WOLNO używać tego produktu do nielegalnych lub niestosownych celów, takich jak szpiegowanie, operacje wojskowe lub nieautoryzowane dochodzenia.
10. NIE WOLNO używać tego produktu do zniesławiania, nadużywania, nękania, prześladowania, grożenia ani w inny sposób naruszania praw ustawowych innych osób, takich jak prawo do prywatności i wizerunku.
11. NIE WOLNO naruszać prywatnej własności innych osób.

Ograniczenia lotów

System GEO (Geospatial Environment Online)

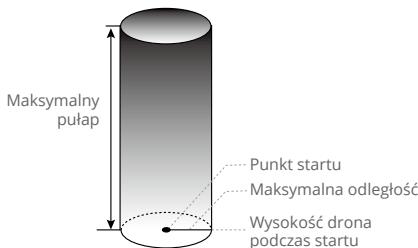
System DJI GEO to globalny system informacyjny, który w czasie rzeczywistym dostarcza informacji na temat bezpieczeństwa lotów i aktualnych ograniczeń przestrzennych oraz zapobiega wlatywaniu do przestrzeni objętej ograniczeniami. W wyjątkowych okolicznościach można wymusić możliwość wlotu do takiej przestrzeni. Przedtem jednak użytkownik musi tego zażądać, stosownie do bieżącego poziomu ograniczenia w obszarze planowanego lotu. System GEO może nie być w pełni zgodny z lokalnymi przepisami i regulacjami. Użytkownicy ponoszą samodzielną odpowiedzialność za bezpieczeństwo lotu i przed złożeniem wniosku o odblokowanie lotu w obszarze objętym ograniczeniami muszą potwierdzić sytuację prawną. Więcej informacji na temat systemu GEO jest dostępnych na stronie <https://fly-safe.dji.com>.

Limity lotu

Ze względów bezpieczeństwa limity lotu są domyślnie włączone, aby pomóc użytkownikom w bezpiecznej obsłudze drona. Użytkownicy mogą ustawać limity lotu na wysokość i odległość. Limity pułapu, odległości i stref GEO funkcjonują jednocześnie w celu zarządzania bezpieczeństwem lotu, gdy dostępny jest sygnał GNSS. Gdy sygnał GNSS jest niedostępny, tylko pułap może być ograniczony.

Limity pułapu i odległości lotu

Maksymalna wysokość lotu ogranicza wysokość lotu drona, natomiast maksymalna odległość lotu ogranicza promień lotu drona wokół punktu startu. W celu zwiększenia bezpieczeństwa lotów limity te można ustawić w aplikacji DJI Fly.



Punkt startu nie został ręcznie zaktualizowany podczas lotu

Silny sygnał GNSS

	Ograniczenia lotów	Monit w aplikacji DJI Fly
Maksymalny pułap	Pułap drona nie może przekroczyć wartości ustawionej w aplikacji DJI Fly.	Osiągnięto maksymalny pułap lotu.
Maksymalna odległość	Odległość w linii prostej od drona do punktu startu nie może przekroczyć maksymalnej odległości lotu ustalonej w DJI Fly.	Osiągnięto maksymalną odległość lotu.

Słaby sygnał GNSS

	Ograniczenia lotów	Monit w aplikacji DJI Fly
Maksymalny pułap	<ul style="list-style-type: none"> Wysokość jest ograniczona do 30 m od punktu startu przy mocnym świetle. Wysokość jest ograniczona do 5 m nad podłożem przy słabym oświetleniu i pracy na system czujników podczerwieni. Wysokość jest ograniczona do 30 m od punktu startowego, jeśli oświetlenie jest słabe, a system czujników podczerwieni nie działa. 	Osiągnięto maksymalny pułap lotu.
Maksymalna odległość	Bez ograniczeń	

- ⚠ • Limit wysokości przy słabym sygnale GNSS nie będzie obowiązywał, jeśli podczas włączania drona sygnał GPS był mocny (siła sygnału GNSS ≥ 2).
- Jeśli dron przekroczy określony limit, pilot może nadal sterować dronem, ale nie może latać bliżej obszaru objętego ograniczeniami.
- Ze względów bezpieczeństwa NIE należy latać w pobliżu lotnisk, autostrad, dworców kolejowych, linii kolejowych, centrów miast i innych wrażliwych obszarów. Lataj dronem tylko w zasięgu wzroku.

Strefy GEO

System DJI GEO wyznacza bezpieczne lokalizacje lotów, zapewnia poziomy zagrożenia oraz informacje o bezpieczeństwie dla poszczególnych lotów oraz oferuje informacje o ograniczeniach przestrzeni powietrznej. Wszystkie obszary z ograniczeniami to tzw. strefy GEO, które są dalej podzielone na strefy ograniczone, strefy autoryzacji, strefy ostrzeżenia, rozszerzone strefy ostrzeżenia i strefy ograniczenia wysokości. Użytkownicy mogą przeglądać takie informacje w czasie rzeczywistym w aplikacji DJI Fly. Strefy GEO to konkretne obszary lotów, w tym między innymi lotniska, miejsca dużych wydarzeń, miejsca sytuacji awaryjnych (takie jak pożary lasów), otoczenie elektrowni jądrowych, więzienia, obiekty rządowe i obiekty wojskowe. Domyślnie system GEO ogranicza możliwość startu i wlotu do stref, które mogą budzić obawy dotyczące bezpieczeństwa. Mapa stref GEO zawierająca wyczerpujące informacje na temat stref GEO na całym świecie jest dostępna na oficjalnej stronie internetowej DJI: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

Odblokowywanie stref GEO

Aby zaspokoić potrzeby różnych użytkowników, DJI zapewnia dwa tryby odblokowania: Samoodblokowywanie i odblokowywanie niestandardowe. Wnioski można przesyłać przez stronę DJI Fly Safe.

Samoodblokowywanie jest przeznaczone do odblokowywania stref autoryzacji. Aby wykonać samoodblokowywanie, użytkownik musi przesłać wniosek przez stronę DJI Fly Safe dostępną pod adresem <https://fly-safe.dji.com>. Po zatwierdzeniu żądania odblokowania użytkownik może zsynchronizować licencję odblokowującą za pomocą aplikacji DJI Fly. Aby odblokować strefę, użytkownik może wystartować dron lub wlecieć nim bezpośrednio do zatwierzonej strefy autoryzacji, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi w aplikacji DJI Fly.

Funkcja **Odblokowywanie niestandardowe** jest przeznaczona dla użytkowników o specjalnych wymaganiach. Wyznacza niestandardowe obszary lotów zdefiniowane przez użytkownika i zapewnia dokumenty uprawnień do lotów specyficzne dla potrzeb różnych użytkowników. Ta opcja jest dostępna we wszystkich krajach i regionach i można o nią zawiązkować przez stronę DJI Fly Safe dostępną pod adresem <https://fly-safe.dji.com>.

-
-  • Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu, dron po wlocie do strefy odblokowanej nie będzie mógł z niej wylecieć. Jeśli punkt startu jest poza strefą odblokowania, dron nie będzie mógł do niego wrócić.

Lista kontrolna przed lotem

1. Upewnij się, że kontroler zdalnego sterowania, urządzenie mobilne i inteligentny akumulator lotniczy są w pełni naładowane.
2. Upewnij się, że inteligentny akumulator lotniczy i śmigła są bezpiecznie zamontowane.
3. Upewnij się, że ramiona drona są rozłożone.
4. Upewnij się, że gimbal i kamera działają prawidłowo.
5. Upewnij się, że nic nie blokuje silników i że działają one prawidłowo.
6. Upewnij się, że aplikacja DJI Fly pomyślnie nawiązała połączenie z dronem.
7. Upewnij się, że obiektyw kamery i czujniki są czyste.

- Używaj tylko oryginalnych części marki DJI lub części autoryzowanych przez DJI. Nieautoryzowane części mogą powodować nieprawidłowe działanie systemu i zagrażać bezpieczeństwu lotu.

Lot podstawowy

Automatyczny start/lądowanie

Automatyczny start

Używanie funkcji automatycznego startu:

- Uruchom aplikację DJI Fly i otwórz widok kamery.
- Wykonaj wszystkie czynności z listy kontrolnej przed lotem.
- Stuknij ikonę . Jeśli warunki do startu są bezpieczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk w celu potwierdzenia.
- Dron wystartuje i zawiśnie ok. 1,2 m (3,9 stopy) nad podłożem.

Automatyczne lądowanie

Używanie funkcji automatycznego lądowania:

- Stuknij ikonę . Jeśli warunki do lądowania są bezpieczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk w celu potwierdzenia.
- Automatyczne lądowanie można odwołać, stukając ikonę .
- Jeśli system widoczności w dół działa prawidłowo, funkcja Ochrona przy lądowaniu zostanie włączona.
- Silniki zatrzymają się automatycznie po wylądowaniu.

• Wybierz odpowiednie miejsce do lądowania.

Uruchamianie/zatrzymywanie silników

Uruchamianie silników

Aby uruchomić silniki, wykonaj polecenie drążka łączonego (Combination Stick Command, CSC). Gdy silniki zaczną się obracać, zwolnij oba drążki jednocześnie.



Zatrzymywanie silników

Silniki można zatrzymać na dwa sposoby:

Metoda 1: Kiedy dron wyląduje, popchnij drążek przepustnicy i przytrzymaj go aż do wyłączenia silników.

Metoda 2: Kiedy dron wyląduje, przeprowadź tę samą procedurę CSC, którą wykonano do uruchomienia silników, i poczekaj do zatrzymania silników.



Metoda 1



ALBO



Metoda 2

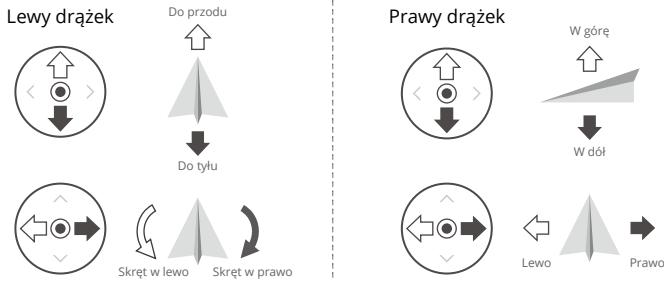
Zatrzymywanie silników w czasie lotu

Zatrzymanie silników w czasie lotu spowoduje rozbicie drona. Silniki można zatrzymać w czasie lotu tylko w sytuacji awaryjnej, na przykład w przypadku zderzenia, zgaśnięcia silnika, przechylenia się drona w powietrzu lub braku kontroli nad dronem i bardzo szybkiego wznoszenia się lub opadania. Aby zatrzymać silniki w trakcie lotu, przeprowadź przez dwie sekundy tę samą procedurę CSC, którą wykonano do uruchomienia silników. Domyślne ustawienie można zmienić w aplikacji DJI Fly.

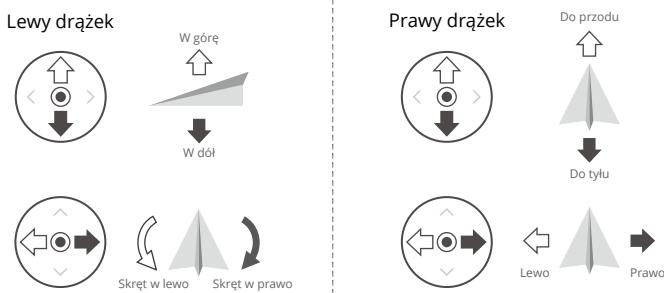
Sterowanie dronem

Drążki sterownicze kontrolera zdalnego sterowania służą do sterowania ruchami drona. Drążki sterownicze można obsługiwać w trybie 1, 2 lub 3, jak pokazano poniżej. Domyslnym trybem sterowania włączonym w kontrolerze zdalnego sterowania jest Tryb 2. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale Kontroler zdalnego sterowania.

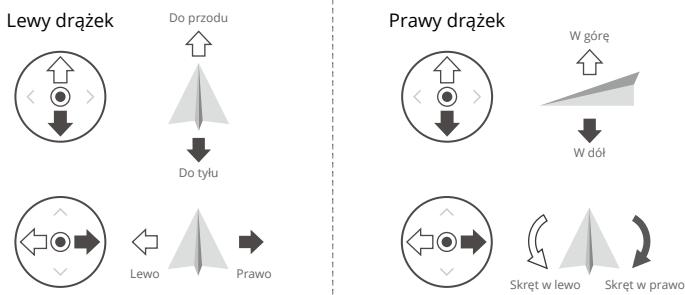
Tryb 1



Tryb 2



Tryb 3



Procedury startu/lądowania

1. Umieść dron na otwartym, płaskim obszarze ze wskaźnikiem stanu drona skierowanym w stronę użytkownika.
2. Włącz zasilanie kontrolera zdalnego sterowania i drona.
3. Uruchom aplikację DJI Fly i otwórz widok kamery.
4. Dotknij kolejno opcji Settings (Ustawienia) > Safety (Bezpieczeństwo), a następnie ustaw w opcji Obstacle Avoidance Action (Unikanie przeszkód) wartość Bypass (Omijanie) lub Brake (Hamowanie). Upewnij się, że ustawiłeś odpowiednią maksymalną wysokość i wysokość dla funkcji RTH.
5. Poczekaj na zakończenie automatycznej diagnostyki drona. Jeśli aplikacja DJI Fly nie wyświetli ostrzeżenia, możesz uruchomić silniki.
6. Delikatnie popchnij drążek przepustnicy, aby wystartować.
7. Aby wylądować, naleć nad płaską powierzchnię i popchnij drążek przepustnicy w dół, aby obniżyć poziom lotu.
8. Po wylądowaniu popchnij przepustnicę w dół i przytrzymaj do zatrzymania się silników.
9. Wyłącz zasilanie drona, zanim wyłączysz kontroler zdalnego sterowania.

Sugestie i wskazówki dotyczące nagrywania filmów

1. Lista kontrolna przed lotem została zaprojektowana tak, aby pomóc bezpiecznie latać i zapewnić możliwość nagrywania filmów podczas lotu. Przed każdym lotem przejdź przez całą listę kontrolną przed lotem.
2. Wybierz żądany tryb pracy gimbala.
3. Zaleca się robienie zdjęć oraz nagrywanie filmów podczas lotu w trybie Normal lub Cine.
4. NIE LATAJ w złą pogodę, np. w deszczowe lub wietrzne dni.
5. Wybierz ustawienia kamery, które najlepiej odpowiadają Twoim potrzebom.
6. Przeprowadź loty próbne w celu ustalenia tras lotu i uchwycenia podglądu scen.
7. Delikatnie popychaj drążki sterownicze, aby utrzymać płynny i stabilny ruch drona.

 • Upewnij się, że dron jest ustawiony na płaskiej i stabilnej powierzchni. NIE WOLNO startować z dloni ani podczas trzymania drona ręką.

Inteligentne tryby lotu

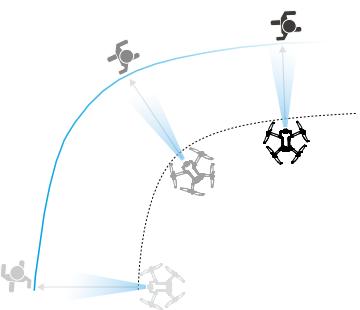
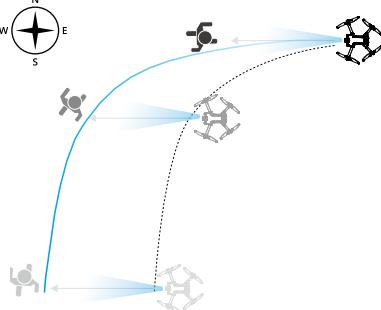
FocusTrack

Tryb FocusTrack obejmuje Spotlight, Point of Interest i ActiveTrack.

-  • Więcej informacji na temat wskaźnika stanu drona znajduje się w sekcjach Kontroler zdalnego sterowania i Sterowanie dronem.
-  • Funkcja FocusTrack nie jest dostępna w przypadku korzystania z gogli DJI.

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
Opis	Steruj dronem ręcznie, podczas gdy kamera pozostaje zablokowana na obiekcie.	Dron śledzi obiekt w kole na podstawie promienia i nastawionej prędkości lotu. Maksymalna prędkość lotu wynosi 12 m/s. Prędkość lotu może być regulowana dynamicznie w zależności od aktualnego promienia.	Dron zachowuje pewną odległość i wysokość od śledzonego obiektu. Ponadto dostępne są dwa tryby: Śledzenie i Równoległy. Maksymalna prędkość lotu wynosi 12 m/s.
Obsługiwane obiekty	<ul style="list-style-type: none"> • Obiekty stacjonarne • Obiekty ruchome, takie jak pojazdy, łodzie i ludzie 		<ul style="list-style-type: none"> • Obiekty ruchome, takie jak pojazdy, łodzie i ludzie
Sterowanie	<p>Drażki sterownicze służą do sterowania ruchami drona:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przesuń drażek przechyłowy, aby wykonać oblot wokół obiektu • Przesuń drażek pochyłowy, aby zmienić odległość od obiektu • Przesuń drażek przepustnicy, aby zmienić wysokość • Przesuń drażek odchyłu, aby wyregulować kadr 	<p>Drażki sterownicze służą do sterowania ruchami drona:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przesuń drażek przechyłowy, aby zmienić prędkość oblotu drona wokół obiektu • Przesuń drażek pochyłowy, aby zmienić odległość od obiektu • Przesuń drażek przepustnicy, aby zmienić wysokość • Przesuń drażek odchyłu, aby wyregulować kadr 	<p>Drażki sterownicze służą do sterowania ruchami drona:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przesuń drażek przechyłowy, aby wykonać oblot wokół obiektu • Przesuń drażek pochyłowy, aby zmienić odległość od obiektu • Przesuń drażek przepustnicy, aby zmienić wysokość • Przesuń drażek odchyłu, aby wyregulować kadr
Omijanie przeszkód	<p>Dron zawiśnie w miejscu, gdy zostanie wykryta przeszkoła, a systemy widoczności działają normalnie, bez względu na to, czy w aplikacji DJI Fly zachowanie jest ustawione na Bypass (Omijanie), czy Brake (Hamowanie).</p> <p>Należy pamiętać, że w trybie Sport funkcja unikania przeskód jest wyłączona.</p>	Gdy systemy widoczności działają normalnie, dron będzie omijał przeskody w tym trybie niezależnie od trybu lotu czy ustawień unikania przeskód w aplikacji DJI Fly.	

ActiveTrack

Śledzenie	Równolegle
<p>Po ustawieniu kierunku śledzenia (domyślny kierunek to Wstecz), dron będzie śledził uczestnika wzdłuż jego kierunku ruchu, ze stałym ustawieniem kierunku śledzenia w kierunku uczestnika.</p> <p>(Jako przykład wybierz podążanie po wschodniej stronie)</p> 	<p>Dron śledzi obiekt bez zmieniającego kąta i odległości z boku.</p> <p>(Jako przykład wybierz podążanie po wschodniej stronie)</p> 

- ⚠ • W trybie Trace (Śledzenie) ustawienie kierunku jest dostępne tylko wtedy, gdy obiekt porusza się w stabilnym kierunku. Kierunek śledzenia można regulować podczas śledzenia.

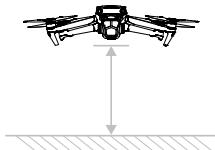
W trybie ActiveTrack (Śledzenie aktywne) obsługiwane są następujące zakresy drona i obiektów:

Obiekt	Ludzie		Pojazdy/łodzie	
	Kamera Hasselblad	Kamera ze średnim teleobiektywem	Kamera Hasselblad	Kamera ze średnim teleobiektywem
Odgległość	4–20 m (Optymalnie: 5–10 m)	7–20 m	6–100 m (Optymalnie: 20–50 m)	16–100 m
Pułap	2–20 m (Optymalne: 2–10 m)		6–100 m (Optymalne: 10–50 m)	

- ⚠ • Dron poleci do obsługiwanej zakresu odległości i wysokości, jeżeli odległość i wysokość będą poza zakresem, kiedy rozpocznie się ActiveTrack. Lataj dronem w optymalnej odległości i na optymalnej wysokości, aby uzyskać najlepsze osiągi.

Korzystanie z funkcji FocusTrack

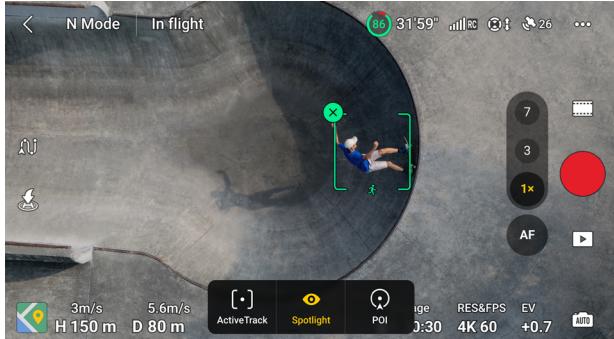
1. Start.



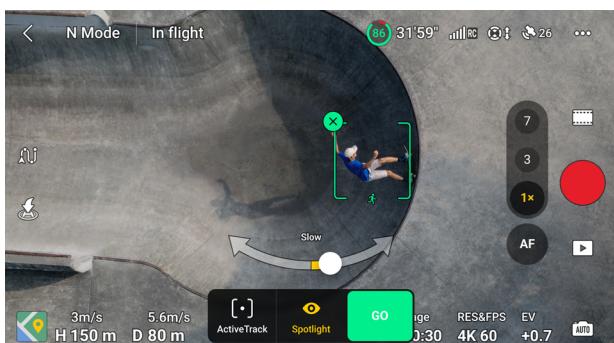
2. Wybierz obiekt w widoku kamery przez jego przeciągnięcie lub włącz funkcję Subject Scanning (Skanowanie obiektów) w ustawieniach sterowania w aplikacji DJI Fly i dotknij rozpoznanego obiektu, aby włączyć funkcję FocusTrack.

- 💡 • Funkcja FocusTrack musi być używana w obsługiwany przedziale powiększenia zgodnie z poniższymi wytycznymi. W przeciwnym razie będzie to miało wpływ na rozpoznanie obiektów:
- a. Spotlight/Point of Interest (Światło punktowe/Punkt zainteresowania): obsługuje poruszające się obiekty, takie jak pojazdy, łodzie, ludzie i obiekty stacjonarne z powiększeniem do 7x. Kamera z teleobiektywem obsługuje tylko obiekty stacjonarne.
 - b. ActiveTrack: obsługuje poruszające się obiekty, takie jak pojazdy, łodzie i osoby do powiększenia 3x.

a. Dron automatycznie uruchomi tryb Spotlight (Światło punktowe).

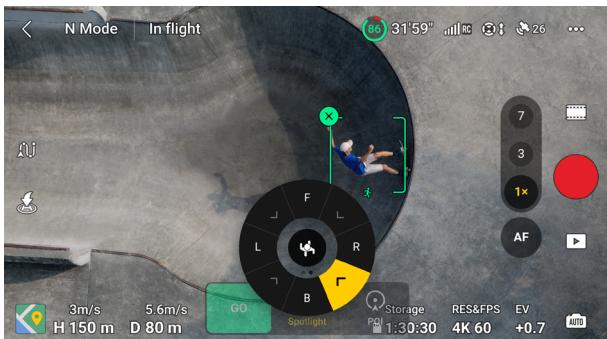


b. Dotknij dolnej części ekranu, aby przejść do opcji Point of Interest (Punkt zainteresowania). Po ustaleniu kierunku i prędkości dotknij polecenia GO, aby rozpocząć lot.



- c. Dotknij dolnej części ekranu, aby przejść do opcji ActiveTrack (Śledzenie aktywne). W trybie Trace (Śledzenie) kierunek śledzenia można zmienić za pomocą kółka kierunkowego (przód, tył, lewa, prawa, przód ukos lewy, przód ukos prawy, tył ukos lewy i tył ukos prawy). Kółko kierunkowe zostanie zminimalizowane, jeśli przez dłuższy czas nie będzie wykonywana żadna operacja lub zostanie dotknietym jakikolwiek inny obszar ekranu.

Po zminimalizowaniu kółka kierunkowego przesuń ikonę trybu w lewo lub w prawo, aby przełączać się między opcjami Trace (Śledzenie) i Parallel (Równoległe). Po ponownym wybraniu opcji Trace (Śledzenie) kierunek śledzenia zostanie zresetowany. Stuknij polecenie GO, aby uruchomić śledzenie.



3. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby zrobić zdjęcia lub rozpoczęć nagrywanie. Obejrzyj materiał w trybie Playback (Odtwarzanie) ▶.

Zamykanie funkcji FocusTrack

Przy aktywnym trybie Point of Interest (Punkt zainteresowania) lub ActiveTrack (Śledzenie aktywne) naciśnij jeden raz przycisk Flight Pause (Wstrzymanie lotu) na kontrolerze zdalnego sterowania lub stuknij polecenie Stop na ekranie, aby wrócić do funkcji Spotlight.

W trybie Spotlight naciśnij jeden raz przycisk Flight Pause (Wstrzymanie lotu), aby zamknąć funkcję FocusTrack.

- ⚠** • NIE używaj systemu FocusTrack w miejscach, gdzie biegają ludzie i zwierzęta lub poruszają się pojazdy.
- NIE WOLNO korzystać z funkcji FocusTrack w miejscach pełnych małych lub drobnych obiektów (np. gałęzi drzew czy linii energetycznych) albo przezroczystych obiektów (np. wody czy szkła).
- Steruj dronem ręcznie. W razie niebezpieczeństwa naciśnij przycisk Flight Pause albo naciśnij ikonę Stop w aplikacji DJI Fly.
- Należy zachować szczególną czujność podczas korzystania z funkcji FocusTrack w każdej z poniższych sytuacji:
 - a. Śledzony obiekt nie porusza się po płaszczyźnie poziomej.
 - b. Śledzony obiekt radykalnie zmienia kształt podczas ruchu.
 - c. Śledzony obiekt przez dłuższy czas znajduje się poza zasięgiem wzroku.
 - d. Śledzony obiekt porusza się po zaśnieżonej powierzchni.
 - e. Śledzony obiekt ma podobny kolor lub rzeźbę do otoczenia.
 - f. Oświetlenie jest skrajnie słabe (<300 luksów) lub mocne (>10 000 luksów).
- Pamiętaj, aby podczas korzystania z funkcji FocusTrack przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

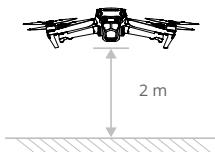
- Zalecane jest tylko śledzenie pojazdów, łodzi i ludzi. Śledząc inne obiekty, lataj ostrożnie.
- W przypadku poruszających się obiektów, za pojazdy uważa się samochody oraz łodzie. NIE ŚLEDŹ zdalnie sterowanych samochodów ani łodzi.
- Obiekt śledzący może nieumyślnie przestawić się na śledzenie innego obiektu, gdy się miną.
- Funkcja FocusTrack jest wyłączona w trybie Explore, a także podczas nagrywania w rozdzielcości 5.1K/120 kl./s i wyższej oraz w formacie Apple ProRes 422HQ/422/422LT.
- Gdy oświetlenie jest niewystarczające, a systemy widoczności są niedostępne, funkcje Spotlight i POI nadal mogą być używane dla obiektów statycznych, ale unikanie przeszkód będzie wyłączone. Nie można używać ActiveTrack.
- Funkcja FocusTrack jest niedostępna, gdy dron znajduje się na ziemi.
- Funkcja FocusTrack może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu ograniczeń lotu lub w strefie GEO.

MasterShots

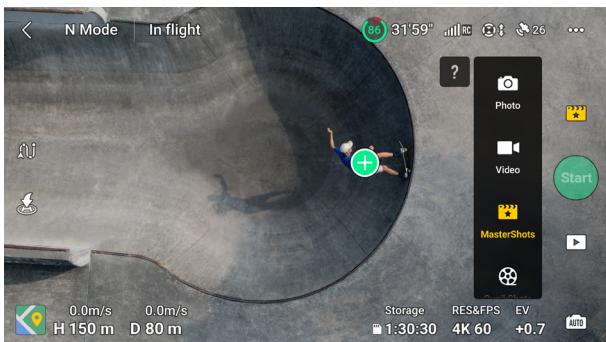
Funkcja MasterShots utrzymuje obiekt w środku kadru, wykonując jednocześnie różne manewry w celu utworzenia krótkiego filmu.

Korzystanie z MasterShots

1. Uruchom dron i zawiń nim co najmniej 2 m (6,6 stopy) nad podłożem.



2. W aplikacji DJI Fly naciśnij ikonę trybu fotografowania, aby wybrać tryb MasterShots, i przeczytaj instrukcje. Uupeń się, że wiesz, jak korzystać z trybu fotografowania i że w okolicy nie ma żadnych przeszkód.
3. Wybierz obiekt w widoku kamery przez jego przeciągnięcie oraz ustaw zasięg lotu. Naciśnij przycisk Start, aby rozpocząć nagrywanie. Po zakończeniu fotografowania dron wraca do pierwotnej pozycji.



4. Dotknij ikonę [play], aby uzyskać dostęp do filmu.

Zamykanie MasterShots

Naciśnij raz przycisk Flight Pause (Wstrzymanie lotu) albo stuknij ikonę ✖ w aplikacji DJI Fly, aby zamknąć funkcję MasterShots. Dron zacznie hamować i przejdzie do zawisania.

-  • Z funkcji MasterShots należy korzystać w miejscach, gdzie nie ma budynków ani innych przeszkód. Upewnij się, że na torze lotu nie ma ludzi, zwierząt ani innych przeszkód. Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemów widoczności, dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu w przypadku wykrycia przeszkody.
- Należy zwracać uwagę na przedmioty znajdujące się wokół drona i używać kontrolera zdalnego sterowania, aby uniknąć kolizji z dronem.
- NIE WOLNO korzystać z funkcji MasterShots w żadnej z następujących sytuacji:
 - a. Gdy obiekt przez dłuższy czas jest zablokowany lub poza linią wzroku.
 - b. Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub rzeźby do otoczenia.
 - c. Gdy obiekt unosi się w powietrzu.
 - d. Gdy obiekt szybko się porusza.
 - e. Kiedy oświetlenie jest skrajnie słabe (<300 luksów) lub mocne (>10 000 luksów).
- NIE WOLNO korzystać z funkcji MasterShots w miejscach, które znajdują się blisko budynków albo gdzie sygnał GNSS jest słaby. Może to zdestabilizować ścieżkę lotu.
- Pamiętaj, aby podczas korzystania z funkcji MasterShots przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

QuickShots

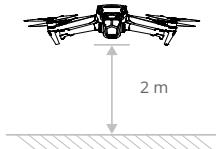
Tryby fotografowania funkcji QuickShots są następujące: Drone, Rocket, Circle, Helix, Boomerang i Asteroid.

-  **Drone:** Dron leci do tyłu i wnosi się z kamerą zablokowaną na obiekcie.
-  **Rocket:** Dron wznowi się z kamerą skierowaną w dół.
-  **Circle:** Dron krąży wokół obiektu.
-  **Helix:** Dron wznowi się i kręci spiralnie wokół obiektu.
-  **Boomerang:** Dron lata wokół obiektu po ovalnej ścieżce, wznosząc się, gdy oddala się od punktu startu, i opadając, gdy leci do tyłu. Punkt startu drona tworzy jeden koniec długiej osi owalu, podczas gdy drugi koniec znajduje się po przeciwnej stronie obiektu od punktu startu.
-  **Asteroid:** Dron leci w tył i w góre, robi kilka zdjęć, a następnie wraca do punktu startu. Wygenerowany film zaczyna się od ujęcia panoramicznego najwyższej pozycji, a następnie pokazuje schodzenie drona.

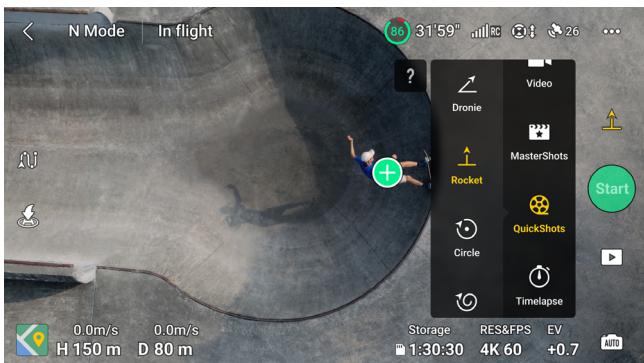
-  • Korzystając z funkcji Boomerang, upewnij się, że masz do dyspozycji wystarczająco dużo przestrzeni. Wokół drona powinien być wolny promień co najmniej 30 m (99 stóp), a nad dronem powinno być co najmniej 10 m (33 stopy) wolnej przestrzeni.
- Korzystając z funkcji Asteroid, upewnij się, że masz do dyspozycji wystarczająco dużo przestrzeni. Za dronem powinno być co najmniej 40 m (131 stóp) wolnej przestrzeni, a nad dronem — co najmniej 50 m (164 stopy).

Korzystanie z funkcji QuickShots

- Uruchom dron i zawiśnij nim co najmniej 2 m (6,6 stopy) nad podłożem.



- W aplikacji DJI Fly naciśnij ikonę trybu fotografowania, aby wybrać tryb QuickShots, i postępuj zgodnie z monitami. Upewnij się, że wiesz, jak korzystać z trybu fotografowania i że w okolicy nie ma żadnych przeszkód.
- Wybierz tryb rejestrowania, wybierz obiekt w widoku kamery przez jego przeciągnięcie i stuknij przycisk Start, aby rozpocząć rejestrowanie. Po zakończeniu fotografowania dron wraca do pierwotnej pozycji.



- Dotknij ikonę , aby uzyskać dostęp do filmu.

Zamykanie funkcji QuickShots

Naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu albo stuknij ikonę w aplikacji DJI Fly, aby zamknąć funkcję QuickShots. Dron zacznie hamować i przejdzie do zawisania. Stuknij ekran ponownie, aby dron kontynuował rejestrowanie.

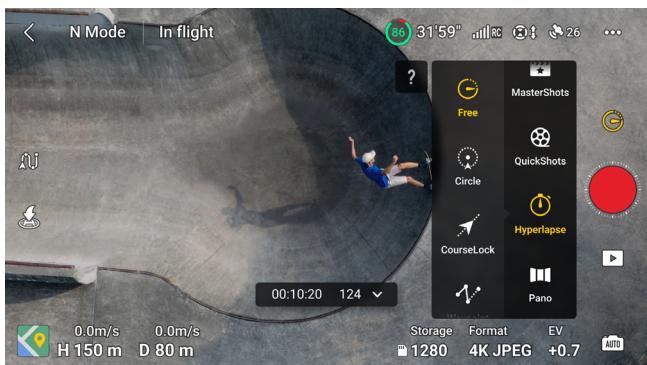
Jeśli przypadkowo przesunesz drążek sterowniczy, dron zamknie funkcję QuickShots i zawiśnie w miejscu.

- ⚠** • Z funkcji QuickShots należy korzystać w miejscach, gdzie nie ma budynków ani innych przeszkód. Upewnij się, że na torze lotu nie ma ludzi, zwierząt ani innych przeszkód. Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemów widoczności, dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu w przypadku wykrycia przeszkody.
- Należy zwracać uwagę na przedmioty znajdujące się wokół drona i używać kontrolera zdalnego sterowania, aby uniknąć kolizji z dronem.
- **NIE WOLNO** korzystać z funkcji QuickShots w żadnej z następujących sytuacji:
 - Gdy obiekt przez dłuższy czas jest zablokowany lub poza linią wzroku.
 - Gdy obiekt znajduje się w odległości większej niż 50 m od drona.

- c. Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub rzeźby do otoczenia.
 - d. Gdy obiekt unosi się w powietrzu.
 - e. Gdy obiekt szybko się porusza.
 - f. Kiedy oświetlenie jest skrajnie słabe (<300 luksów) lub mocne (>10 000 luksów).
- NIE WOLNO korzystać z funkcji QuickShots w miejscowościach, które znajdują się blisko budynków albo gdzie sygnał GNSS jest słaby. Może to zdestabilizować ścieżkę lotu.
- Pamiętaj, aby podczas korzystania z funkcji QuickShots przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

Hyperlapse

Tryby fotografowania Hyperlapse obejmują warianty Free (Swobodny), Circle (Okrążanie), Course Lock (Blokada kursu) i Waypoint (Punkt trasy).



Free

Dron automatycznie robi zdjęcia i generuje film poklatkowy. Tryb Free może być używany, gdy dron znajduje się na ziemi. Po startie steruj ruchami drona i kątem gimbalu za pomocą kontrolera zdalnego sterowania.

Aby skorzystać z funkcji Free, wykonaj poniższe czynności:

1. Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i maksymalną prędkość. Na ekranie wyświetlana jest liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas trwania fotografowania.
2. Stuknij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Circle

Dron automatycznie robi zdjęcia, latając wokół wybranego obiektu, aby wygenerować wideo w technice timelapse.

Aby skorzystać z funkcji Circle, wykonaj poniższe czynności:

1. Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i maksymalną prędkość. Tryb Circle ma opcję lotu zgodnego z kierunkiem ruchu wskaźówek zegara lub w kierunku przeciwnym. Na ekranie wyświetlana jest liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas trwania fotografowania.
2. Zaznacz przedmiot na ekranie. Za pomocą drążka odchyłu i pokrętła gimbalu skoryguj kadr.

3. Stuknij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Course Lock (Blokada kursu)

Funkcja Course Lock (Blokada kursu) umożliwia użytkownikowi ustalenie kierunku lotu. Podczas korzystania z funkcji Course Lock (Blokada kursu) użytkownik może wybrać obiekt tak, aby kamera zawsze była skierowana w stronę obiektu, lub go nie wybierać, co pozwoli użytkownik kontrolować orientację drona i gimbal.

Aby skorzystać z funkcji Course Lock (Blokada kursu), wykonaj poniższe czynności:

1. Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i prędkość. Na ekranie wyświetlana jest liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas trwania fotografowania.
2. Ustaw kierunek lotu.
3. W razie potrzeby wybierz obiekt. Po wybraniu obiektu dron automatycznie zmieni orientację lub przestawi gimbal w celu wyśrodkowania obiektu. W tej chwili kadru nie można zmodyfikować ręcznie.
4. Stuknij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Waypoints

Dron automatycznie robi zdjęcia na torze lotu z dwoma do pięciu punktów trasy i generuje film poklatkowy. Dron może lecieć od punktu trasy 1 do 5 lub od 5 do 1. Dron będzie nie będzie podczas lotu reagował na inne ruchy drążków sterowniczych.

Aby skorzystać z funkcji Waypoints, wykonaj poniższe czynności.

1. Ustaw odpowiednie punkty trasy i kierunek obiektywu.
2. Ustaw czas interwału i czas trwania filmu. Na ekranie wyświetlana jest liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas trwania fotografowania.
3. Stuknij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Dron automatycznie wygeneruje film poklatkowy, który będzie widoczny podczas odtwarzania. Użytkownicy mogą wybrać typ zdjęcia w aplikacji DJI Fly, w obszarze System Settings (Ustawienia systemowe) > Camera (Kamera).

-  • Dla uzyskania optymalnej wydajności zaleca się stosowanie funkcji Hyperlapse na wysokości powyżej 50 m i ustawienie różnicę co najmniej dwóch sekund między czasem interwału a migawką.
- Zaleca się wybór obiektu statycznego (np. wieżowce, teren górska) w bezpiecznej odległości od drona (powyżej 15 m). NIE NALEŻY wybierać obiektu, który znajduje się zbyt blisko drona.
- Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemów widoczności, dron hamuje i zawisa w miejscu w przypadku wykrycia przeszkody podczas Hyperlapse. Jeśli oświetlenie stanie się niewystarczające lub otoczenie nie będzie odpowiednie dla systemów widoczności podczas Hyperlapse, dron będzie kontynuował wykonywanie zdjęć bez unikania przeszkód. Należy latać ostrożnie.
- Dron generuje film tylko wtedy, gdy zrobi co najmniej 25 zdjęć, co jest liczbą wymaganą do wygenerowania jednosekundowego filmu. Wideo zostanie domyślnie wygenerowane w każdej sytuacji, niezależnie od tego, czy tryb Hyperlapse skończy się normalnie, czy dron wyjdzie z trybu nieoczekiwane (np. w przypadku wyzwolenia funkcji Low Battery RTH).

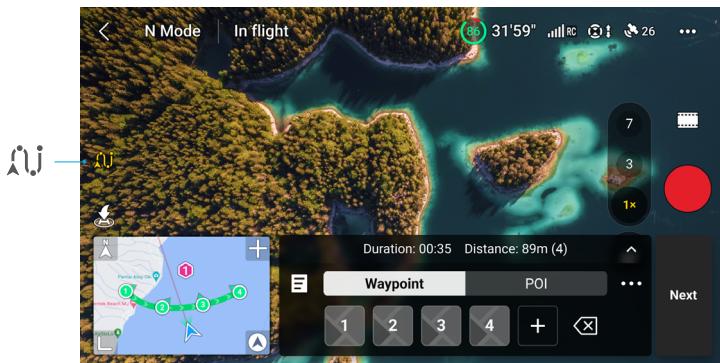
Lot z punktami trasy

Funkcja Lot z punktami trasy umożliwia dronowi rejestrację obrazów podczas lotu zgodnie z trasą lotu wygenerowaną za pomocą wcześniej ustalonych punktów trasy. Punkty zainteresowania (POI) można powiązać z punktami trasy. Kierunek lotu zostanie wyznaczony w stronę POI. Trasę lotu z punktami trasy można zapisać i powtórzyć.

Wykonywanie lotu z punktami trasy

1. Włączanie funkcji Lot z punktami trasy

Dotknij opcji po lewej stronie widoku kamery w aplikacji DJI Fly, aby włączyć opcję Lot z punktami trasy.



2. Ustawienia punktów trasy

Przypinanie punktu trasy

Punkty trasy można przypiąć przed startem, używając mapy.

Po startie punkty trasy można przypiąć za pomocą następujących metod (wymagany jest system GNSS).

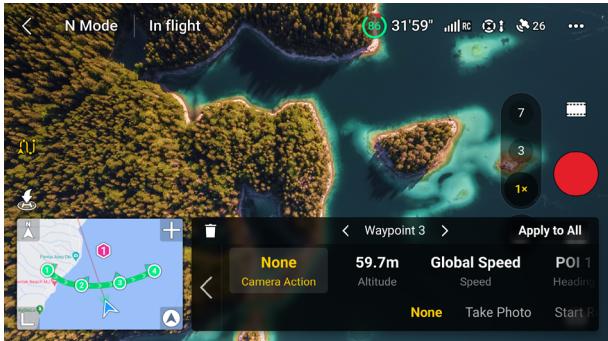
- Za pomocą kontrolera zdalnego sterowania: naciśnij jeden raz przycisk C1, aby ustalić punkt trasy.
- Za pomocą panelu operacyjnego: stuknij opcję na panelu operacyjnym, aby przypiąć punkt trasy.
- Za pomocą mapy: uruchom mapę i stuknij ją, aby przypiąć punkt trasy. Domyślana wysokość n.p.m. punktu trasy na mapie jest ustawiona na 50 m od punktu startu.

Stuknij i przytrzymaj punkt trasy, aby przesunąć na mapie jego pozycję.

-
- W celu realizacji dokładniejszego i płynniejszego obrazu zalecamy przypisanie punktów trasy podczas lotu.
- Jeśli punkt trasy zostanie przypięty za pomocą kontrolera zdalnego sterowania i panelu operacyjnego, pozioma pozycja GNSS drona, wysokość od punktu startu, kurs i nachylenie gimbala zostaną zarejestrowane.
- Przed użyciem mapy do przypięcia punktu trasy podłącz kontroler zdalnego sterowania do Internetu i pobierz mapę. Gdy punkt trasy jest przypięty do mapy, można zarejestrować tylko poziomą pozycję GNSS drona.
- Trasa lotu będzie krzywą pomiędzy punktami trasy, a podczas trasы lotu wysokość lotu może się zmniejszyć. Podczas wyznaczania punktu trasy należy unikać wszelkich przeszkód rozmieszczonych poniżej.
-

Ustawienia

Stuknij numer punktu trasy dla ustawień. Parametry punktu trasy są opisane w następujący sposób:



Działanie kamery	Działanie kamery w punkcie trasy. Wybierz opcję None (Brak), Take Photo (Zrób zdjęcie) lub Start (Rozpocznij) lub Stop Recording (Zatrzymaj nagrywanie).
Pułap	Wysokość punktu trasy od punktu startowego. Upewnij się, że startujesz na tej samej wysokości, aby uzyskać lepsze wyniki w przypadku powtórzenia lotu z punktami trasy.
Prędkość	Prędkość lotu dla punktu trasy. <ul style="list-style-type: none"> Global Speed (Globalna prędkość): dron będzie latał z tą samą prędkością przez cały lot z punktami trasy. Custom (Niestandardowe): dron przyspiesza lub zwalnia ze stałą prędkością podczas lotu między punktami trasy. Wstępnie ustawiona prędkość zostanie osiągnięta, gdy dron znajdzie się w punkcie trasy.
Kurs	Dron zmierza w stronę punktu trasy. <ul style="list-style-type: none"> Follow Course (Podążaj kursem): kurs drona w kierunku stycznym poziomo do trasy lotu. POI*: stuknij numer POI, aby skierować dron w stronę POI. Manual (Ręcznie): kierunek loty drona może być regulowany przez użytkownika podczas lotu z punktami trasy. Custom (Niestandardowe): przeciągnij pasek, aby zmienić kurs. Podgląd kursu można wyświetlić w widoku mapy.
Pochylenie gimbala	Pochylenie gimbala dla punktu trasy. <ul style="list-style-type: none"> POI*: stuknij numer POI, aby skierować kamerę w stronę określonego POI. Manual (Ręcznie): pochylenie gimbala może być regulowane przez użytkownika podczas lotu z punktami trasy. Custom (Niestandardowe): przeciągnij pasek, aby zmienić pochylenie gimbala.
Powiększenie	<ul style="list-style-type: none"> Powiększenie kamery w punkcie trasy. Cyfrowe (1–3x): przeciągnij pasek, aby dostosować współczynnik powiększenia. Manual (Ręcznie): współczynnik powiększenia może być regulowany przez użytkownika podczas lotu z punktami trasy. Auto: podczas lotu między dwoma punktami trasy współczynnik powiększenia będzie regulowany przez dron.

Czas zawisania	Czas zawisania drona nad aktualnym punktem trasy.
----------------	---------------------------------------------------

* Przed wybraniem POI dla kursu lub przełyku gimbalu upewnij się, że na trasie lotu znajdują się POI. Jeśli POI jest powiązany z punktem trasy, kurs i nachylenie gimbalu dla punktu trasy zostaną zresetowane do punktu POI.

Wszystkie ustawienia z wyjątkiem działania kamery można zastosować do wszystkich punktów trasy. Służy do tego polecenie Apply to All (Zastosuj do wszystkich). Stuknij opcję , aby usunąć aktualnie wybrany punkt trasy.

3. Ustawienia POI

Stuknij POI na panelu operacyjnym, aby przejść do ustawień POI. Przypnij POI za pomocą tej samej metody, co w przypadku punktu trasy.

Stuknij numer POI, aby ustawić wysokość danego POI. POI można powiązać z punktem trasy. Z jednym POI można połączyć wiele punktów trasy. Podczas lotu z punktami trasy kamera będzie skierowana w kierunku POI.

4. Planowanie lotu z punktami trasy

Stuknij polecenia  lub Next (Dalej), aby ustawić parametry trasy lotu, takie jak globalna prędkość (Global Speed), zachowanie po zakończeniu lotu (End of Flight), działanie po utracie sygnału (On Signal Lost) i Punkt startowy (Start Point). Ustawienia dotyczą wszystkich punktów trasy.

Global Speed (Globalna prędkość)	Prędkość lotu na całej trasie lotu. Po ustawieniu tej opcji wprowadzona wartość zostanie ustawiona jako prędkość dla wszystkich punktów trasy.
End of Flight (Koniec lotu)	Zachowanie drona po zakończeniu zadania lotu. Można ustawić opcje Hover (Zawieszenie), RTH, Land (Wylądowanie) lub Back to Start (Powrót do punktu startu).
On Signal Lost (Utrata sygnału)	Zachowanie drona w przypadku utraty sygnału kontrolera zdalnego sterowania podczas lotu. Można ustawić opcje RTH, Hover (Zawieszenie), Land (Wylądowanie) lub Continue (Kontynuowanie).
Punkt startu	Po wybraniu punktu startowego trasa lotu zostanie uruchomiona od tego punktu trasy do kolejnych punktów trasy.

5. Wykonywanie lotu z punktami trasy

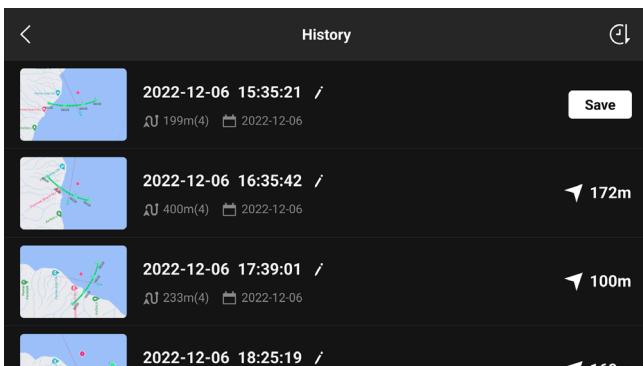
- ⚠️ • Przed rozpoczęciem lotu z punktem trasy sprawdź w aplikacji ustawienia opcji Obstacle Avoidance Action (Działania dla ominięcia przeszkody) w aplikacji DJI Fly, w obszarze Settings (Ustawienia) > Safety (Bezpieczeństwo). W razie wykrycia przeszkody podczas lotu z punktami trasy, przy ustawionej opcji Bypass (Omijanie) albo Brake (Hamowanie) dron zahamuje i zawiśnie w miejscu. Jeśli opcja Obstacle Avoidance Action (Działania dla ominięcia przeszkody) jest wyłączona, dron nie będzie wykrywać przeszkód. Należy latać ostrożnie.
- Przed rozpoczęciem lotu z punktami trasy należy zwrócić uwagę na otoczenie i upewnić się, że na trasie nie ma przeszkód.
- Upewnij się, że utrzymujesz wizualną linię wzroku (VLOS) z dronem. W sytuacji niebezpieczeństwa naciśnij przycisk wstrzymania lotu.

- 💡 • W przypadku utraty sygnału podczas lotu dron wykona działanie ustawione w opcji On Signal Lost (Utrata sygnału).
- Po zakończeniu lotu z punktami trasy dron wykona działanie określone w opcji End of Flight (Koniec lotu).

- a. Stuknij polecenie GO, aby przesyłać zadanie dotyczące lotu z punktami trasy. Stuknij polecenie ■, aby anulować proces przesyłania i powrócić do statusu edycji lotu z punktami trasy.
- b. Zadanie dotyczące lotu z punktami trasy zostanie wykonane po przesłaniu. W widoku kamery pojawią się czas trwania lotu, punkty trasy i odległości. Ruszenie drążkiem sterowniczym spowoduje zmianę prędkości lotu podczas lotu z punktami trasy.
- c. Stuknij polecenie ▶, aby wstrzymać lot z punktami trasy po rozpoczęciu zadania. Stuknij polecenie ▶, aby kontynuować lot z punktami trasy. Stuknij polecenie ✖, aby zatrzymać lot z punktami trasy i wrócić do statusu edycji lotu z punktami trasy.

6. Biblioteka

Podczas planowania lotu z punktami trasy zadanie będzie automatycznie generowane i będzie zapisywane co minutę. Dotknij polecenia ☰ po lewej stronie, aby przejść do Biblioteki i zapisać zadanie ręcznie.



- W bibliotece tras lotów użytkownicy mogą sprawdzić zapisane zadania i stuknąć polecenie otwarcia albo edycji zadania.
- Stuknij polecenie /, aby zmienić nazwę zadania.
- Przesuń w lewo, aby usunąć zadanie.
- Dotknij ikony w prawym górnym rogu, aby zmienić kolejność zadań.
🕒: zadania będą sortowane według czasu.
📐: zadania będą sortowane według odległości między początkowym punktem trasy i bieżącą pozycją drona — od najbliższych do najdalszych.

7. Zamknięcie lotu z punktami trasy

Stuknij polecenie ✖, aby wyjść z funkcji Lot z punktami trasy. Stuknij polecenie Save and Exit (Zapisz i wyjdź), aby zapisać zadanie w Bibliotece i wyjść.

Tempomat

Funkcja tempomatu pozwala dronowi na zablokowanie wejścia sygnału drążka sterowniczego z kontrolera zdalnego sterowania, o ile pozwalają na to warunki. Lataj z prędkością odpowiadającą bieżącemu sygnałowi z drążka sterowniczego bez ciągłego używania drążka sterowniczego. Funkcja tempomatu obsługuje także ruchy drona, takie jak ruch w górę po linii spirali uruchomiony poprzez wzmacnienie wejścia z drążka sterowniczego.

Używanie tempomatu

1. Ustawianie przycisku tempomatu

Przejdź do aplikacji DJI Fly, wybierz opcję Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków), a następnie przypisz przycisk C1, C2 lub C3 na kontrolerze zdalnego sterowania do tempomatu.

2. Uruchamianie tempomatu

- Popchnij drążek sterowniczy i naciśnij przycisk tempomatu. Dron będzie lecieć z prędkością zadaną z drążka sterowniczego. Po włączeniu tempomatu można puścić drążek sterowniczy i pozwolić na jego automatyczny powrót do środkowej pozycji.
- Zanim drążek sterowniczy wróci do pozycji środkowej, możesz ponownie nacisnąć przycisk tempomatu. Prędkość lotu zostanie zresetowana stosownie do bieżącego wejścia z drążka.
- Po powrocie drążka sterowniczego do środkowego położenia, naciśnij go. Dron będzie leciał ze zwiększoną prędkością względem poprzedniej prędkości. W takim przypadku ponownie naciśnij przycisk tempomatu. Dron będzie leciał ze zwiększoną prędkością.

3. Wyłączanie tempomatu

Aby zakończyć działanie tempomatu bez używania drążka, naciśnij przycisk wstrzymania lotu na kontrolerze zdalnego sterowania lub stuknij na tym ekranie polecenie . Dron zacznie hamować i przejdzie do zawisania.



- Tempomat jest dostępny w trybach Normal, Cine i Sport lub APAS, Free Hyperlapse i FocusTrack.
- Nie można uruchomić tempomatu bez sygnału wejściowego z drążka sterowniczego.
- Dron nie uruchomi tempomat lub zostanie on automatycznie wyłączony w następujących sytuacjach.
 - W pobliżu maksymalnej wysokości lub maksymalnej odległości.
 - Gdy dron odłączy się od kontrolera zdalnego sterowania lub aplikacji DJI Fly.
 - Gdy dron wykryje przeszkodę i zacznie zawisać na miejscu.
 - Podczas RTH lub automatycznego lądowania.
- Podczas przełączania trybów lotów tempomat zostanie automatycznie zamknięty.
- Wykrywanie przeszkód w trybie tempomatu jest realizowane zgodnie z aktualnym trybem lotu. Należy latać ostrożnie.

Dron

Dron DJI Mavic 3 Pro zawiera kontroler lotu, system łączności pobierania wideo, systemy widoczności, system czujników podczerwieni, układ napędowy, a także inteligentny akumulator lotniczy.

Dron

Dron DJI Mavic 3 Pro zawiera kontroler lotu, system łączności pobierania wideo, systemy widoczności, system czujników podczerwieni, układ napędowy, a także inteligentny akumulator lotniczy.

Tryby lotu

Dron DJI Mavic 3 Pro obsługuje następujące tryby lotu. Tryby lotu można przełączać przełącznikiem Tryb lotu na kontrolerze zdalnego sterowania.

Tryb Normal

Dron do lokalizacji i stabilizacji siebie samego wykorzystuje systemy GNSS, systemy widoczności w poziomie, w górę i w dół oraz system czujników podczerwieni. Kiedy sygnał GNSS jest silny, dron wykorzystuje go do własnej lokalizacji i stabilizacji. Kiedy sygnał GNSS jest słaby, ale oświetlenie i inne warunki są wystarczające, dron wykorzystuje systemy widoczności. Kiedy systemy widoczności są włączone, a oświetlenie i inne warunki są wystarczające, maksymalne wychylenie wynosi 30°, a maksymalna prędkość lotu wynosi 15 m/s.

Tryb Sport

W trybie Sport dron używa systemu GNSS do pozycjonowania, a reakcje drona są optymalizowane pod kątem zwinności i prędkości, co sprawia, że lepiej reaguje na ruchy drążków sterowniczych. Uwaga: Funkcja wykrywania przeszkód jest wyłączona, a maksymalna prędkość lotu wynosi 21 m/s.

Tryb Cine

Tryb Cine opiera się na trybie Normal, a prędkość lotu jest ograniczona, co sprawia, że dron jest bardziej stabilny podczas fotografowania.

Jeśli dron lci w UE, po przełączeniu na tryb C na kontrolerze zdalnego sterowania dron przełączy się w tryb niskiej prędkości. Tryb niskiej prędkości ogranicza maksymalną poziomą prędkość lotu do 2,8 m/s względem trybu normalnego, bez ograniczania prędkości wznoszenia lub opadania.

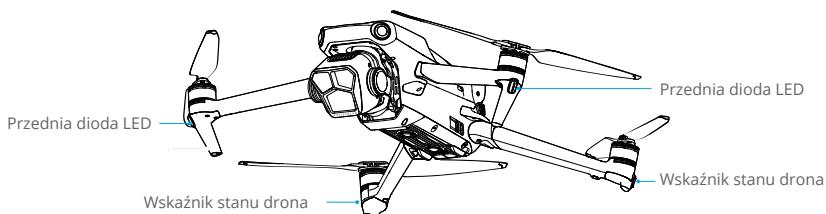
Dron automatycznie przejdzie do trybu Attitude (ATTI), kiedy systemy widoczności są niedostępne albo wyłączone, a także kiedy sygnał GNSS jest słaby albo występują zakłócenia kompasu. W trybie ATTİ otoczenie może łatwiej wpływać na drona. Czynniki środowiskowe, takie jak wiatr, mogą powodować poziome przesunięcia, które mogą stanowić zagrożenie, szczególnie w przypadku lotów w przestrzeniach zamkniętych. Dron nie będzie w stanie automatycznie zawiązać ani hamować. Dlatego, aby uniknąć wypadków, pilot powinien wyładować jak najszybciej.

-  • Tryb lotu jest brany pod uwagę tylko dla lotów ręcznych i lotów z tempomatem.
-  • W trybie sportowym systemy widoczności są wyłączone, co oznacza, że dron nie może automatycznie wykrywać przeszkód na swojej trasie. Użytkownik musi zachować czujność względem otoczenia i kontrolować dron, unikając przeszkód.
- Maksymalna prędkość i droga hamowania drona w trybie sportowym znacznie wzrasta. W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna droga hamowania wynosząca 30 m.
- W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna odległość hamowania wynosząca 10 m, gdy dron wznowi się i ląduje w trybie sportowym albo normalnym.

- Czułość drona w trybie sportowym znacznie wzrasta, co oznacza, że mały ruch drążka sterowniczego na kontrolerze zdalnego sterowania przekłada się na dużą odległość przebytą przez drona. Należy zachować odpowiednią przestrzeń manewrową podczas lotu.

Wskaźniki stanu drona

Dron DJI Mavic 3 Pro ma przednie diody LED i wskaźniki stanu drona.



Gdy dron jest włączony, ale silniki nie pracują, przednie diody LED świecą ciągłym zielonym światłem, aby wskazać położenie drona.

Gdy dron jest włączony, ale silniki nie pracują, wskaźniki stanu drona wyświetlają stan systemu sterowania lotem. Więcej informacji na temat wskaźników statusu drona znajduje się w poniższej tabeli.

Opis wskaźników stanu drona

Stany normalne

	Miga na przemian na czerwono, żółto i zielono	Włączanie i wykonywanie testów autodiagnostycznych
	Miga cztery razy na żółto	Rozgrzewanie
	Miga powoli na zielono	GNSS włączony
	Miga wielokrotnie dwa razy na zielono	Systemy widoczności włączone
	Miga powoli na żółto	Tryb GNSS i system widoczności wyłączone (włączony tryb ATTI)

Stany ostrzegawcze

	Miga szybko na żółto	Utracono sygnał kontrolera zdalnego sterowania
	Miga powoli na czerwono	Możliwość startu jest wyłączona, np. przez niski poziom naładowania akumulatora*
	Miga szybko na czerwono	Krytycznie niski poziom naładowania akumulatora
	Świeci na czerwono	Błąd krytyczny
	Miga na przemian na czerwono i żółto	Wymagana kalibracja kompasu

* Jeśli dron nie może wystartować, gdy wskaźniki stanu powoli migają na czerwono, wyświetl szczegóły w aplikacji DJI Fly na kontrolerze zdalnego sterowania.

Po uruchomieniu silnika przednie diody LED migają na przemian na zielono i czerwono, a wskaźniki stanu drona migają na zielono. Zielone światła wskazują, że dron jest bezprzewodowym statkiem lotniczym, a czerwone wskazują kierunek i położenie drona.

- ⚠** • Aby uzyskać lepszy materiał, przednie diody LED wyłączają się automatycznie podczas fotografowania, jeśli są ustawione na auto w aplikacji DJI Fly. Wymagania dotyczące oświetlenia różnią się w zależności od regionu. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.

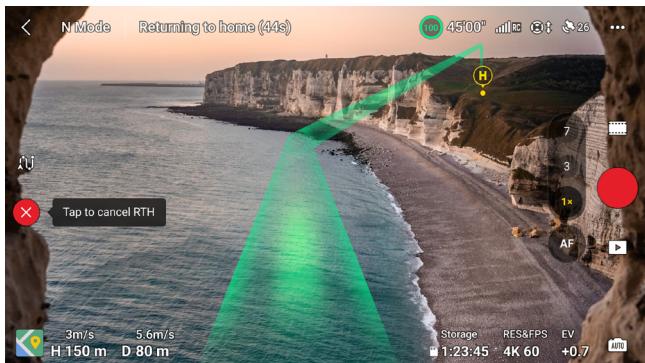
Powrót do punktu startu

Funkcja RTH (Powrót do punktu startu) powoduje powrót drona do ostatniego zarejestrowanego punktu startu, gdy system pozycjonujący działa prawidłowo. Istnieją trzy rodzaje funkcji RTH: Smart RTH (Inteligentny powrót do punktu startu), Low Battery RTH (Powrót do punktu startu przy niskim stanie naładowania akumulatora) i Failsafe RTH (Powrót do punktu startu przy usturce). Dron automatycznie wraca do punktu startu i ląduje po uruchomieniu funkcji Smart RTH, przejściu drona do stanu Low Battery RTH lub utracie sygnału między kontrolerem zdalnego sterowania i dronem.

	GNSS	Opis
Punkt startu	 ¹⁰	<p>Jako domyślny punkt startu zostanie zarejestrowana pierwsza lokalizacja, w której dron odebrał silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS (biała ikona). Punkt startu można zaktualizować przed startem, o ile dron ma silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS. Jeśli sygnał GNSS jest słaby, nie można zaktualizować punktu startu. Po zarejestrowaniu punktu startu w DJI Fly pojawi się monit.</p> <p>Jeśli konieczna jest aktualizacja punktu startu podczas lotu (np. gdy użytkownik zmieni pozycję), punkt startu można ręcznie zaktualizować w obszarze Settings (Ustawienia) > Safety (Bezpieczeństwo) w aplikacji DJI Fly.</p>

Podczas RTH dron automatycznie dostosuje nachylenie gimbala, aby domyślnie skierować kamerę w stronę trasy RTH. Jeśli sygnał transmisji wideo jest prawidłowy, domyślnie w widoku kamery wyświetlany jest punkt startu AR, trasa AR RTH i cień drona AR. Poprawia to wrażenia z lotu, pomagając użytkownikom przeglądać trasę RTH i punkt początkowy oraz omijać przeszkody na trasie. Wyświetlacz można zmienić w menu System Settings (Ustawienia systemowe) > Safety (Bezpieczeństwo) > AR Settings (Ustawienia AR).

- ⚠** • Trasa AR RTH jest używana wyłącznie jako odniesienie i w różnych scenariuszach może różnić się od rzeczywistej trasy lotu. Podczas wykonywania funkcji RTH należy zawsze zwracać uwagę na podgląd na żywo na ekranie. Należy latać ostrożnie.
- Podczas RTH użycie pokrętła gimbala w celu dostosowania orientacji kamery lub naciśnięcie konfigurowalnych przycisków na kontrolerze zdalnego sterowania w celu ponownego ustawienia kamery powstrzyma dron przed automatycznym dostosowaniem nachylenia gimbala, co może uniemożliwić wyświetlanie trasy AR RTH.
- Po osiągnięciu punktu początkowego dron automatycznie dostosuje nachylenie gimbala pionowo w dół.
- Cień drona AR jest wyświetlany tylko wtedy, gdy znajduje się on 0,5–15 m nad ziemią.



Smart RTH

Jeśli sygnał GNSS jest wystarczający, funkcję Smart RTH można wykorzystać, aby sprowadzić drona z powrotem do punktu startu. Funkcję Smart RTH (Inteligentny powrót do punktu startu) inicjuje się, naciskając ikonę w aplikacji DJI Fly albo naciskając i przytrzymując przycisk RTH na kontrolerze zdalnego sterowania, aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Funkcję Smart RTH zamyka się, naciskając ikonę w aplikacji DJI Fly albo naciskając przycisk RTH na kontrolerze zdalnego sterowania. Po wyjściu z funkcji RTH użytkownik odzyskuje kontrolę nad dronem.

Advanced RTH

Funkcja Advanced RTH (Zaawansowany powrót do punktu startu) włącza się, jeśli oświetlenie jest wystarczające, a środowisko jest odpowiednie dla systemów widoczności po uruchomieniu Smart RTH. Dron automatycznie zaplanuje najlepszą ścieżkę RTH, która wyświetli się w aplikacji DJI Fly i dostosuje ją do środowiska.

Ustawienia RTH

Ustawienia RTH są dostępne dla Advanced RTH. Przejdz do widoku kamery w DJI Fly, stuknij opcję System > Safety (Bezpieczeństwo) i polecenie RTH.

1. Optymalne: niezależnie od ustawień wysokości RTH dron automatycznie zaplanuje optymalną ścieżkę RTH i dostosuje wysokość do czynników środowiskowych, takich jak przeszkody i sygnały transmisiji. Optymalna ścieżka RTH oznacza, że dron pokona najkrótszy możliwy dystans, zmniejszając ilość zużywanej energii akumulatora i wydłużając czas lotu.



2. Gdy w momencie rozpoczęcia RTH dron znajduje się dalej niż 50 m od punktu startu, dron zaplanuje ścieżkę RTH, poleci na otwarty teren omijając przeszkody, wzniesie się na wysokość RTH i wróci do domu najlepszą ścieżką.

Gdy dron znajduje się w odległości 5 do 50 m od punktu startowego, gdy rozpoczyna się RTH, dron nie wzniesie się na wysokość RTH i zamiast tego powróci do punktu startowego, korzystając z najlepszej ścieżki na aktualnej wysokości.

Gdy dron znajduje się w pobliżu punktu startu, będzie się zniżył lękając do przodu, jeżeli aktualna wysokość jest wyższa niż wysokość RTH.



Procedura Advanced RTH

1. Rejestracja punktu startu.
2. Funkcja Advanced RTH uruchamia się.
3. Dron hamuje i zawisa w miejscu.
 - a. Dron od razu ląduje, jeśli w momencie rozpoczęcia RTH jest oddalony o mniej niż 5 m od punktu startu.
 - b. Jeżeli w momencie rozpoczęcia RTH dron znajduje się dalej niż 5 m od punktu startowego, dron zaplanuje najlepszą ścieżkę zgodnie z ustawieniami RTH i poleci do punktu startowego omijając przeszkody i strefy GEO. Pród drona zawsze będzie wskazywał ten sam kierunek co kierunek lotu.
4. Dron będzie latał automatycznie w zależności od ustawień RTH, otoczenia i sygnału transmisji podczas RTH.
5. Po dotarciu do punktu startu dron ląduje, a silniki się zatrzymują.

Straight Line RTH (Powrót do punktu startu po linii prostej)

Gdy oświetlenie jest niewystarczające, a otoczenie nie pozwala na wykonanie funkcji Advanced RTH, dron włączy funkcję Straight Line RTH (Powrót do punktu startu po linii prostej).

Procedura Straight Line RTH:

1. Rejestracja punktu startu.
2. Uruchomienie Straight Line RTH.
3. Dron hamuje i zawisa w miejscu.
 - a. Jeśli dron jest oddalony o więcej niż 50 m od punktu startu w momencie rozpoczęcia RTH, dron najpierw wznieśnie się na 20 m (chyba że już jest na takiej wysokości), a następnie skoryguje swoją orientację, wznieśnie się na pułap RTH i poleci do punktu startu. Jeśli obecny pułap jest wyższy niż pułap RTH, dron leci do miejsca startu na obecnym pułapie.
 - b. Jeśli dron jest oddalony o 5–50 m od punktu startu w momencie rozpoczęcia RTH, koryguje swoją orientację i leci do punktu startu na aktualnym pułapie. Jeśli obecna wysokość jest niższa niż 2 m w momencie rozpoczęcia RTH, dron wznieśnie się do 2 m i poleci do punktu startu.
 - c. Dron od razu ląduje, jeśli w momencie rozpoczęcia RTH jest oddalony o mniej niż 5 m od punktu startu.
4. Po dotarciu do punktu startu dron ląduje, a silniki się zatrzymują.



- Podczas funkcji Advanced RTH dron automatycznie dostosowuje prędkość lotu do czynników środowiskowych, takich jak prędkość wiatru i przeszkody.
- Dron nie może omijać małych lub delikatnych obiektów, takich jak gałęzie drzew lub linie energetyczne. Przed użyciem Smart RTH należy wylecieć dronem na otwarty obszar.
- Ustaw Advanced RTH jako Preset, jeżeli na ścieżce RTH znajdują się linie energetyczne lub wieże, których dron nie może ominąć i upewnić się, że wysokość RTH jest ustaliona wyżej niż wszystkie przeszkody.
- Dron wyhamuje i powróci do domu według ostatnich ustawień, jeżeli podczas RTH zostaną zmienione ustawienia RTH.
- Jeżeli podczas RTH maksymalna wysokość zostanie ustalona poniżej aktualnej wysokości, dron jeździe do maksymalnej wysokości i wróci do domu.
- Wysokość RTH nie może być zmieniona podczas RTH.
- Jeżeli istnieje duża różnica pomiędzy wysokością aktualną a wysokością RTH, nie będzie można dokładnie obliczyć ilości zużytej energii akumulatora ze względu na prędkość wiatru na różnych wysokościach. Zwróć szczególną uwagę na baterię i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly.
- Funkcja Advanced RTH nie będzie dostępna, jeśli warunki oświetlenia i warunki otoczenia nie są odpowiednie dla systemów widoczności podczas startu lub RTH.
- Przy Advanced RTH dron przejdzie do Straight Line RTH (linia prosta), jeśli warunki oświetlenia i warunki otoczenia nie są odpowiednie dla systemów widoczności i dron nie mógł wykryć przeszkód. Przed uruchomieniem RTH należy ustawić odpowiednią wysokość RTH.

- Gdy sygnał ze sterownika zdalnego sterowania jest normalny podczas Advanced RTH, można użyć drążka pochyłego do sterowania prędkością lotu, ale nie można kontrolować orientacji ani wysokości, a dron nie może lecieć w lewo ani w prawo. Przyspieszenie zużywa więcej mocy. Dron nie może wykrywać przeszkód, jeśli prędkość lotu przekracza rzeczywistą prędkość wykrywania. Dron zahamuje i zawiśnie w miejscu oraz wyjdzie z RTH, jeśli drążek pochyły zostanie pociągnięty całkowicie w dół. Dronem można sterować po zwolnieniu drążka pochyłego.
- Jeśli punkt startowy wypada w strefach wysokości, gdy dron znajduje się poza taką strefą, funkcja Advanced RTH spowoduje przelot drona poniżej limitu wysokości, który może być niższy niż ustawiona wysokość RTH. Należy latać ostrożnie.
- Gdy podczas wykonywania funkcji Straight Line RTH sygnał z kontrolera zdalnego sterowania jest prawidłowo odbierany, można użyć kontrolera zdalnego sterowania do zmiany prędkości lotu, ale nie można zmienić orientacji ani wysokości, a dron nie może polecieć w lewo ani w prawo. Jeśli drążek pochyły zostanie użyty do przyspieszenia lotu tak, że prędkość lotu przekroczy skutecną prędkość wykrywania, dron utraci możliwość omijania przeszkód. Gdy dron wznowi się lub leci do przodu, użytkownik może wyłączyć RTH, przesuwając drążek sterowniczy w przeciwnym kierunku. Aby odzyskać kontrolę nad dronem, puść drążek sterowniczy.
- Jeśli wznosząc się w trybie RTH dron osiągnie maksymalną wysokość, zatrzyma się i powróci do punktu startu na obecnej wysokości.
- Jeśli wznosząc się po wykryciu przeszkody przed sobą dron osiągnie wysokość maksymalną, zawiśnie w miejscu.
- Jeśli transmisja wideo OcuSync podlega zakłóceniom i rozłącza się, dron może polegać tylko na łączności 4G z rozszerzoną transmisją. Biorąc pod uwagę, że na trasie RTH mogą znajdować się duże przeszkody, to aby zapewnić bezpieczeństwo podczas procedury RTH, trasa RTH potraktuje poprzednią trasę lotu jako punkt odniesienia. Podczas korzystania z rozszerzonej transmisji należy zwracać większą uwagę na stan akumulatora i trasę RTH na mapie.

Low Battery RTH

Kiedy poziom naładowania Inteligentnego akumulatora lotniczego lotu jest zbyt niski i nie ma wystarczającej ilości energii na powrót do punktu startu, wyląduj dronem jak najszybciej.

Aby uniknąć niepotrzebnego zagrożenia z powodu niedostatku mocy, dron automatycznie oblicza, czy moc akumulatora wystarczy do powrotu do punktu startu uwzględniając obecne położenie, warunki otoczenia i prędkość lotu. Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski i pozwalający wyłącznie na realizację lotu RTH, aplikacja DJI Fly wyświetli odpowiednie ostrzeżenie. W przypadku braku reakcji dron automatycznie wróci do punktu startu po odliczeniu 10 sekund.

Użytkownik może odwołać RTH naciskając przycisk RTH na kontrolerze zdalnego sterowania. Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora zostanie wyświetlone tylko raz podczas lotu. Jeśli procedura RTH zostanie odwołana po ostrzeżeniu, inteligentny akumulator lotniczy może nie mieć wystarczającej energii, aby dron mógł bezpiecznie wylądować, co może doprowadzić do katastrofy lub zgubienia drona.

Dron wyladuje automatycznie, jeśli aktualny poziom naładowania akumulatora będzie w stanie obsłużyć drona tylko na tyle długo, by zszedł z aktualnego pułapu. Automatycznego lądowania

nie można odwołać, ale za pomocą kontrolera zdalnego sterowania można zmienić kierunek poziomy i prędkość opadania drona przy lądowaniu. Jeśli moc jest wystarczająca, można użyć drążka przepustnicy, aby doprowadzić dron do wznoszenia się z prędkością do 1 m/s.

Przy lądowaniu automatycznym tak szybko, jak to możliwe znajdź miejsce odpowiednie do lądowania. Jeśli użytkownik będzie nadal popychał drążek przepustnicy, dron spadnie.

Failsafe RTH

Zachowanie drona w przypadku utraty sygnału z kontrolera zdalnego sterowania można ustawić na RTH, lądowanie albo zawiśniecie. Aby to zrobić, uruchom aplikację DJI Fly i przejdź do opcji Settings (Ustawienia) > Safety (Bezpieczeństwo) > Advanced Safety Settings (Zawansowane ustawienia bezpieczeństwa). Jeśli punkt startu został zarejestrowany, a kompas działa prawidłowo, tryb Failsafe RTH (Powrót do punktu startu przy usterce) aktywuje się automatycznie po utracie sygnału z kontrolera zdalnego sterowania na dłużej niż 6 sekund.

Gdy oświetlenie jest wystarczające, a systemy widoczności działają normalnie, aplikacja DJI Fly wyświetli ścieżkę RTH, która została wygenerowana przez dron przed utratą sygnału z kontrolera, za pomocą funkcji Advanced RTH i zgodnie z ustawieniami RTH. Dron pozostanie w trybie RTH nawet po przywróceniu sygnału z kontrolera zdalnego sterowania. Aplikacja DJI Fly odpowiednio zaktualizuje ścieżkę RTH.

Gdy oświetlenie jest niewystarczające, a systemy widoczności nie są dostępne, dron przechodzi do Original Route RTH.

Procedura Original Route RTH:

1. Dron hamuje i zawisa w miejscu.
2. a. Jeśli dron znajduje się dalej niż 50 m od punktu startu, dostosowuje swoją orientację i leci do tyłu przez 50 m po pierwotnej trasie lotu przed przejściem do Straight Line RTH.
b. Jeśli dron znajduje się dalej niż 5 m, ale bliżej niż 50 m od punktu startu, przechodzi w tryb Straight Line RTH.
c. Dron od razu ląduje, jeśli w momencie rozpoczęcia RTH jest oddalony o mniej niż 5 m od punktu startu.
3. Po dotarciu do punktu startu dron ląduje, a silniki się zatrzymują.

Dron przejdzie w tryb Straight Line RTH lub pozostanie w nim nawet po przywróceniu sygnału z kontrolera zdalnego sterowania w trybie RTH.



- Jeśli funkcja RTH zostanie wywołana przez aplikację DJI Fly, a dron jest oddalony o więcej niż 5 m od punktu startu, w aplikacji pojawi się wezwanie do wyboru opcji lądowania.
- Dron nie może wrócić do punktu startu, jeśli sygnał GNSS jest słaby lub niedostępny. Dron może przejść w tryb ATTI, jeśli sygnał GNSS stanie się słaby lub niedostępny po wejściu w tryb Failsafe RTH. Dron zawiśnie na chwilę przed lądowaniem.
- Ważne jest, aby przed każdym lotem ustawić odpowiedni pułap RTH. Uruchom aplikację DJI Fly i ustaw pułap RTH. Domyślna wysokość RTH wynosi 100 m.
- Dron nie może wykrywać przeszkód w trybie Failsafe RTH, jeśli systemy widoczności są niedostępne.
- Strefy GEO mogą wpływać na RTH. Unikaj latania w pobliżu stref GEO.

- Dron może nie być w stanie wrócić do punktu startu, gdy prędkość wiatru jest zbyt duża. Należy latać ostrożnie.
- Podczas RTH należy zwracać uwagę na niewielkie lub drobne przedmioty (takie jak gałęzie drzew lub linie elektroenergetyczne) lub przedmioty przezroczyste (takie jak woda lub szkło). Wyjdź z RTH i ręcznie steruj dronem w sytuacji awaryjnej.
- RTH może nie być dostępne w niektórych środowiskach, nawet jeśli systemy widoczności działają. W takich przypadkach dron wyjdzie z RTH.

Ochrona przy lądowaniu

Jeśli użytkownik uruchomi RTH lub automatyczne lądowanie za pomocą kontrolera zdalnego sterowania lub aplikacji, podczas wykonywania funkcji Smart RTH zostanie aktywowana funkcja Ochrona przy lądowaniu.

Funkcja Ochrona przy lądowaniu jest włączana, gdy dron zaczyna lądować.

1. Przy ochronie przy lądowaniu dron będzie automatycznie wykrywać odpowiednie podłożo i ostrożnie lądować.
2. Jeśli podłożo okaże się nieodpowiednie do lądowania, dron zawiśnie i zaczeka na potwierdzenie pilota.
3. Jeśli Ochrona przy lądowaniu nie działa, aplikacja DJI Fly wyświetli monit o lądowaniu, gdy dron obniży lot do pułapu poniżej 0,5 m od podłożo. Dotknij potwierdzenia lub popchnij dźwignię przepustnicy do końca i przytrzymaj przez jedną sekundę. Dron wyląduje.

Lądowanie precyzyjne

Dron automatycznie skanuje teren poniżej i stara się dopasować jego właściwości podczas procedury RTH. Dron ląduje, gdy obecny teren odpowiada terenowi punktu startu. Jeśli dopasowanie terenu nie powiedzie się, w aplikacji DJI Fly pojawi się monit.

-  • Podczas lądowania precyzyjnego aktywuje się ochrona przy lądowaniu.
- Skuteczność lądowania precyzyjnego zależy od następujących warunków:
- a. Po startie musi zostać zarejestrowany punkt startu, który nie może ulec zmianie podczas lotu. W przeciwnym razie dron nie będzie miał danych o właściwościach terenu punktu startu.
 - b. Podczas startu dron musi się wznieść przynajmniej na 7 m, zanim zacznie się przesuwać w poziomie.
 - c. Właściwości terenu punktu startu muszą pozostać w dużym stopniu niezmienione.
 - d. Właściwości terenu punktu startu muszą być wystarczająco charakterystyczne. Tereny takie jak obszary pokryte śniegiem nie są odpowiednie.
 - e. Lot nie może się odbywać w warunkach nadmiernego ani niewystarczającego oświetlenia.
- Podczas lądowania precyzyjnego dostępne są następujące akcje:
- a. Naciśnij drążek przepustnicy do dołu, aby przyspieszyć lądowanie.
 - b. Odsuń drążki sterownicze w dowolnym kierunku od kierunku przepustnicy, aby zatrzymać lądowanie precyzyjne. Dron zacznie opadać pionowo po zwolnieniu drążków sterowniczych.

Systemy widoczności i system czujników podczerwieni

Dron DJI Mavic 3 Pro ma zarówno system czujników podczerwieni, jak i systemy widoczności poziome, w górę i w dół.

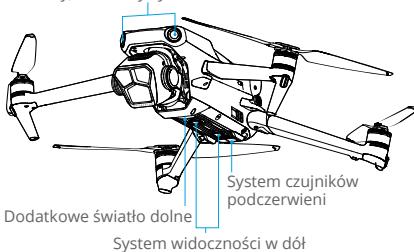
Każdy system widoczności w górę i w dół składa się z dwóch kamer, a systemy widoczności w przód, w tył, na boki i w dół składają się łącznie z czterech kamer.

System czujników podczerwieni składa się z dwóch modułów 3D na podczerwień. System widoczności w dół i system czujników podczerwieni pomagają dronowi w utrzymaniu aktualnej pozycji, bardziej precyzyjnym zawisaniu w miejscu, a także w lataniu w przestrzeniach zamkniętych oraz innych miejscach, w których sygnał GNSS jest niedostępny.

Dodatkowe światło umieszczone w dolnej części drona może wspomagać systemy widoczności w dół. Włączy się ono automatycznie w warunkach słabego oświetlenia, gdy wysokość lotu wynosi mniej niż 5 m. Użytkownicy mogą również włączyć lub wyłączyć tę funkcję ręcznie w aplikacji DJI Fly. Przy każdym ponownym uruchomieniu drona dolna lampka pomocnicza wróci do ustawienia domyślnego (Automatycznie).

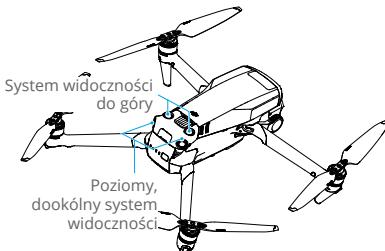
- ⚠️** • Pomocnicza dioda LED w UE ma ustawienie Auto. Nie można tego zmienić. Diody LED przedniego ramienia drona są w UE zawsze włączone. Nie można tego zmienić.

Poziomy, dookoła system widoczności



Dodatkowe światło dolne

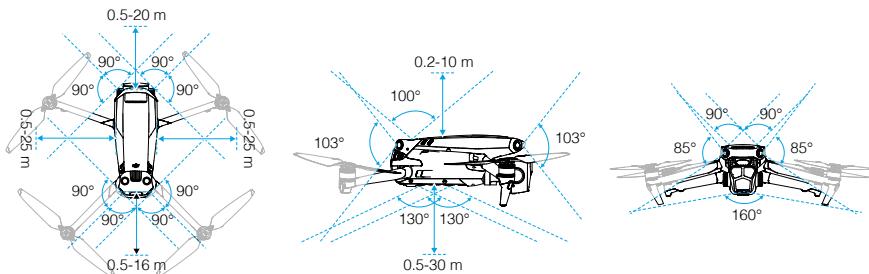
System widoczności w dół



System widoczności do góry
Poziomy, dookoła system widoczności

Zakres wykrywania

System widoczności do przodu	Zakres pomiaru precyzyjnego: 0,5–20 m; pole widzenia: 90° (poziomo), 103° (pionowo)
System widoczności do tyłu	Zakres pomiaru precyzyjnego: 0,5–16 m; pole widzenia: 90° (poziomo), 103° (pionowo)
System widoczności na boki	Zakres pomiaru precyzyjnego: 0,5–25 m; pole widzenia: 90° (poziomo), 85° (pionowo)
System widoczności do góry	Zakres pomiaru precyzyjnego: 0,2–10 m; pole widzenia: 100° (przód i tył), 90° (po lewej i prawej)
System widoczności w dół	Zakres pomiaru precyzyjnego: 0,3–18 m; pole widzenia: 130° (przód i tył), 160° (po lewej i prawej) System widoczności w dół działa najlepiej, kiedy dron znajduje się na pułapie od 0,5 do 30 m.



Korzystanie z systemu widoczności

Funkcja pozycjonowania systemu widoczności w dół ma zastosowanie, gdy sygnały GNSS są niedostępne lub słabe. Jest automatycznie włączana w trybie Normal lub Cine.

Jeśli w dronie ustawiono tryb Normal albo Cine, a w aplikacji DJI Fly w funkcji wykrywania przeskódeł ustawiono Bypass (Omijaj) lub Brake (Hamuj), systemy widoczności w poziomie i do góry aktywują się automatycznie, gdy włączone zostanie zasilanie drona. Dzięki systemom widoczności w poziomie i do góry dron może aktywnie hamować po wykryciu przeskody. Systemy widoczności w poziomie i do góry działają najlepiej przy odpowiednim oświetleniu i wyróżnie zaznaczonych przeskodach o wyraźnej strukturze. Ze względu na bezwładność użytkownicy muszą uważać, aby hamować drony w rozsądnej odległości.

Pozycjonowanie wizjyne i wykrywanie przeskódeł można wyłączyć w DJI Fly, przechodząc do sekcji System Settings (Ustawienia systemowe) > Safety (Bezpieczeństwo) > Advanced Safety Settings (Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa).

- ⚠ • Zwróć uwagę na warunki lotu. Systemy widoczności oraz system czujników podczerwieni działają tylko w określonych scenariuszach i nie mogą zastąpić ludzkiej kontroli i oceny. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na otaczające środowisko oraz na ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly i poczuwać się do odpowiedzialności za dron oraz utrzymanie kontroli nad dronem.
- Pozycjonowanie wizjyne i wykrywanie przeskódeł są dostępne tylko podczas lotu ręcznego i są niedostępne w trybach takich jak RTH, automatyczne lądowanie i inteligentny tryb lotu.
- Gdy funkcja pozycjonowania wizjynego i wykrywania przeskódeł jest wyłączona, statek powietrzny zawisa wyłącznie w oparciu o GNSS, wielokierunkowe wykrywanie przeskódeł jest niedostępne, a dron nie zwalnia automatycznie podczas opadania blisko ziemi. Należy zachować szczególną ostrożność, gdy funkcja pozycjonowania wizjynego i wykrywania przeskódeł jest wyłączona. Pozycjonowanie wizjyne i wykrywanie przeskódeł mogą być tymczasowo wyłączone w chmurach i we mgle lub po wykryciu przeskody podczas lądowania. Pozycjonowanie wizjyne i wykrywanie przeskódeł powinny być włączone w normalnych scenariuszach lotu. Pozycjonowanie wizjyne i wykrywanie przeskódeł są domyślnie włączone po ponownym uruchomieniu drona.
- Gdy system GNSS nie jest dostępny, system widoczności w dół działa najlepiej, kiedy dron znajduje się na pułapie od 0,5 do 30 m. Jeśli pułap drona przekracza 30 m, należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ może mieć to wpływ na system widoczności.

- W warunkach słabego oświetlenia systemy widoczności mogą nie osiągnąć optymalnej wydajności pozycjonowania, nawet jeśli włączone jest pomocnicze dolne światło. Jeśli sygnał GNSS jest słaby, należy zachować ostrożność.
- System widoczności w dół może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą. Dlatego dron może nie być w stanie aktywnie unikać wody poniżej podczas lądowania. Zaleca się zachowanie kontroli nad lotem przez cały czas, dokonywanie rozsądnych osadów w oparciu o otaczające środowisko oraz unikanie polegania na systemie widoczności w dół.
- Systemy widoczności nie są w stanie dokładnie zidentyfikować dużych konstrukcji ramowych z ramami i kablami, takich jak żurawie wieżowe, wysokonapięciowe wieże przesyłowe, wysokonapięciowe linie przesyłowe, mosty kablowe i mosty zawieszane.
- System widoczności w dół może nie działać prawidłowo nad powierzchniami, które nie mają wyraźnej zmienności rzeźby, albo przy słabym lub zbyt mocnym oświetleniu. System widoczności może nie działać prawidłowo w każdej z następujących sytuacji:
 - a. Latanie w pobliżu monochromatycznych powierzchni (np. w całości czarnymi, białymi, czerwonymi albo zielonymi).
 - b. Latanie w pobliżu silnie odblaskowych powierzchni.
 - c. Latanie w pobliżu wody lub powierzchni przezroczystych.
 - d. Latanie w pobliżu powierzchni lub obiektów ruchomych.
 - e. Latanie w miejscowościach, w których oświetlenie zmienia się często i znacznie.
 - f. Latanie w pobliżu powierzchni skrajnie ciemnych (<10 luksów) lub jasnych (>40 000 luksów).
 - g. Latanie w pobliżu powierzchni, które silnie odbijają lub pochłaniają fale podczerwone (np. lustra).
 - h. Latanie w pobliżu powierzchni bez wyraźnej rzeźby lub struktury.
 - i. Latanie w pobliżu powierzchni z powtarzającymi się identycznymi rzeźbami lub strukturami (np. płytki o tym samym wzorze).
 - j. Latanie w pobliżu przeszkód o małych powierzchniach (np. gałęzie drzew).
- Należy zawsze dbać o czystość sensorów. NIE WOLNO manipulować sensorami ani naruszać ich. NIE WOLNO korzystać z drona w miejscowościach zapylonych ani wilgotnych.
- Kamery systemu widoczności mogą wymagać kalibracji po dłuższym okresie przechowywania. W aplikacji DJI Fly pojawi się monit i kalibracja zostanie przeprowadzona automatycznie.
- NIE lataj, gdy pada deszcz, jest smog lub widoczność jest mniejsza niż 100 m.
- Każdorazowo przed startem sprawdź następujące punkty:
 - a. Upewnij się, że nie ma żadnych naklejek ani innych przeszkód na systemie czujników podczerwieni czy systemach widoczności.
 - b. Jeśli na systemie czujników podczerwieni albo systemach widoczności znajduje się brud, pył lub woda, przeczyść je miękką ściereczką. NIE stosuj płynów czyszczących z alkoholem.
 - c. W razie uszkodzenia soczewek w systemie czujników podczerwieni albo systemach widoczności skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy DJI.
- NIE WOLNO zasłaniać systemu czujników podczerwieni.

Advanced Pilot Assistance Systems (APAS)

Funkcja Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) jest dostępna w trybach Normal i Cine. Gdy funkcja APAS jest włączona, dron nadal reaguje na polecenia użytkownika i planuje swoją trasę zgodnie z sygnałami z drążka sterowniczego i warunkami lotu. Funkcja APAS ułatwia omijanie przeszkód, uzyskiwanie bardziej płynnego nagrania i zapewnienie lepszych wrażeń z latania.

Przesuń drążki sterownicze w dowolnym kierunku. Dron będzie omijał przeszkody, lecąc powyżej, poniżej lub na lewo albo na prawo od przeszkody. Dron może również podczas unikania przeszkód reagować na sygnały z drążka sterowniczego.

Kiedy funkcja APAS jest włączona, dron można zatrzymać, naciskając przycisk Flight Pause na kontrolerze zdalnego sterowania. Dron hamuje oraz zawisa na trzy sekundy i czeka na dalsze polecenia pilota.

Aby włączyć funkcję APAS, otwórz aplikację DJI Fly, wejdź do pozycji Settings (Ustawienia) > Safety (Bezpieczeństwo) i włącz funkcję APAS, wybierając opcję Bypass (Omijanie). Jeśli używasz funkcji Bypass, wybierz tryb Normalny lub Nifty. W trybie Nifty dron może latać szybciej, płynniej i bliżej przeszkód, uzyskując lepszy materiał wideo i unikając jednocześnie przeszkód. Jednak ryzyko zderzenia się z przeszkodami wzrośnie. Należy latać ostrożnie.

Tryb Nifty nie będzie prawidłowo działać w następujących sytuacjach:

1. Gdy orientacja drona zmienia się szybko w pobliżu przeszkód.
2. Podczas przelotu z dużą prędkością przez wąskie przeszkody, takie jak daszki czy krzaki.
3. Podczas lotu w pobliżu przeszkód, które są zbyt małe, aby je wykryć.
4. Podczas lotu z osłoną śmigła.

Ochrona przy lądowaniu

Funkcja Ochrona przy lądowaniu zostanie aktywowana, jeżeli funkcja Omijanie przeszkód jest ustawiona na Bypass lub Brake, a użytkownik pociągnie drążek przepustnicy w dół, aby wylądować dronem. Funkcja Ochrona przy lądowaniu jest włączana, gdy dron zaczyna lądować.

1. Przy włączonej funkcji Landing Protection (Ochrona przy lądowaniu) dron automatycznie wykryje, czy dany obszar nadaje się do lądowania, a następnie wyląduje.
2. Jeśli podłoż okaże się nieodpowiednie do lądowania, dron zawiśnie 0,8 m nad ziemią i zaczeka na potwierdzenie pilota. Pociągnij w dół drążek przepustnicy na dłużej niż pięć sekund, a dron wyląduje bez unikania przeszkód.



- Pamiętaj, aby korzystać z funkcji APAS wtedy, gdy systemy widoczności są dostępne. Upewnij się, że wzduł pożądanego toru lotu nie znajdują się ludzie, zwierzęta, przedmioty o małej powierzchni (np. gałęzie drzew) ani obiekty przezroczyste (np. szkło czy woda).
- Pamiętaj, aby korzystać z funkcji APAS wtedy, gdy systemy widoczności w dół są dostępne lub sygnał GNSS jest mocny. Funkcja APAS może nie działać prawidłowo, kiedy dron leci nad wodą lub nad obszarami pokrytymi śniegiem.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas latania w skrajnie ciemnych (<300 luksów) lub jasnych (>10 000 luksów) warunkach.
- Zwracaj uwagę na aplikację DJI Fly i upewnij się, że APAS działa prawidłowo.
- APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron lata w pobliżu limitów lotów lub w strefie GEO.

Vision Assist

Widok wspomagania widzenia, Vision Assist, zasilany przez poziomy system wizyjny, zmienia kierunek prędkości poziomej (do przodu, do tyłu, w lewo i w prawo), aby pomóc użytkownikom w nawigacji i obserwowaniu przeszkoł podczas lotu. Przesuń palcem w lewo na wskaźniku położenia, w prawo na mini mapie lub dotknij ikony w prawym dolnym rogu wskaźnika położenia, aby przełączyć na widok wspomagania widzenia.

- ⚠** • Podczas korzystania z funkcji wspomagania widzenia jakość transmisji wideo może być niższa ze względu na ograniczenia przepustowości transmisji, wydajność telefonu komórkowego lub rozdzieliczość transmisji wideo na ekranie kontrolera zdalnego sterowania.
- To normalne, że śmiegle pojawiają się w widoku wspomagania widzenia.
- Funkcja Vision Assist powinna być używana wyłącznie w celach informacyjnych. Szkalone ściany i małe obiekty, takie jak gałęzie drzew, przewody elektryczne i sznurki latawców, nie mogą być wyświetlane dokładnie.
- Funkcja Vision Assist nie jest dostępna, gdy dron nie wystartował lub gdy sygnał transmisji wideo jest słaby.



Pozioma prędkość drona	Kierunek linii wskazuje aktualny poziom kierunku drona, a długość linii wskazuje poziomą prędkość.
Vision Assist – kierunek widzenia	Wskazuje kierunek widoku wspomagania widzenia. Dotknij i przytrzymaj, aby zablokować kierunek.
Przełącz na minimapę	Dotknij, aby przełączyć z widoku asystenta widzenia na mini mapę.
Minimalizuj	Dotknij, aby zminimalizować widok wspomagania widzenia.
Maks.	Dotknij, aby zmaksymalizować widok wspomagania widzenia.
Zablok	Wskazuje, że kierunek widoku wspomagania widzenia jest zablokowany. Dotknij, aby anulować blokadę.

- 💡** • Gdy kierunek nie jest zablokowany w określonym kierunku, widok wspomagania widzenia automatycznie przełącza się na bieżący kierunek lotu. Dotknij dowolnej innej strzałki kierunkowej, aby przełączyć kierunek widoku wspomagania widzenia na trzy sekundy przed powrotem do widoku bieżącego kierunku lotu poziomego.
- Gdy kierunek jest zablokowany w określonym kierunku, dotknij dowolnej innej strzałki kierunkowej, aby przełączyć kierunek widoku wspomagania widzenia na trzy sekundy przed powrotem do bieżącego kierunku lotu poziomego.

Ostrzeżenie o kolizji

Po wykryciu przeszkody w widoku bieżącego kierunku, w widoku wspomagania widzenia wyświetlane jest ostrzeżenie o kolizji. Kolor ostrzeżenia zależy od odległości między przeszkodą a dronem.



Kolor ostrzeżenia o kolizji	Odległość między dronem a przeszkodą
Żółty	2,2–5 m
Czerwony	≤2,2 m

- ⚠ • Pole widzenia systemu wspomagania widzenia we wszystkich kierunkach wynosi około 70°. To normalne, że podczas ostrzeżenia o kolizji nie widać przeszkód w polu widzenia.
- Ostrzeżenie o kolizji nie jest kontrolowane przez przełącznik Wyświetlanie mapy radarowej i pozostaje widoczne nawet po wyłączeniu mapy radarowej.
- Ostrzeżenie o kolizji pojawia się tylko wtedy, gdy widok wspomagania widzenia jest wyświetlany w małym oknie.

Rejestrator lotu

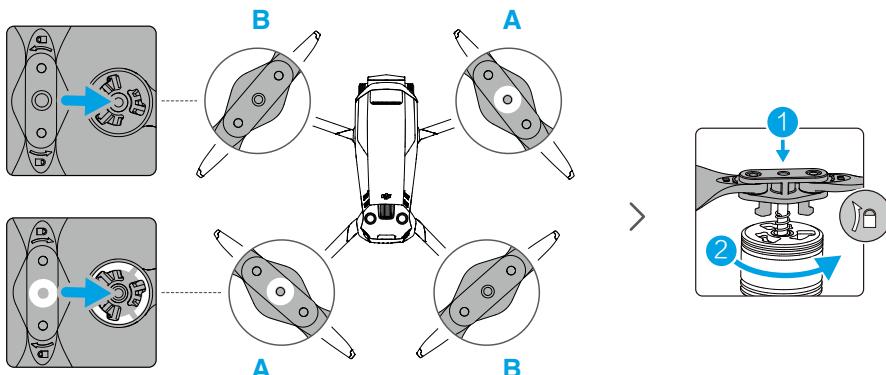
Dane lotu, w tym telemetria lotu, informacje o stanie drona i inne parametry, są automatycznie zapisywane w wewnętrznym rejestratorze danych drona. Dostęp do danych można uzyskać za pomocą aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

Śmigła

Istnieją dwa rodzaje śmigiel drona DJI Mavic 3 Pro z szybkozłączką, które są przeznaczone do wirowania w różnych kierunkach. Oznaczenia wskazują, które śmigła powinny być przymocowane do poszczególnych silników. Zadbaj o dopasowanie śmigła i silnika według instrukcji.

Mocowanie śmigieł

Śmigła z oznaczeniami powinny być przymocowane do silników z oznaczeniami, a śmigła bez oznaczeń — do silników bez oznaczeń. Przytrzymaj silnik, dociśnij śmigło i obróć je w kierunku oznaczonym na śmigle, aż wskoczy na miejsce i zablokuje się.



Demontaż śmigieł

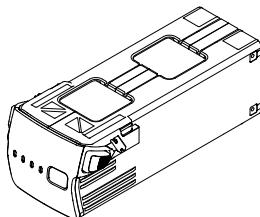
Przytrzymaj silnik, dociśnij śmigło i obróć je w kierunku przeciwnym do oznaczonego na śmigle, aż się zwolni.

- ⚠ • Łopatki śmigiel są ostre. Należy z nimi postępować ostrożnie.
- Należy stosować wyłącznie oficjalne śmigła marki DJI. NIE WOLNO mieszać różnych rodzajów śmigieł.
- Śmigła są materiałem eksplotacyjnym. W razie potrzeby kup dodatkowe śmigła.
- Każdorazowo przed lotem upewnij się, że śmigła i silniki są bezpiecznie zamocowane.
- Przed każdym lotem upewnij się, że śmigła są w dobrym stanie. NIE WOLNO używać starych, wyszczerbionych ani połamanych śmigieł.
- Nie wolno zbliżać się do wirujących śmigieł i silników. Grozi to urazami.

- Aby uniknąć uszkodzenia śmigła, podczas transportu lub przechowywania należy ułożyć dron zgodnie z kierunkiem pokazanym na walizce transportowej. NIE WOLNO ściskać ani zginać śmigiel. Uszkodzenie śmigła może mieć wpływ na jakość lotu.
- Upewnij się, że silniki są zamontowane bezpiecznie i obracają się płynnie. Jeśli silnik się zatrzymie albo nie będzie obracać się płynnie, natychmiast sprowadź drona na ziemię.
- NIE WOLNO próbować modyfikować konstrukcji silników.
- NIE WOLNO dotykać ani pozwalać na styczność rąk czy innych części ciała z silnikami po locie, ponieważ mogą być gorące.
- NIE WOLNO zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych na silnikach lub korpusie drona.
- Upewnij się, że po włączeniu zasilania ESC brzmią prawidłowo.

Inteligentny akumulator lotniczy

Inteligentny akumulator lotniczy drona Mavic Air 3 to akumulator 15,4 V, 5000 mAh z funkcją inteligentnego ładowania i rozładowywania.



Właściwości akumulatora

1. Wyświetlacz poziomu naładowania akumulatora: diody LED poziomu naładowania akumulatora pokazują aktualny poziom naładowania akumulatora.
2. Funkcja automatycznego rozładowywania: aby zapobiec pęcznieniu, akumulator automatycznie rozładowuje się do 96%, gdy jest bezczynny przez trzy dni i automatycznie rozładowuje się do 60%, gdy jest bezczynny przez pięć dni. Normalne jest, że podczas procesu rozładowywania akumulatora emitowane jest umiarkowane ciepło.
3. Zrównoważone ładowanie: podczas ładowania napięcie ogniw akumulatorowych jest automatycznie równoważone.
4. Zabezpieczenie przed przeładowaniem: akumulator przestaje się ładować automatycznie po całkowitym naładowaniu.
5. Wykrywanie temperatury: w celu ochrony przed uszkodzeniem akumulator ładuje się jedynie wtedy, gdy temperatura mieści się w przedziale od 5 do 40°C (od 41 do 104°F).
6. Zabezpieczenie nadprądowe: akumulator przestaje się ładować w przypadku wykrycia nadmiaru prądu.
7. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem: rozładowywanie zatrzymuje się automatycznie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu, gdy akumulator nie jest używany. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem: nie jest włączone, kiedy akumulator jest używany.
8. Zabezpieczenie przed zwarciami: zasilanie jest automatycznie odcinane w przypadku wykrycia zwarcia.

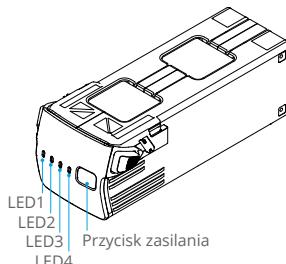
9. Zabezpieczenie przed uszkodzeniem ogniw akumulatorowych: w przypadku wykrycia uszkodzenia ogniva akumulatorowego aplikacja wyświetli monit ostrzegawczy.
10. Tryb hibernacji: akumulator wyłącza się po 20 minutach braku aktywności, aby oszczędzać energię. Jeśli poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 5%, akumulator przechodzi w tryb hibernacji, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu. W trybie hibernacji wskaźniki poziomu naładowania akumulatora nie świecą. Aby wybudzić akumulator z hibernacji, należy go naładować.
11. Łączność: informacja o napięciu, pojemności i prądzie akumulatora jest przekazywana do drona.

⚠ • Przed przystąpieniem do użytkowania drona należy zapoznać się z instrukcją bezpieczeństwa i naklejkami na akumulatorze. Użytkownicy biorą na siebie pełną odpowiedzialność za wszystkie działania i użytkowanie.

Korzystanie z akumulatora

Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora.



💡 Diody LED poziomu naładowania akumulatora pokazują poziom naładowania akumulatora drona podczas ładowania i rozładowywania. Statusy diod LED opisano poniżej:

● : dioda LED świeci

● : dioda LED migła

○ : dioda LED nie świeci

LED1	LED2	LED3	LED4	Poziom naładowania akumulatora
●	●	●	●	88–100%
●	●	●	●	76–87%
●	●	●	○	63–75%
●	●	●	○	51–62%
●	●	●	○	38–50%
●	●	○	○	26–37%
●	○	○	○	13–25%
●	○	○	○	0–12%

Włączanie i wyłączanie zasilania

Naciśnij przycisk zasilania raz, a następnie naciśnij ponownie i przytrzymaj przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć akumulator. Diody LED poziomu naładowania akumulatora wskazują poziom naładowania akumulatora, gdy dron jest włączony.

Uwagi dotyczące niskich temperatur

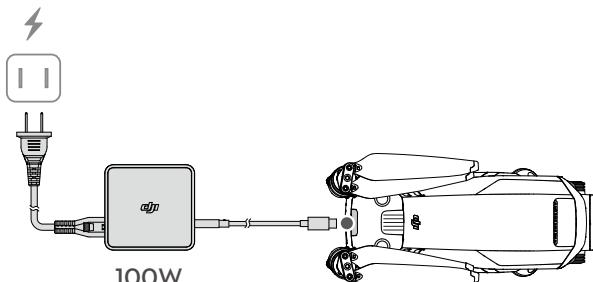
1. Pojemność akumulatora znacznie spada w przypadku lotów w niskich temperaturach od -10° do 5°C (14°F do 41°F). Zaleca się zawieszenie drona na chwilę w miejscu w celu ogrzania akumulatora. Pamiętaj, aby przed startem całkowicie naładować akumulator.
2. Akumulatorów nie można używać w skrajnie niskich temperaturach poniżej -10°C (14°F).
3. W warunkach niskich temperatur należy zakończyć lot, gdy tylko aplikacja DJI Fly wyświetli ostrzeżenie o niskim poziomie akumulatora.
4. Aby zapewnić optymalną wydajność akumulatora, należy utrzymywać temperaturę akumulatora powyżej 20°C (68°F).
5. Zmniejszona pojemność akumulatora w warunkach niskich temperatur zmniejsza odporność drona na prędkość wiatru. Należy latać ostrożnie.
6. Zachowaj szczególną ostrożność podczas latania na dużych wysokościach.

Ładowanie akumulatora

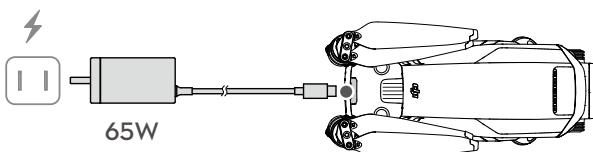
Przed każdym użyciem należy całkowicie naładować akumulator. Zalecamy ładowanie za pomocą urządzeń zapewnionych przez DJI, takich jak zasilacz DJI 100 W USB-C, ładowarka DJI 65 W albo innych urządzeń z technologią USB Power Delivery.

Korzystanie z ładowarki

1. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania prądem przemiennym (100–240 V, 50/60 Hz; użyj przewodu zasilającego o odpowiednich parametrach do ładowania i w razie potrzeby użyj zasilacza).
2. Przyłącz dron do ładowarki przy użyciu przewodu do ładowania akumulatora, gdy akumulator jest wyłączony.
3. Diody LED poziomu naładowania akumulatora pokazują aktualny poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.
4. Inteligentny akumulator lotniczy jest całkowicie naładowany, gdy wszystkie diody LED poziomu naładowania akumulatora są wyłączone. Odłącz ładowarkę, gdy akumulator będzie w pełni naładowany.



ALBO



- ⚠**
- NIE WOLNO ładować inteligentnego akumulatora lotniczego od razu po locie, ponieważ jego temperatura może być zbyt wysoka. Przed ładowaniem odczekaj, aż akumulator ostygnie do temperatury pokojowej.
 - Ładowarka przerywa ładowanie akumulatora, jeżeli temperatura ogniva akumulatorowego przekracza zakres roboczy od 5 do 40°C (od 41° do 104°F). Idealna temperatura ładowania wynosi od 22 do 28°C (71,6°F do 82,4°F).
 - Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji.
 - Jeżeli akumulator nie był ładowany lub rozładowywany przez trzy miesiące lub dłużej, nie będzie on już objęty gwarancją.
- 💡**
- Ze względów bezpieczeństwa podczas transportu należy utrzymywać akumulatory na niskim poziomie naładowania. Przed transportem zalecamy rozładowywanie akumulatora do poziomu 30% lub niższego.

Poniższa tabela przedstawia poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.

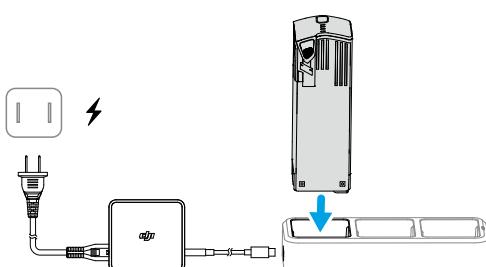
LED1	LED2	LED3	LED4	Poziom naładowania akumulatora
				0–50%
				51–75%
				76–99%
				100%

Korzystanie z koncentratora ładowającego

Koncentrator ładowający akumulatora DJI Mavic 3 Series 100 W jest przeznaczony do stosowania z inteligentnymi akumulatorami lotniczymi Mavic 3. Zasilacz DJI 100 W USB-C może ładować kolejno nawet trzy inteligentne akumulatory lotnicze, od wysokiego do niskiego poziomu mocy. Czas ładowania jednego akumulatora wynosi około 1 godziny i 10 minut.

Sposób ładowania

1. Włożyć inteligentny akumulator lotniczy do gniazda akumulatora w dronie. Podłącz koncentrator ładowający do gniazda zasilania (100–240 V, 50–60 Hz) i zasilacza DJI 100 W USB-C.
2. W pierwszej kolejności zostanie naładowany inteligentny akumulator lotniczy o najwyższym poziomie naładowania. Reszta zostanie naładowana kolejno zgodnie z poziomem naładowania. Więcej informacji na temat schematów migania diod LED stanu można znaleźć w rozdziale Opisy diod LED stanu.
3. Po zakończeniu ładowania inteligentny akumulator lotniczy można odłączyć od koncentratora ładowającego.



Opisy wskaźników LED stanu

Sposób migania	Opis
Świeci ciągle na żółto	Nie włożono akumulatora.
Pulsuje na zielono	Ładowanie
Świeci na zielono	Wszystkie akumulatory w pełni naładowane
Miga na żółto	Zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura akumulatorów (nie jest wymagana dalsza praca)
Świeci na czerwono	Błąd zasilania lub akumulatora (wyjąć i ponownie włożyć akumulatory lub odłączyć i podłączyć ładowarkę)

- ⚠ • Do zasilania koncentratora ładowającego w celu ładowania inteligentnych akumulatorów lotniczych Mavic 3 zalecamy użycie zasilacza DJI 100 W USB-C.
- Koncentrator ładowający jest kompatybilny wyłącznie z inteligentnymi akumulatorami lotniczymi BWX260-5000-15.4. NIE WOLNO używać koncentratora ładowającego z innymi modelami akumulatorów.
- Podczas użytkowania umieść koncentrator ładowający na płaskiej i stabilnej powierzchni. Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio izolowane, aby zapobiec zagrożeniom pożarowym.
- NIE WOLNO dотykać metalowych zacisków na portach akumulatora.
- Metalowe zaciski należy czyścić czystą, suchą szmatką, jeśli nagromadził się widoczny osad.

Mechanizmy zabezpieczające akumulator

Diody LED poziomu naładowania akumulatora mogą wyświetlać powiadomienia o ochronie akumulatora wywołane nieprawidłowymi warunkami ładowania.

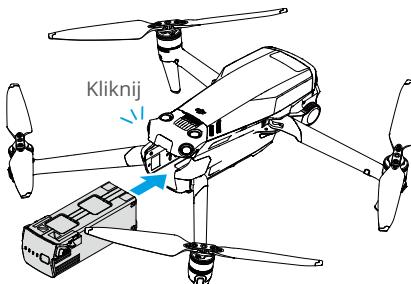
Mechanizmy zabezpieczające akumulator

LED1	LED2	LED3	LED4	Sposób migania	Stan
○	●	○	○	Dioda LED2 migła dwa razy na sekundę	Wykryto przetężenie
○	●	○	○	Dioda LED2 migła trzy razy na sekundę	Wykryto zwarcie
○	○	●	○	Dioda LED3 migła dwa razy na sekundę	Wykryto przeładowanie
○	○	●	○	Dioda LED3 migła trzy razy na sekundę	Wykryto ładowarkę o zbyt wysokim napięciu
○	○	○	●	Dioda LED4 migła dwa razy na sekundę	Temperatura ładowania jest zbyt niska
○	○	○	●	Dioda LED4 migła trzy razy na sekundę	Temperatura ładowania jest zbyt wysoka

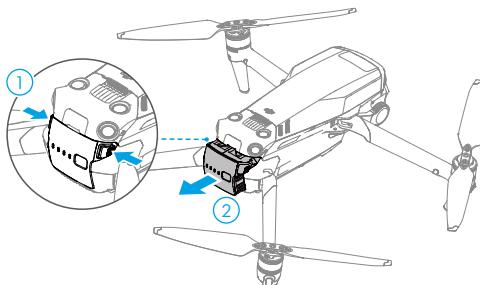
W przypadku aktywacji mechanizmów zabezpieczających akumulator, aby wznowić ładowanie, należy odłączyć akumulator od ładowarki, a następnie podłączyć go ponownie. Jeśli temperatura ładowania jest nieprawidłowa, poczekaj, aż powróci do prawidłowej. Akumulator automatycznie wznowi ładowanie bez konieczności odłączania i ponownego podłączania ładowarki.

Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

Włóż inteligentny akumulator lotniczy do komory akumulatora w dronie. Upewnij się, że jest bezpiecznie zamocowany i że sprzączki akumulatora są zatrzaśnięte w miejscu.



Naciśnij i przytrzymaj teksturowaną część sprzączki akumulatora z boku akumulatora, aby wyjąć go z komory.

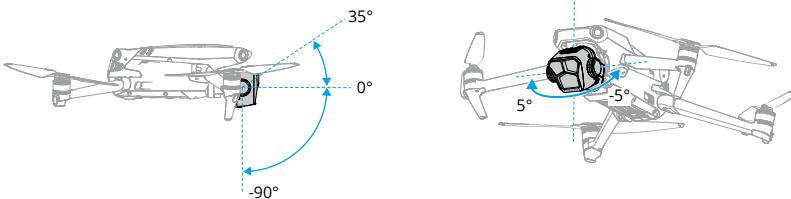


- NIE WOLNO wkładać ani wyjmować akumulatora, gdy dron jest włączony.
- Upewnij się, że akumulator jest dobrze zamontowany.

Gimbal i kamera

Charakterystyka gimbala

3-osiowy gimbal drona zapewnia stabilność kamery, umożliwiając robienie wyraźnych i stabilnych zdjęć oraz filmów. Zakres obrotu sterowania mieści się w przedziale od -90° do +35°, zakres nachylenia sterowania — od -5° do +5°.



Z pomocą pokrętła gimbala na kontrolerze zdalnego sterowania można sterować nachyleniem kamery. Można również to zrobić z widoku kamery w aplikacji DJI Fly. Naciśnij i przytrzymaj ekran, aż pojawi się pasek regulacji kamery. Przeciagnij pasek w góre lub w dół, aby ustawić pochylenie, lub w lewo albo w prawo, aby ustawić obrót.

Tryby pracy gimbala

Dostępne są dwa tryby pracy gimbala. Tryby pracy można przełączać w aplikacji DJI Fly, w obszarze Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie).

Tryb śledzenia: kąt nachylenia gimbala pozostaje stabilny w stosunku do płaszczyzny poziomej. Użytkownicy mogą regulować nachylenie gimbala. Ten tryb jest odpowiedni do wykonywania zdjęć nieruchomych.

Tryb FPV: gdy dron leci do przodu, gimbal synchronizuje się z ruchem drona, aby zapewnić realistyczne wrażenia z lotu.

- ⚠ • Gdy dron jest włączony, NIE stukaj ani nie uderzaj gimbala. Aby zabezpieczyć gimbal podczas startu, należy startować z otwartego i płaskiego terenu.
- Po zainstalowaniu obiektywu szerokokątnego należy upewnić się przed startem, że gimbal jest ustawiony poziomo i do przodu. Pozwoli to na prawidłowe wykrycie przez dron stanu instalacji obiektywu szerokokątnego. Gimbal po włączeniu drona ustawia się poziomo. Jeśli gimbal obraca się, wycentruj go za pomocą kontrolera zdalnego sterowania lub aplikacji DJI Fly w następujący sposób:
 - a. Dotknij opcji Recenter Gimbal (Wycentruj ponownie gimbal) w aplikacji DJI Fly, w obszarze Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie).
 - b. Naciśnij przycisk programowalny C1 na kontrolerze zdalnego sterowania (domyślna funkcja powoduje ponowne wycentrowanie gimbala i skierowanie gimbala w dół; można to dostosować).
- Po zainstalowaniu obiektywu szerokokątnego funkcje Pano i Asteroid nie będą dostępne.
- Elementy precyzyjne w gimbale mogą ulec uszkodzeniu podczas zderzenia lub uderzenia, co może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie gimbala.

- Zapobiegaj przedostawaniu się pyłu lub piasku do gimbala, szczególnie do silników gimbala.
- Silnik gimbala może przejść w tryb ochrony w następujących sytuacjach: a. Dron znajduje się na nierównym podłożu lub gimal jest zablokowany przez przeszkodę. b. Na gimal oddziałuje nadmierna siła zewnętrzna, na przykład wskutek zderzenia.
- NIE WOLNO wywierać siły zewnętrznej na gimal po jego włączeniu. NIE WOLNO wywierać dodatkowego obciążenia użytkowego na gimal innego niż firmowe akcesorium. Może to spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie gimbala lub nawet doprowadzić do trwałego uszkodzenia silnika.
- Przed włączeniem drona zdejmij osłonę gimbala. Na nieużywanym dronie powinien być założony ochraniaż gimbala.
- Latańe w gęstej mgle lub w chmurach może spowodować, że gimal będzie mokry, co może prowadzić do chwilowej awarii. Gimal odzyska pełną sprawność po wyschnięciu.

Charakterystyka kamery

Dron DJI Mavic 3 Pro ma 3 kamery, które mogą swobodnie przełączać się między różnymi długościami ogniskowych tak, aby dostosować się do kompozycji fotograficznej różnych scen.

W dronie DJI Mavic 3 Pro zamontowano kamerę Hasselblad L2D-20c z matrycą CMOS o przekątnej 4/3" do robienia zdjęć z rozdzielcością 20MP i filmowania w formatach 5.1K 50 kl./s, DCI 4K 120 kl./s, Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422, Apple ProRes 422 LT i H.264/H.265. Kamera ma przysłonę regulowaną od f/2,8 do f/11, zakres dynamiki 12,8 stopnia i nagrywa 10-bitowe wideo D-Log. Równoważna długość ogniskowej wynosi 24 mm, a zakres ostrości wynosi od 1 m do nieskończoności.

Kamera ze średnim teleobiektywem ma czujnik CMOS 1/1,3" z przysłoną f/2,8, zoomem optycznym 3x i zoomem cyfrowym 7x. Może robić zdjęcia z rozdzielcością 48 MP i nagrywać filmy 4K 60 kl./s. Równoważna długość ogniskowej wynosi 70 mm, a zakres ostrości wynosi od 3 m do nieskończoności.

Telekamera ma czujnik CMOS 1/2" z przysłoną f/3,4 i zoomem optycznym 7x. Może robić zdjęcia z rozdzielcością 12 MP i nagrywać filmy 4K 60 kl./s. Równoważna długość ogniskowej wynosi 166 mm, a zakres ostrości wynosi od 3 m do nieskończoności. W trybie Eksploruj kamera z teleobiektywem może powiększać obraz 28x.

- ⚠ • Upewnij się, że temperatura i wilgotność są odpowiednie dla kamery podczas użytkowania i przechowywania.
- NIE WOLNO wystawiać obiektywu kamery na działanie promieni laserowych, takich jak pokaz laserowy. Może to spowodować uszkodzenie czujnika kamery.
 - Do czyszczenia obiektywu należy używać specjalnych środków czyszczących, aby uniknąć ich uszkodzenia albo pogorszenia jakości obrazu.
 - NIE WOLNO zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych w kamerze, ponieważ generowane ciepło może uszkodzić urządzenie i spowodować urazy u użytkownika.
 - Tylko dron DJI Mavic 3 Pro Cine obsługuje nagrywanie i przechowywanie filmów w rozdzielcościach Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422 i Apple ProRes 422 LT.

- W trybie Single Shot (Jedno zdjęcie) Dron Mavic 3 Pro domyślnie korzysta z trybu SmartPhoto, który dla uzyskania optymalnych wyników integruje różne funkcje, takie jak rozpoznawanie sceny czy HDR. W celu syntezy obrazu SmartPhoto musi wykonywać wiele zdjęć w sposób ciągły. Gdy dron porusza się lub korzysta z kamery ze średnim teleobiektywem w rozdzielcości 48 MP, funkcja SmartPhoto nie będzie obsługiwana, a jakość zdjęć będzie się różnić.
- W następujących sytuacjach prawidłowe ustawienie ostrości może nie być możliwe:
 - a. Fotografowanie ciemnych, oddalonych obiektów.
 - b. Fotografowanie obiektów z powtarzającymi się identycznymi wzorami i teksturami lub bez wyraźnych wzorów i tekstur.
 - c. Fotografowanie obiektów błyszczących lub odbijających światło (np. oświetlenie uliczne i szkło).
 - d. Fotografowanie obiektów migających.
 - e. Fotografowanie obiektów szybko poruszających się.
 - f. Gdy dron/gimbal szybko się porusza.
 - g. Fotografowanie obiektów w różnych odległościach w zakresie ostrości.

Przechowywanie i eksportowanie zdjęć i filmów

Przechowywanie zdjęć i filmów

Dron DJI Mavic 3 Pro ma 8 GB wbudowanej pamięci i obsługuje karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów. Ze względu na szybkość odczytu i zapisu danych wideo o wysokiej rozdzielcości, wymagana jest karta SDXC lub microSD klasy UHS-I. Więcej informacji na temat zalecanych kart microSD podano w sekcji Dane techniczne.

Ponadto dron DJI Mavic 3 Pro Cine ma wbudowany dysk SSD o pojemności 1 TB. Materiał można szybko przesyłać przewodem DJI 10Gbps Lightspeed Data Cable.

Eksportowanie zdjęć i filmów

Aby wyeksportować materiał na telefon komórkowy, użyj funkcji QuickTransfer. Aby wyeksportować materiał do komputera, podłącz dron do komputera lub użyj czytnika kart.

-  • NIE wyjmuj karty microSD z drona podczas robienia zdjęć lub filmów. Mogłoby to spowodować uszkodzenie karty microSD.
- Aby zapewnić stabilność systemu kamery, pojedyncze nagrania wideo są ograniczone do 30 minut.
- Przed użyciem sprawdź ustawienia kamery, aby upewnić się, że są one prawidłowo skonfigurowane.
- Przed wykonaniem ważnych zdjęć lub filmów wykonaj kilka zdjęć, aby sprawdzić, czy kamera działa prawidłowo.
- Jeśli dron jest wyłączony, zdjęć ani filmów nie można przesyłać ani kopiować z kamery.

- Pamiętaj, aby prawidłowo wyłączyć drona. W przeciwnym razie parametry kamery nie zostaną zapisane, a nagrane filmy mogą zostać uszkodzone. Firma DJI nie ponosi odpowiedzialności za brak możliwości wykonania zdjęć czy filmów ani za zdjęcia i filmy zapisane w sposób uniemożliwiający ich maszynowe odczytanie.
-

QuickTransfer

Dron DJI Mavic 3 Pro może się bezpośrednio łączyć z urządzeniami mobilnymi przez sieć Wi-Fi, co daje użytkownikom możliwość pobierania zdjęć i filmów z drona na urządzenia mobilne za pośrednictwem aplikacji DJI Fly bez konieczności korzystania z kontrolera zdalnego sterowania. Użytkownicy mogą korzystać z szybszego i wygodniejszego pobierania z szybkością transmisji nawet 80 MB/s.

Użycie

1. Włącz zasilanie drona i poczekaj na zakończenie testów autodiagnostycznych.
2. Upewnij się, że w urządzeniu mobilnym są włączone funkcje Bluetooth i Wi-Fi. Uruchom DJI Fly – pojawi się monit o podłączenie drona.
3. Dotknij przycisku Połącz. Po nawiązaniu połączenia pliki w dronie są dostępne i można je pobierać z dużą szybkością. Przy pierwszym łączeniu urządzenia mobilnego z dronem naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez dwie sekundy.



- Maksymalną szybkość pobierania można osiągnąć tylko w krajach i regionach, w których przepisy i regulacje dopuszczają częstotliwość 5,8 GHz. Aby osiągnąć maksymalną szybkość pobierania, urządzenie musi obsługiwać pasmo częstotliwości 5,8 GHz oraz standard połączenia Wi-Fi 6, a materiał musi korzystać z wewnętrznej pamięci masowej drona w środowisku bez zakłóceń i przesłonięć. Jeśli regulacje lokalne (np. w Japonii) nie zezwalają na częstotliwość 5,8 GHz lub jeśli urządzenie mobilne użytkownika nie obsługuje pasma częstotliwości 5,8 GHz, funkcja QuickTransfer przełączy się na pasmo 2,4 GHz, a maksymalna prędkość pobierania spadnie do 10 MB/s.
 - Przed skorzystaniem z funkcji QuickTransfer upewnij się, że w urządzeniu mobilnym są włączone funkcje Bluetooth i Wi-Fi oraz usługi lokalizacji.
 - Podczas korzystania z funkcji QuickTransfer nie ma konieczności wprowadzania hasła Wi-Fi na stronie ustawień urządzenia mobilnego w celu nawiązania połączenia. Uruchom aplikację DJI Fly – pojawi się monit o podłączenie drona.
 - Korzystaj z funkcji QuickTransfer w środowisku bez przesłonięć oraz zakłóceń i trzymaj się z dala od źródeł zakłóceń, takich jak routery bezprzewodowe, głośniki czy słuchawki Bluetooth.
-

Kontroler zdalnego sterowania

W tej części znajduje się opis funkcji kontrolera zdalnego sterowania oraz instrukcje dotyczące sterowania dronem i kamerą.

Kontroler zdalnego sterowania

DJI RC Pro

Kontroler DJI RC Pro obsługuje standard O3+, pracuje na częstotliwościach 2,4 GHz i 5,8 GHz, jest w stanie automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji i może przesyłać wideo HD na żywo z drona do kontrolera z odległości do 15 km (zgodnie ze standardami FCC, przy pomiarze w otwartej przestrzeni pozbawionej zakłóceń). Wbudowany ekran 5,5" o wysokiej jasności 1000 cd/m² ma rozdzielcość 1920×1080 pikseli, a kontroler zdalnego sterowania ma szeroką gamę elementów sterujących dronem i gimbałem, a także przyciski programowalne. Użytkownicy mogą połączyć się z Internetem przez Wi-Fi, a system operacyjny Android 10 obsługuje interfejsy Bluetooth i GNSS (GPS+GLONASS+Galileo).

Kontroler zdalnego sterowania z wbudowanym głośnikiem obsługuje formaty wideo H.264 4K/120 kl./s i H.265 4K/120 kl./s, a także obsługuje wyjście wideo przez port Mini HDMI. Wewnętrzna pamięć masowa kontrolera zdalnego sterowania wynosi 32 GB i obsługuje również karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów.

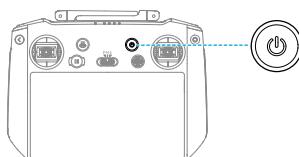
Wbudowany akumulator 5000 mAh o mocy 36 Wh zapewnia kontrolerowi maksymalny czas pracy wynoszący cztery godziny.

Obsługa

Włączanie i wyłączanie zasilania

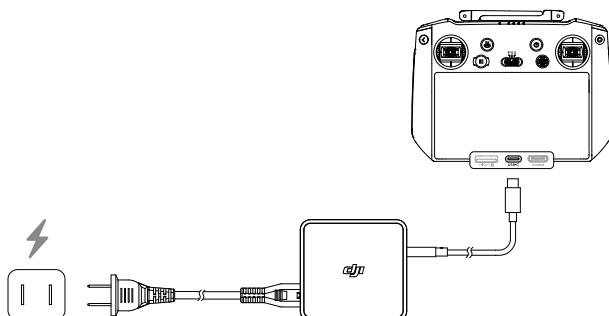
Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania.



Ładowanie akumulatora

Użyj kabla USB-C, aby podłączyć ładowarkę USB do portu USB-C kontrolera zdalnego sterowania.



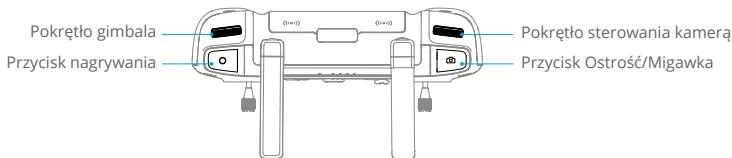
Sterowanie gimbalem i kamerą

Przycisk Ostrość/Migawka: naciśnij przycisk do połowy, aby ustawić ostrość, i do końca, aby zrobić zdjęcie.

Przycisk Nagrywanie: naciśnij raz, aby rozpoczęć albo zatrzymać nagrywanie.

Pokrętło sterowania kamery: domyślnie służy do regulacji powiększenia. Funkcję pokrętła można ustawić w celu dostosowania ogniskowej, EV, przysłony, prędkości migawki i ISO.

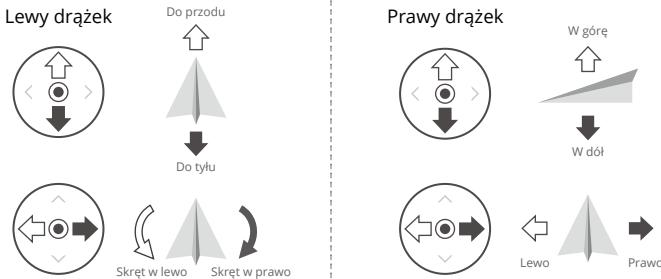
Pokrętło gimbala: służy do sterowania nachyleniem gimbala.



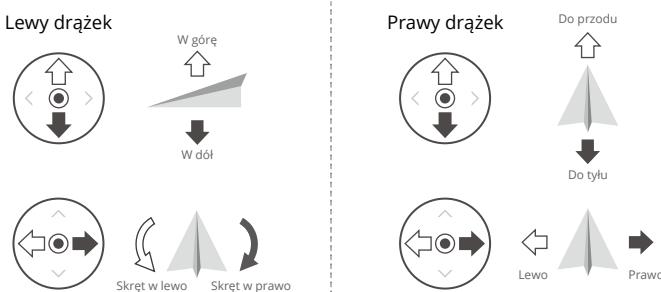
Sterowanie dronem

Dostępne są trzy fabryczne zaprogramowane tryby (Tryb 1, Tryb 2 i Tryb 3). W aplikacji DJI Fly można skonfigurować tryby niestandardowe.

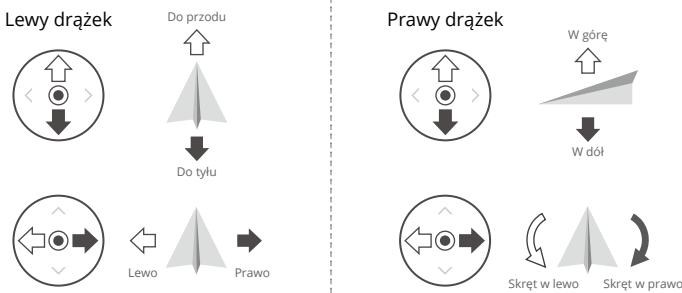
Tryb 1



Tryb 2



Tryb 3



Domyślnym trybem sterowania włączonym w kontrolerze zdalnego sterowania jest Tryb 2. W niniejszej instrukcji do ilustracji sposobu użycia drążka sterowniczego jako przykład wykorzystano Tryb 2.

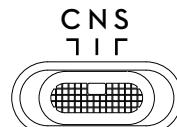
- Drążek neutralny / punkt środkowy: drążki sterownicze znajdują się na środku.
- Poruszanie drążkiem sterowniczym: drążek sterowniczy jest popchany od pozycji centralnej.

Kontroler zdalnego sterowania (tryb 2)	Dron	Uwagi
		<p>Drążek przepustnicy: przesuwanie lewego drążka w górę lub w dół zmienia pułap drona.</p> <p>Popchnij drążek w górę, aby wznieść się wyżej, i w dół, aby obniżyć pułap lotu. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu. Użyj lewego drążka, aby przy silnikach wirujących z prędkością jałową podnieść dron.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron zmienia pułap. Drążek zawsze należy popchać delikatnie, aby zapobiec nagłym i nieoczekiwany zmianom pułpu.</p>
		<p>Drążek odchyłu (yaw): przesuwanie lewego drążka w lewo lub w prawo steruje orientacją drona.</p> <p>Popchnij drążek w lewo, aby obrócić dron w lewo, i w prawo, aby obrócić dron w prawo. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron się obraca.</p>
		<p>Drążek pochyłowy (pitch): przesuwanie prawego drążka w górę i w dół zmienia pochylenie drona.</p> <p>Popchnij drążek w górę, aby lecieć do przodu, i w dół, aby lecieć do tyłu. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron się porusza.</p>
		<p>Drążek obrotu (roll): przesuwanie prawego drążka w lewo lub w prawo zmienia obrót drona.</p> <p>Popchnij drążek w lewo, aby lecieć w lewo, i w prawo, aby lecieć w prawo. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron się porusza.</p>

Przełącznik trybu lotu

Przestawiaj przełącznik, aby wybrać żądany tryb lotu.

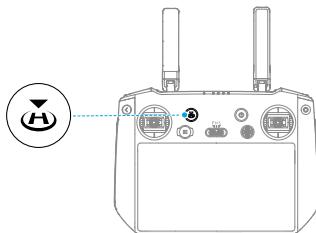
Położenie	Tryb lotu
S	Tryb Sport
N	Tryb Normal
C	Tryb Cine*



* Tryb niskiej prędkości w UE.

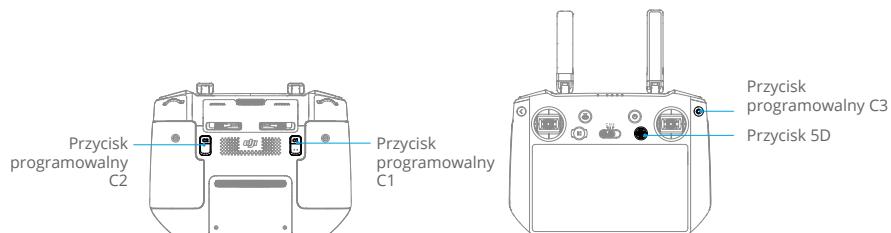
Przycisk RTH

Naciśnij i przytrzymaj przycisk RTH, aż kontroler zdalnego sterowania wyda dźwięk, aby rozpocząć procedurę RTH. Dron polecí do ostatniego wprowadzonego punktu startu. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby odwołać procedurę RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



Przyciski programowalne

W tym przyciski C1, C2, C3 i 5D. Aby dostosować funkcję tego przycisku, przejdź do pozycji Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) w aplikacji DJI Fly.



Funkcje dostępne z dwóch przycisków

Jednoczesne naciśnięcie dwóch przycisków pozwala aktywować niektóre często używane funkcje. Aby to osiągnąć, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Wstecz, a następnie naciąć drugi odpowiedni przycisk. Aby szybko sprawdzić wszystkie dostępne przyciski kombinacji, podczas pracy otwórz stronę główną kontrolera zdalnego sterowania i dotknij polecenia Hint (Wskaźówki).

Działanie łączone	Funkcja
Przycisk Wstecz + lewe pokrętło	Regulacja jasności
Przycisk Wstecz + prawe pokrętło	Regulacja głośności
Przycisk Wstecz + przycisk nagrywania	Ekran nagrywania
Przycisk Wstecz + przycisk migawki	Zrzut ekranu
Przycisk Wstecz + przycisk 5D	W góre – strona główna; w dół – ustawienia skrótu; w lewo – ostatnio otwarte aplikacje

Diody LED kontrolera zdalnego sterowania

Dioda LED stanu

Sposób migania	Opisy
	Świeci na czerwono Odłączono od drona
	Miga na czerwono Temperatura kontrolera zdalnego sterowania jest zbyt wysoka lub poziom naładowania akumulatora drona jest niski
	Świeci na zielono Połączono z dronem
	Miga na niebiesko Kontroler zdalnego sterowania łączy się z dronem
	Świeci ciągle na żółto Aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiodła się
	Miga na żółto Poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania jest niski
	Miga na niebieskozielono Drążki sterownicze niewycentrowane

Diody LED poziomu naładowania akumulatora

Sposób migania				Poziom naładowania akumulatora
				76-100%
				51-75%
				26-50%
				0-25%

Alert kontrolera zdalnego sterowania

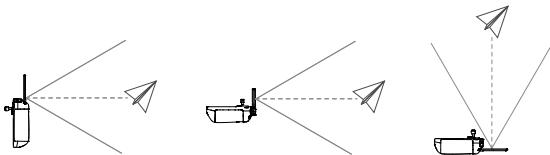
W przypadku błędu lub ostrzeżenia kontroler zdalnego sterowania zawibruje albo wyda dwa dźwięki. Uważaj na pojawiające się na ekranie dotykowym lub w aplikacji DJI Fly monity. Przesuń w dół od góry ekranu i wybierz tryb Do Not Disturb (Nie przeszkadzać) lub Mute (Wycisz), w którym alerty są wyłączone.

Podczas procedury RTH kontroler zdalnego sterowania emisuje alert dźwiękowy. Alertu tego nie można anulować. Kontroler zdalnego sterowania emisuje alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora kontrolera jest niski (od 6% do 10%). Alert niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Alertu krytycznego poziomu naładowania akumulatora emitowanego przy naładowaniu akumulatora poniżej 5% nie można anulować.

Strefa optymalnej transmisji

Sygnał pomiędzy dronem a kontrolerem zdalnego sterowania jest najbardziej niezawodny, gdy anteny są ustawione względem drona w sposób zilustrowany poniżej.

Optymalny zasięg transmisji jest osiągany, gdy anteny skierowane są w stronę drona, a kąt między nimi i tylną częścią kontrolera zdalnego sterowania wynosi 180° lub 270°.



- ⚠**
- NIE WOLNO używać innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co kontroler zdalnego sterowania. Powodowałoby to zakłócenia sygnału.
 - Jeśli sygnał transmisji będzie słaby podczas lotu, w aplikacji DJI Fly wyświetli się monit. Ustaw anteny tak, aby uzyskać optymalny zasięg transmisji.

Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania

Kontroler zdalnego sterowania kupiony w zestawie z dronem jest z nim łączony przed dostawą. W razie zakupu inny sposób, wykonaj poniższe kroki, aby połączyć kontroler z dronem.

Metoda 1: Korzystanie z przycisków łączonych

1. Włącz zasilanie drona i kontrolera zdalnego sterowania.
2. Naciśnij jednocześnie C1, C2 i przycisk nagrywania, aż dioda LED stanu zacznie migać na niebiesko i z kontrolera zdalnego sterowania dobiegnie sygnał dźwiękowy.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Dron wyemituje krótki sygnał dźwiękowy i dwa sygnały dźwiękowe, a diody LED poziomu naładowania akumulatora wskażą gotowość do połączenia. Kontroler zdalnego sterowania wyemituje dwa sygnały dźwiękowe, a jego dioda LED stanu zaświeci się na zielono, co wskazuje pomyślne połączenie.

Metoda 2: Korzystanie z aplikacji DJI Fly

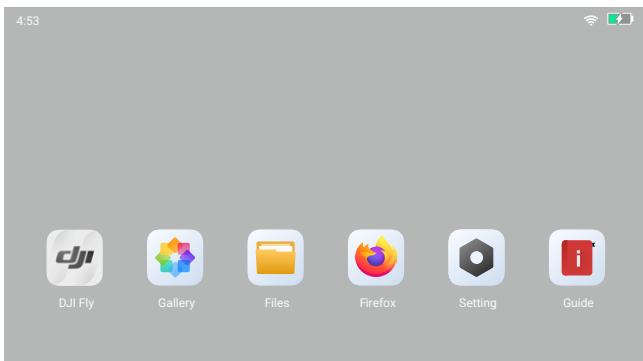
1. Włącz zasilanie drona i kontrolera zdalnego sterowania.
2. Uruchom aplikację DJI Fly, w widoku kamery stuknij ikonę **•••** i wybierz kolejno pozycje Control (Sterowanie) i Connect to Aircraft (Połącz z dronem). Podczas łączenia dioda LED kontrolera zdalnego sterowania migła na niebiesko i emitowany jest sygnał dźwiękowy.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Dron wyemituje krótki sygnał dźwiękowy i dwa sygnały dźwiękowe, a diody LED poziomu naładowania akumulatora wskażą gotowość do połączenia. Kontroler zdalnego sterowania wyemituje dwa sygnały dźwiękowe, a jego dioda LED stanu zaświeci się na zielono, co wskazuje pomyślne połączenie.

- 💡**
- Podczas łączenia dopilnuj, aby kontroler zdalnego sterowania znajdował się nie dalej niż 0,5 m od drona.
 - Kontroler zdalnego sterowania automatycznie odłączy się od drona, jeżeli nowy kontroler zdalnego sterowania zostanie podłączony do tego samego drona.
 - Aby zapewnić optymalną transmisję wideo, wyłącz Bluetooth i Wi-Fi w kontrolerze zdalnego sterowania.

- ⚠**
- Ładuj do końca kontroler zdalnego sterowania przed każdym lotem. Kontroler zdalnego sterowania emittuje alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.
 - Jeżeli kontroler zdalnego sterowania jest włączony i nie jest używany przez pięć minut, rozlega się alert. Po sześciu minutach dron automatycznie się wyłącza. Przesuń drążek sterowniczy albo naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alert.
 - Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji.

Obsługa ekranu dotykowego

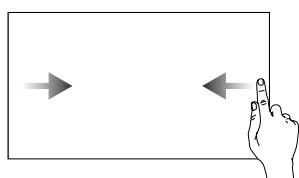
Strona główna



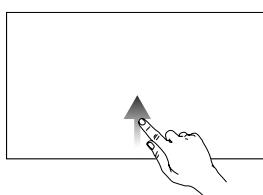
W górnej części ekranu dotykowego jest wyświetlana godzina, sygnał Wi-Fi oraz poziom naładowania akumulatora kontrolera.

Niektóre aplikacje są już zainstalowane domyślnie, takie jak DJI Fly, Galeria, Pliki, Firefox, Ustawienia i Wskazówki. Ustawienia obejmują konfigurację sieci, wyświetlacza, głosu i Bluetooth. Dzięki aplikacji Wskazówki użytkownicy mogą szybko dowiedzieć się więcej o tych funkcjach.

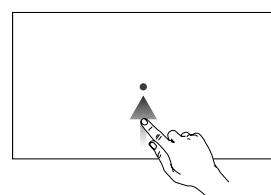
Gesty ekranowe



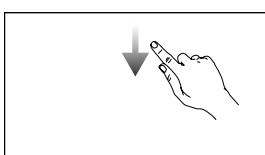
Przesuń od lewej lub prawej strony do środka ekranu, aby powrócić do poprzedniego ekranu.



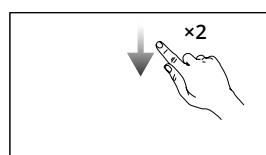
Przesuń w górę od dołu ekranu, aby wrócić do strony głównej.



Przesuń w górę od dołu ekranu i przytrzymaj, aby uzyskać dostęp do ostatnio otwieranych aplikacji.

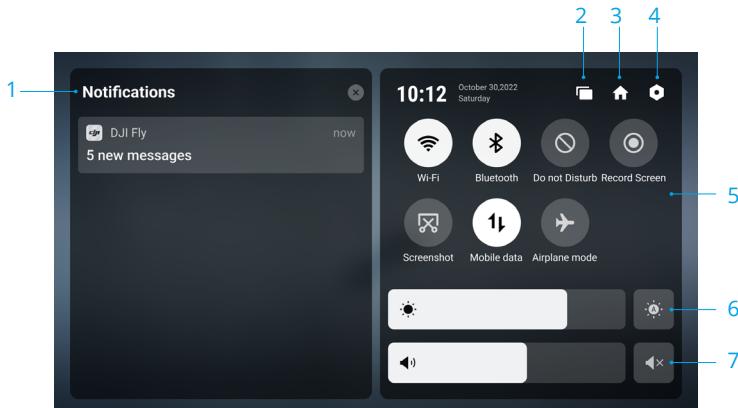


Przesuń w dół od góry ekranu, aby otworzyć pasek stanu w aplikacji DJI Fly. Pasek stanu wyświetla godzinę, poziom sygnału Wi-Fi i poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania.



Otwarcie obszaru Szybkie ustawienia: przesuń dwa razy w dół od góry ekranu, aby otworzyć w aplikacji DJI Fly obszar Quick Settings (Szybkie ustawienia). Przesuń jeden raz w dół od góry ekranu, aby otworzyć w aplikacji DJI Fly obszar Quick Settings (Szybkie ustawienia).

Szybkie ustawienia



1. Powiadomienia

Stuknij, aby sprawdzić powiadomienia systemowe.

2. Ostatnio

■ Stuknij, aby sprawdzić ostatnio otwarte aplikacje.

3. Strona główna

⌂ Dotknij, aby powrócić do ekranu głównego.

4. Ustawienia systemowe

⚙ Stuknij, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu.

5. Skróty

WiFi: Stuknij, aby włączyć lub wyłączyć Wi-Fi.. Przytrzymaj, aby wprowadzić ustawienia i połączyć się albo dodać sieć Wi-Fi.

Bluetooth: Stuknij, aby włączyć lub wyłączyć Bluetooth. Przytrzymaj, aby wprowadzić ustawienia i połączyć się z pobliskimi urządzeniami Bluetooth.

Do Not Disturb (Nie przeszkadzać): stuknij, aby włączyć tryb Do Not Disturb (Nie przeszkadzać). W tym trybie komunikaty systemowe będą wyłączone.

Record Screen (Zapisz ekran): Stuknij, aby rozpocząć nagrywanie ekranu. Podczas nagrywania na ekranie wyświetlany jest czas nagrywania. Dotknij Stop (Zatrzymaj), aby zatrzymać nagrywanie.

Screenshot (Zrzut ekranu): stuknij, aby zrobić zrzut z tego ekranu.

Mobilne (Mobile): ↑: Dane mobilne.

Airplane mode (Samolotowy): Stuknij, aby włączyć tryb samolotowy. Wi-Fi, Bluetooth i dane mobilne zostaną wyłączone.

6. Regulacja jasności

Brightness (Jasność): Gdy ikonka ta jest podświetlona, ekran jest w trybie jasności automatycznej. Stuknij lub przesuń pasek, a tryb ten zmieni się na tryb jasności ręcznej.

7. Regulacja głośności

Volume (Głośność): Przesuń pasek, aby dostosować głośność i dotknij, ▲ ab y wyciszyć.

Funkcja zaawansowana

Kalibracja kompasu

Kompas może wymagać kalibracji po użyciu kontrolera zdalnego sterowania w obszarach z zakłóceniami elektromagnetycznymi. Jeśli kompas kontrolera zdalnego sterowania wymaga kalibracji, pojawi się monit ostrzegawczy. Dotknij monitu ostrzegawczego, aby rozpocząć kalibrację. W innych przypadkach, aby skalibrować kontroler zdalnego sterowania, należy wykonać poniższe czynności.

1. Włącz kontroler zdalnego sterowania i otwórz stronę główną.
2. Wybierz opcję System Settings (Ustawienia systemowe) ⓘ, przewiń ekran w dół i dotknij opcji Compass (Kompas).
3. Aby skalibrować kompas, postępuj zgodnie z wyświetlonymi na ekranie instrukcjami.
4. Po pomyślnym zakończeniu kalibracji zostanie wyświetlony monit.

Ustawienia HDMI

Ekran dotykowy można udostępnić ekranowi wyświetlacza za pomocą kabla HDMI.

Rozdzielcość można ustawić w opcji Settings (Ustawienia) > Display (Wyświetacz) > HDMI.

DJI RC

Kontroler zdalnego sterowania DJI RC stosowany z dronem DJI Mavic 3 Pro realizuje transmisję wideo w technologii O3+ i działa w pasmach częstotliwości 2,4 GHz i 5,8 GHz. Kontroler jest w stanie automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji i może przesyłać widok na żywo o rozdzielcości 1080p 60 kl./s HD z drona do kontrolera z odległością do 15 km (zgodnie ze standardami FCC, przy pomiarze w otwartej przestrzeni pozbawionej zakłóceń). Kontroler DJI RC ma również ekran 5,5 cala (o rozdzielcości 1920 × 1080 pikseli) oraz szeroką gamę elementów sterujących i przycisków programowalnych umożliwiających użytkownikom łatwą kontrolę nad dronem i zdальną zmianę jego ustawień.

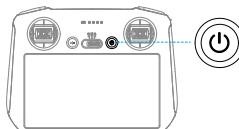
Wbudowany akumulator 5200 mAh o mocy 18,72 Wh zapewnia kontrolerowi maksymalny czas pracy wynoszący cztery godziny. Kontroler DJI RC posiada wiele innych funkcji, takich jak Wi-Fi, obsługa systemów nawigacji (GPS+BeiDou+Galileo), Bluetooth, wbudowane głośniki, odłączane drążki sterownicze i pamięć microSD.

Obsługa

Włączanie i wyłączanie zasilania

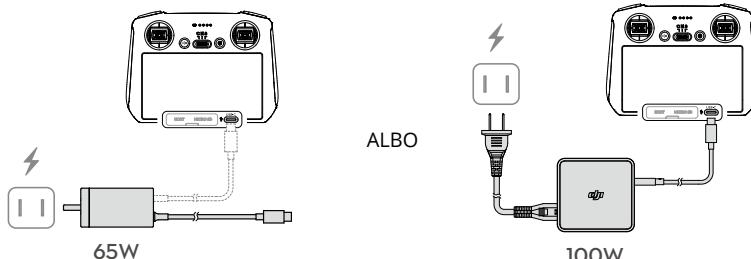
Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania.



Ładowanie akumulatora

Użyj kabla USB-C, aby podłączyć ładowarkę USB do portu USB-C kontrolera zdalnego sterowania. Akumulator do pełnego naładowania wymaga ok. 1 godziny i 30 minut przy maksymalnej mocy ładowania 15 W (5 V / 3 A).



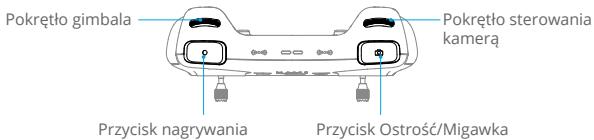
Sterowanie gimbalem i kamerą

Przycisk Ostrość/Migawka: naciśnij przycisk do połowy, aby ustawić ostrość, i do końca, aby zrobić zdjęcie.

Przycisk Nagrywanie: naciśnij raz, aby rozpocząć albo zatrzymać nagrywanie.

Pokrętło sterowania kamerą: Domyślnie: użyj, aby zmienić współczynnik powiększenia. Funkcję pokrętła można ustawić w celu dostosowania ogniskowej, EV, przysłony, prędkości migawki i ISO.

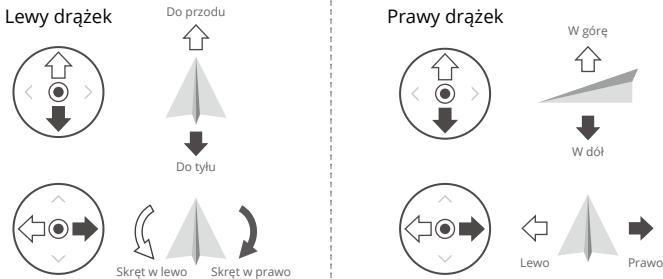
Pokrętło gimbala: służy do sterowania nachyleniem gimbala.



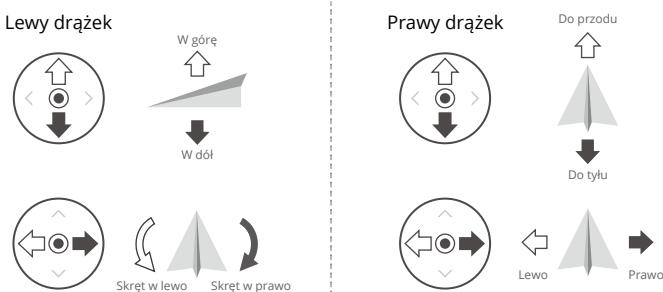
Sterowanie dronem

Dostępne są trzy fabryczne zaprogramowane tryby (Tryb 1, Tryb 2 i Tryb 3), a w aplikacji DJI Fly można skonfigurować tryby niestandardowe.

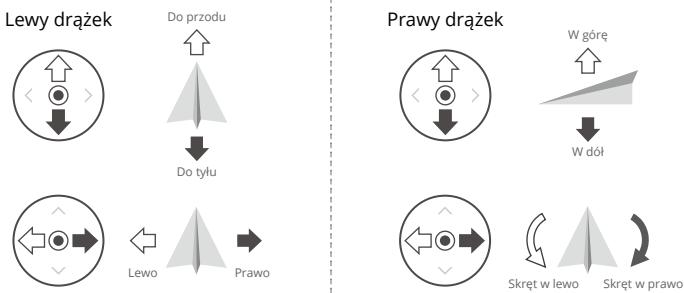
Tryb 1



Tryb 2

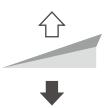


Tryb 3



Domyślnym trybem sterowania włączonym w kontrolerze zdalnego sterowania jest Tryb 2. W niniejszej instrukcji do ilustracji sposobu użycia drążka sterowniczego jako przykład wykorzystano Tryb 2.

- **Drążek neutralny / punkt środkowy:** drążki sterownicze znajdują się na środku.
- **Poruszanie drążkiem sterowniczym:** drążek sterowniczy jest popchany od pozycji centralnej.

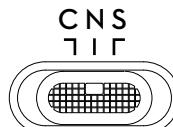
Kontroler zdalnego sterowania (tryb 2)	Dron	Uwagi
		<p>Drążek przepustnicy: przesuwanie lewego drążka w górę lub w dół zmienia pułap drona.</p> <p>Popchnij drążek w góre, aby podwyższyć lot, i w dół, aby obniżyć lot. Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron zmienia pułap.</p> <p>Drążek zawsze należy popchać delikatnie, aby zapobiec nagłym i nieoczekiwany zmianom pułpu.</p>
		<p>Drążek odchyłu (yaw): przesuwanie lewego drążka w lewo lub w prawo steruje orientacją drona.</p> <p>Popchnij drążek w lewo, aby obrócić dron w lewo, i w prawo, aby obrócić dron w prawo. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron się obraca.</p>
		<p>Drążek pochyłowy (pitch): przesuwanie prawnego drążka w górę i w dół zmienia pochylenie drona.</p> <p>Popchnij drążek w góre, aby lecieć do przodu, i w dół, aby lecieć do tyłu. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron się porusza.</p>
		<p>Drążek obrotu (roll): przesuwanie prawnego drążka w lewo lub w prawo zmienia obrót drona.</p> <p>Popchnij drążek w lewo, aby lecieć w lewo, i w prawo, aby lecieć w prawo. Jeśli drążek jest na środku, dron zawisa w miejscu.</p> <p>Im bardziej drążek jest odsuwany od pozycji centralnej, tym szybciej dron się porusza.</p>

Przełącznik trybu lotu

Przestawiaj przełącznik, aby wybrać żądanego tryb lotu.

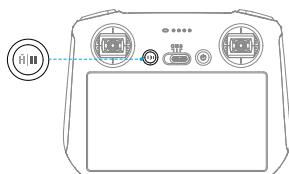
Położenie	Tryb lotu
S	Tryb Sport
N	Tryb Normal
C	Tryb Cine*

* Tryb niskiej prędkości w UE.



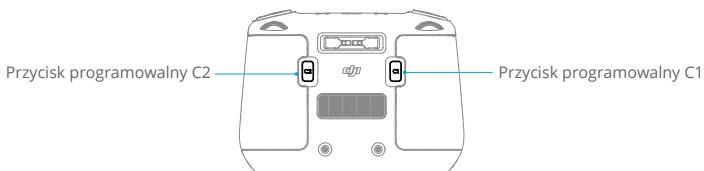
Przycisk Flight Pause/RTH

Naciśnij raz, aby dron zahamował i zawiął w miejscu. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż kontroler zdalnego sterowania wyda dźwięk, aby rozpocząć procedurę RTH. Dron wróci do ostatniego zarejestrowanego punktu startu. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby odwołać procedurę RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



Przyciski programowalne

Aby dostosować funkcję przycisków programowalnych C1 i C2, przejdź do opcji Settings (Ustawienia) > Control (Sterowanie) w aplikacji DJI Fly.



Diody LED kontrolera zdalnego sterowania

Dioda LED stanu

Sposób migania	Opisy
—	Świeci na czerwono Odłączono od drona
.....	Miga na czerwono Niski poziom naładowania akumulatora w dronie
—	Świeci na zielono Połączono z dronem
.....	Miga na niebiesko Kontroler zdalnego sterowania łączy się z dronem
—	Świeci ciągle na żółto Aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiodła się
—	Świeci na niebiesko Aktualizacja oprogramowania sprzętowego udana
.....	Poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania jest niski
.....	Drążki sterownicze niewycentrowane

Diody LED poziomu naładowania akumulatora

Sposób migania				Poziom naładowania akumulatora
●	●	●	●	76–100%
●	●	●	○	51–75%
●	●	○	○	26–50%
●	○	○	○	0–25%

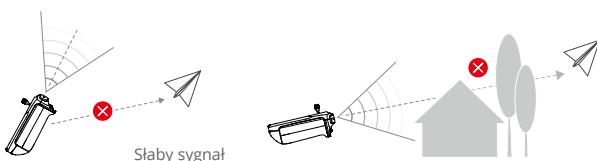
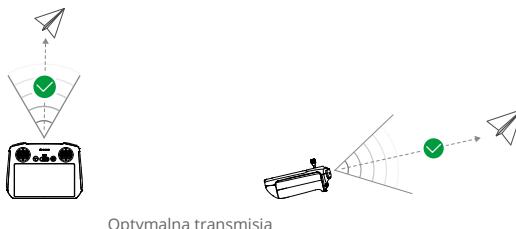
Alert kontrolera zdalnego sterowania

W przypadku błędu lub ostrzeżenia kontroler zdalnego sterowania wyda dźwięki. Uważaj na pojawiające się na ekranie dotykowym lub w aplikacji DJI Fly monity. Przesuń w dół od góry i wybierz opcję Mute (Wycisz), aby wyłączyć wszystkie alerty, lub przesuń pasek głośności na 0, aby wyłączyć niektóre z nich.

Podczas procedury RTH kontroler zdalnego sterowania emisuje alert dźwiękowy. Alertu tego nie można anulować. Kontroler zdalnego sterowania emisuje alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora kontrolera jest niski (od 6% do 10%). Alert niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Alertu krytycznego poziomu naładowania akumulatora emitowanego przy naładowaniu akumulatora poniżej 5% nie można anulować.

Strefa optymalnej transmisji

Sygnal pomiędzy dronem a kontrolerem zdalnego sterowania jest najbardziej niezawodny, gdy kontroler jest ustawiony względem drona w sposób przedstawiony poniżej.



- ⚠ • NIE WOLNO używać innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co kontroler zdalnego sterowania. Powodowałoby to zakłócenia sygnału.
- Jeśli sygnał transmisji będzie słaby podczas lotu, w aplikacji DJI Fly wyświetli się monit. Ustaw kontroler tak, aby ustawić dron w optymalnym zasięgu transmisji.

Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania

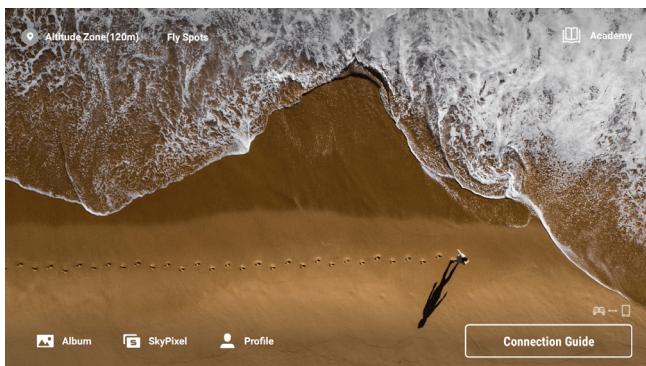
Kontroler zdalnego sterowania kupiony w zestawie z dronem jest z nim łączony przed dostawą. W razie zakupu inny sposób, wykonaj poniższe kroki, aby połączyć kontroler z dronem.

1. Włącz zasilanie drona i kontrolera zdalnego sterowania.
2. Uruchom aplikację DJI Fly.
3. W widoku kamery stuknij ikonę i wybierz kolejno pozycje Control (Sterowanie) i Connect to Aircraft (Połącz z dronem). Podczas łączenia dioda LED kontrolera zdalnego sterowania migła na niebiesko i emitowany jest sygnał dźwiękowy.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Dron wyemituje krótki sygnał dźwiękowy i dwa sygnały dźwiękowe, a diody LED poziomu naładowania akumulatora wskażą gotowość do połączenia. Kontroler zdalnego sterowania wyemituje dwa sygnały dźwiękowe, a jego dioda LED stanu zaświeci się na zielono, co wskazuje pomyślne połączenie.

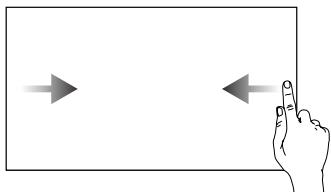
-
- Podczas łączenia dopilnuj, aby kontroler zdalnego sterowania znajdował się nie dalej niż 0,5 m od drona.
- Kontroler zdalnego sterowania automatycznie odłączy się od drona, jeżeli nowy kontroler zdalnego sterowania zostanie podłączony do tego samego drona.
 - Aby zapewnić optymalną transmisję wideo, wyłącz Bluetooth i Wi-Fi w kontrolerze zdalnego sterowania.
- Ładuj do końca kontroler zdalnego sterowania przed każdym lotem. Kontroler zdalnego sterowania emittuje alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.
- Jeżeli kontroler zdalnego sterowania jest włączony i nie jest używany przez pięć minut, rozlega się alert. Po sześciu minutach dron automatycznie się wyłącza. Przesuń drążek sterowniczy albo naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alert.
 - Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji.
-

Obsługa ekranu dotykowego

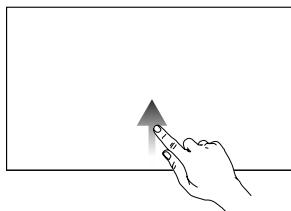
Strona główna



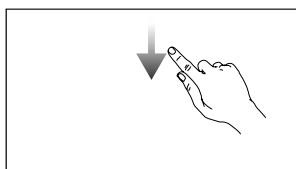
Gesty ekranowe



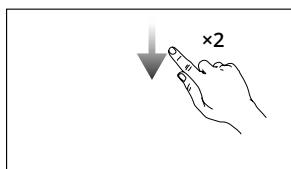
Przesuń od lewej lub prawej strony do środka ekranu, aby powrócić do poprzedniego ekranu.



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



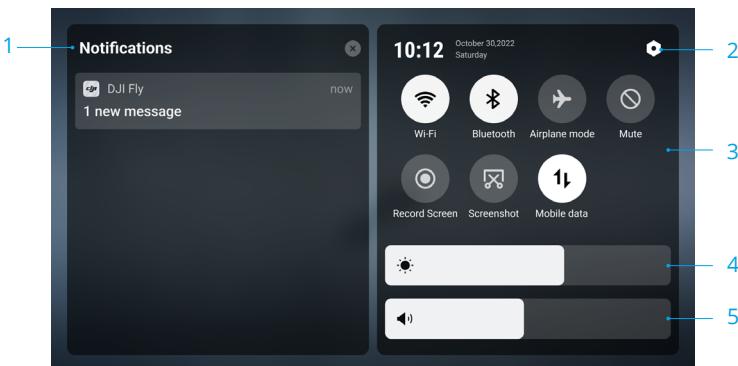
Przesuń w dół od góry ekranu, aby otworzyć pasek stanu w aplikacji DJI Fly.



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

Pasek stanu wyświetla godzinę, poziom sygnału Wi-Fi, poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania itd.

Szybkie ustawienia



1. Powiadomienia

Stuknij, aby sprawdzić powiadomienia systemowe.

2. Ustawienia systemowe

Stuknij, aby uzyskać dostęp do ustawień systemu i skonfigurować Bluetooth, głośność, sieć itp. Można również zapoznać się z Przewodnikiem, aby dowiedzieć się więcej o elementach sterujących i diodach LED stanu.

3. Skróty

Wi-Fi : Stuknij, aby włączyć lub wyłączyć Wi-Fi. Przytrzymaj, aby wprowadzić ustawienia i połączyć się z siecią Wi-Fi lub dodać sieć Wi-Fi.

Bluetooth : Stuknij, aby włączyć lub wyłączyć Bluetooth. Przytrzymaj, aby wprowadzić ustawienia i połączyć się z pobliskimi urządzeniami Bluetooth.

Airplane mode : Stuknij, aby włączyć tryb samolotowy. Wi-Fi i Bluetooth zostaną wyłączone.

Mute : Stuknij, aby wyłączyć powiadomienia systemowe i wyłączyć wszystkie alerty.

Record Screen : Stuknij, aby rozpocząć nagrywanie ekranu. Funkcja ta będzie dostępna dopiero po włożeniu karty microSD do gniazda microSD w kontrolerze zdalnego sterowania.

Screenshot : Stuknij, aby wykonać zrzut ekranu. Funkcja ta będzie dostępna dopiero po włożeniu karty microSD do gniazda microSD w kontrolerze zdalnego sterowania.

Mobile data : Dane mobilne.

4. Regulacja jasności

Przesuń pasek, aby zmienić jasność ekranu.

5. Regulacja głośności

Przesuń pasek, aby dostosować głośność.

Funkcja zaawansowana

Kalibracja kompasu

Kompas może wymagać kalibracji po użyciu kontrolera zdalnego sterowania w obszarach z zakłóceniami elektromagnetycznymi. Jeśli kompas kontrolera zdalnego sterowania wymaga kalibracji, pojawi się monit ostrzegawczy. Dotknij monitu ostrzegawczego, aby rozpocząć kalibrację. W innych przypadkach, aby skalibrować kontroler zdalnego sterowania, należy wykonać poniższe czynności.

1. Włącz kontroler zdalnego sterowania i wejdź do obszaru Quick Settings (Szybkie ustawienia).
2. Wybierz opcję System Settings (Ustawienia systemowe) , przewiń ekran w dół i dotknij opcji Compass (Kompas).
3. Aby skalibrować kompas, postępuj zgodnie z wyświetlonymi na ekranie instrukcjami.
4. Po pomyślnym zakończeniu kalibracji zostanie wyświetlony monit.

Aplikacja DJI Fly

Ta część zawiera wprowadzenie do głównych funkcji aplikacji DJI Fly.

Aplikacja DJI Fly

Strona główna

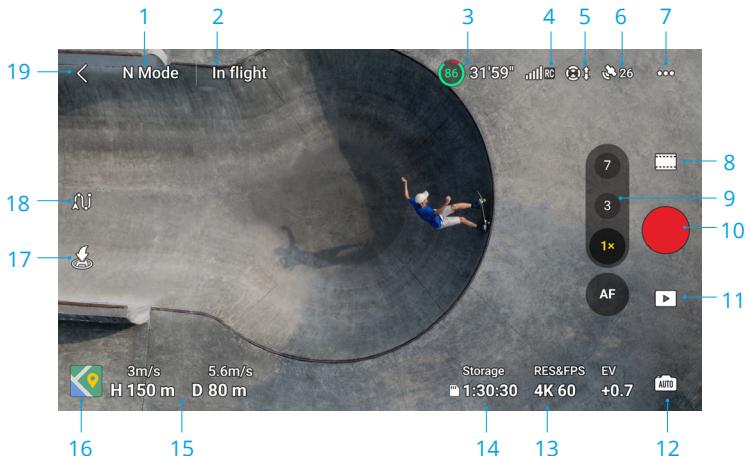
-  • Zarówno interfejs jak i funkcje DJI Fly mogą się różnić w zależności od aktualizowanej wersji oprogramowania. Rzeczywiste wrażenia użytkowania zależą od wersji używanego oprogramowania.

Uruchom aplikację DJI Fly i przejdź do ekranu głównego, aby skorzystać z następujących funkcji:

- Wyszukaj filmy instruktażowe, instrukcje obsługi, miejsca do latania, wskazówki dotyczące lotu i nie tylko.
- Sprawdź sytuację prawną w poszczególnych regionach i uzyskaj informacje na temat miejsc do latania.
- Przejrzyj zdjęcia i filmy z albumu drona lub materiał filmowy zapisany lokalnie na urządzeniu, zobacz więcej udostępnionych materiałów ze SkyPixel.
- Zaloguj się do swojego konta DJI, aby sprawdzić informacje o koncie.
- Uzyskaj wsparcie i obsługę posprzedażną.
- Zaktualizuj oprogramowanie sprzętowe, pobierz mapy do użytku offline, uzyskaj dostęp do funkcji Znajdź mojego drona, odwiedź DJI Forum i DJI Store i nie tylko to.

Widok z kamery

Opis przycisków



1. Tryb lotu

Tryb N: wyświetla aktualny tryb lotu.

2. Systemowy pasek stanu

W locie: wskazuje stan lotu drona i wyświetla różne komunikaty ostrzegawcze.

3. Informacje o akumulatorze

31'59": wyświetla aktualny poziom naładowania akumulatora i pozostały czas lotu. Stuknij, aby wyświetlić więcej informacji o akumulatorze.

4. Siła sygnału łączności pobierania wideo

: wyświetla siłę sygnału łączności pobierania wideo między dronem i kontrolerem zdalnego sterowania.

5. Status systemu widoczności

: lewa część ikony wskazuje stan systemów widoczności w poziomie, prawa — systemów widoczności w góre i w dół. Ikona jest biała, gdy system widoczności działa prawidłowo, a czerwona, gdy system widoczności jest niedostępny.

6. Stan GNSS

26: wyświetla aktualną siłę sygnału GNSS. Stuknij, aby sprawdzić stan sygnału GNSS. Punkt startu można zaktualizować, gdy ikona jest biała, co oznacza, że sygnał GNSS jest silny.

7. Ustawienia

: dotknij, aby wyświetlić lub ustawić parametry bezpieczeństwa, sterowania, kamery i transmisji.Więcej informacji można znaleźć w sekcji Dane techniczne.

8. Tryby rejestracji obrazu



Zdjęcia: Single, Explore, Burst Shooting, AEB i Timed Shot.



Wideo: Normal, Night, Explore i Slow Motion.



MasterShots: przeciągnij i wybierz obiekt. Dron będzie nagrywał podczas wykonywania sekwencji manewrów i utrzymywał obiekt w środku kadru. Następnie zostanie wygenerowany krótki film.



QuickShots: warianty Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang i Asteroid.



Hyperlapse: Free, Circle, Course Lock i Waypoints.



Pano: Sphere, 180°, Wide Angle i Vertical. Dron automatycznie wykona kilka zdjęć i zszytuje zdjęcie panoramiczne w oparciu o wybrany typ zdjęcia panoramicznego.



- Tryb Explore wykorzystuje telekamery i średnie telekamery Mavic 3 Pro jako bezpieczniejszy sposób na odkrywanie widoków z większej odległości. W trybie Explore użytkownicy mogą korzystać z powiększenia hybrydowego na dowolny z następujących sposobów:

- Stuknij przycisku powiększenia i przełączaj się między seriami powiększenia, w tym 1x, 3x, 7x, 14x i 28x.
- Dotknij i przytrzymaj przycisk powiększenia i przeciągnij w góre lub w dół, aby dostosować powiększenie kamery.
- Użyj dwóch palców na ekranie, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz.
- Użyj pokrętła sterującego kamerą na kontrolerze, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz.

- Tryb nocny zapewnia lepszą redukcję szumów i czystszy obraz. Obsługuje standard ISO do 12800.



- Tryb nocny obecnie obsługuje 4K z prędkością 24/25/30 kl./s.
- Funkcja unikania przeszkód jest wyłączona w trybie nocnym. Należy latać ostrożnie.
- Tryb nocny zostanie automatycznie wyłączony po rozpoczęciu RTH lub lądowania.
- Podczas RTH lub automatycznego lądowania tryb nocny jest niedostępny.
- Funkcja FocusTrack nie jest obsługiwana w trybie nocnym.

9. Przycisk Przełączanie kamery/Ostrość

Dotknij 7, aby przełączyć się na kamerę z teleobiektywem oraz 3, aby przełączyć się na kamerę ze średnim teleobiektywem. Stuknij 1x, aby przełączyć się na kamerę Hasselblad.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk kamery, aby wyświetlić pasek powiększenia i dostosować zoom cyfrowy.



- Zoom cyfrowy jest obsługiwany tylko w trybie Normal i Explore.

- Podczas powiększania lub pomniejszania, im większy współczynnik powiększenia, tym wolniejszy będzie obrót drona dla uzyskania płynnego widoku.

AF/MF: stuknij, aby przełączyć się między trybami AF i MF. Naciśnij i przytrzymaj ikonę, aby wyświetlić pasek powiększenia.

10. Przycisk Migawka/Nagrywanie

: stuknij, aby zrobić zdjęcie lub rozpoczęć albo zakończyć nagrywanie filmu.

11. Odtwarzanie

: naciśnij, aby wejść do odtwarzania i przejrzeć zdjęcia oraz filmy, gdy tylko zostaną wykonane.

12. Przełącznik trybów kamery

: stuknij, aby przełączyć między trybem Auto i Pro. W różnych trybach można ustawić różne parametry.

13. Parametry rejestrowania obrazu

: wyświetla bieżące parametry fotografowania. Stuknij, aby uzyskać dostęp do ustawień parametrów.

14. Informacje o pamięci

: wyświetla liczbę zdjęć lub czas nagrania wideo, które zmieszcza się w obecnej pamięci. Stuknij, aby wyświetlić dostępną pojemność karty microSD lub pamięci wewnętrznej drona.

15. Telemetria lotu

Wyświetla odległość poziomą (D) i prędkość, a także odległość pionową (H) i prędkość między dronem a punktem startu.

16. Mapa / wskaźnik pułapu / wspomaganie widzenia

: dotknij, aby rozwinąć minimapę, dotknij środka minimapy, aby przełączyć z widoku kamery na widok mapy. Minimapę można przełączyć na wskaźnik pułapu.

- Minimapę: wyświetla mapę w lewym dolnym rogu ekranu, aby użytkownik mógł jednocześnie sprawdzać widok z kamery, pozycję i orientację drona i kontrolera zdalnego sterowania w czasie rzeczywistym, lokalizację punktu startu, ścieżki lotów itp.



Zablokowano na północ	Północ jest zablokowana na mapie, skierowana w górę w widoku mapy. Dotknij, aby przełączyć się z trybu Zablokowano na północ do orientacji kontrolera zdalnego sterowania, gdzie mapa obraca się, gdy kontroler zdalnego sterowania zmienia orientację.
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Inteligentna skala	dotknij ikony + / -, aby nieznacznie powiększyć lub pomniejszyć obraz.
--------------------	------------------------------------------------------------------------

Przełącz na wskaźnik pułapu	dotknij, aby przełączyć z minimapy na wskaźnik pułapu.
-----------------------------	--------------------------------------------------------

Minimalizuj	dotknij, aby zminimalizować mapę.
-------------	-----------------------------------

- Wskaźnik pułapu: wyświetla wskaźnik pułapu w lewym dolnym rogu ekranu, aby użytkownik mógł jednocześnie sprawdzać widok kamery, względną lokalizację i orientację drona i kontroler zdalnego sterowania, lokalizację punktu startu oraz dane poziomego położenia drona itp. Wskaźnik pułapu wyświetla dron lub kontroler zdalnego sterowania jako środek.



Przełącz środek na dron/ kontroler zdalnego sterowania	Dotknij, aby przełączyć na dron/kontroler zdalnego sterowania jako środek wskaźnika pułapu.
Orientacja drona	Wskazuje orientację drona. Gdy dron jest wyświetlany jako środek wskaźnika pułapu, a użytkownik zmienia orientację drona, wszystkie pozostałe elementy wskaźnika pułapu obracają się wokół ikony drona. Kierunek strzałki na ikonie drona pozostaje niezmieniony.
Poziome położenie drona	Podaje dane poziomego położenia drona (w tym przechylenie i pochylenie). Obszar o barwie głębokiego cyjanu jest poziomy i znajduje się w środku wskaźnika pułapu, gdy dron zawisza w miejscu. Jeśli nie, oznacza to, że wiatr zmienia położenie drona. Należy latać ostrożnie. Obszar o barwie głębokiego cyjanu zmienia się w czasie rzeczywistym w zależności od położenia drona.
Przełącz na funkcję Vision Assist	Dotknij, aby przełączyć ze wskaźnika pułapu na widok wspomagania widzenia.
Minimalizuj	Dotknij, aby zminimalizować wskaźnik pułapu.
Punkt startu	Lokalizacja punktu startu. Aby ręcznie sterować dronem w drodze z powrotem do punktu startu, ustaw orientację drona tak, aby najpierw skierować go w stronę punktu startu.
Kontroler zdalnego sterowania	Kropka wskazuje lokalizację kontrolera zdalnego sterowania, a strzałka na kropce wskazuje jego orientację. Koryguj orientację kontrolera zdalnego sterowania podczas lotu, aby strzałka zawsze wskazywała ikonę drona, co zapewnia optymalną transmisję sygnału.

- Funkcja Vision Assist: Widok wspomagania widzenia, Vision Assist, zasilany przez poziomy system wizyjny, zmienia kierunek prędkości poziomej (do przodu, do tyłu, w lewo i w prawo), aby pomóc użytkownikom w nawigacji i obserwowaniu przeszkód podczas lotu.



Pozioma prędkość drona	Kierunek linii wskazuje aktualny poziomy kierunek drona, a długość linii wskazuje poziomą prędkość.
Vision Assist – kierunek widzenia	Wskazuje kierunek widoku wspomagania widzenia. Dotknij i przytrzymaj, aby zablokować kierunek.
Przełącz na minimapę	Dotknij, aby przełączyć z widoku asystenta widzenia na minimapę.
Minimalizuj	Dotknij, aby zminimalizować widok wspomagania widzenia.
Maks.	Dotknij, aby zmaksymalizować widok wspomagania widzenia.
Zablok	Wskazuje, że kierunek widoku wspomagania widzenia jest zablokowany. Dotknij, aby anulować blokadę.

17. Automatyczny start/lądowanie/RTH

⬆/⬇: stuknij ikonę. Po wyświetleniu monitu naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby rozpocząć automatyczny start lub lądowanie.

⌚: stuknij, aby zainicjować funkcję Smart RTH (inteligentny powrót do punktu startu) i sprowadzić drona do ostatniego zarejestrowanego punktu startu.

18. Lot z punktami trasy

↶: stuknij, aby włączyć/wyłączyć lot do punktu trasy.

19. Wstecz

↖: stuknij, aby powrócić do ekranu głównego.

Skróty ekranowe

Stuknij, aby wycelować

Dwukrotne stuknięcie punktu zainteresowania na ekranie spowoduje automatyczne przeniesienie przez dron danego punktu do środka kadru.

Regulacja kąta gimbala

Naciśnij i przytrzymaj przycisk na ekranie, aby wyświetlić pasek regulacji gimbala w celu regulacji kąta gimbala.

Ostrość/Pomiar punktowy

Dotknij ekranu, aby włączyć tryb ostrości lub pomiaru punktowego. Pomiar ostrości lub punktowy jest wyświetlany na różne sposoby w zależności od trybu pracy, trybu ustawiania ostrości, trybu ekspozycji i trybu pomiaru punktowego.

Po użyciu pomiaru punktowego:

- Przeciągnij ☰ w górę i w dół obok pola, aby zmienić wartość ekspozycji (EV).
- Aby zablokować ekspozycję, naciśnij i przytrzymaj ekran. Aby odblokować ekspozycję, ponownie naciśnij i przytrzymaj ekran lub stuknij inny obszar na ekranie.

Ustawienia

Bezpieczeństwo

- Wspomaganie lotu

Działania mające na celu ominięcie przeszkód	Systemy widoczności w poziomie są włączone po ustawieniu w opcji Obstacle Avoidance Action (Działania dla ominięcia przeszkody) wartości Bypass (Obejście) lub Brake (Hamowanie). Dron nie może wykrywać przeszkód, jeśli Obstacle Avoidance (Unikanie przeszkód) jest wyłączone.
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bybassing Options (Opcje omijania)	Jeśli używasz funkcji Bypass, wybierz tryb Normalny lub Nifty.
------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Display Radar Map (Wyświetlanie mapy radarowej)	Po włączeniu wyświetli się mapa radarowa wykrywania przeszkód w czasie rzeczywistym.
-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

- Powrót do punktu startu (RTH): stuknij, aby ustawić funkcję Advanced RTH, Auto RTH Altitude (Wysokość automatycznego powrotu RTH) oraz zaktualizować punkt startu.
- Ustawienia AR: włącz wyświetlanie punktu początkowego AR, trasy AR RTH i cienia drona AR.
- Flight Protection (Ochrona lotu): stuknij, aby ustawić maksymalną wysokość i maksymalną odległość dla lotów.
- Sensors (Czujniki): stuknij, aby wyświetlić stan kompasu i IMU, a w razie potrzeby rozpoczęć kalibrację.
- Battery (Akumulator): stuknij, aby wyświetlić informacje o akumulatorze, takie jak stan ogniwa, numer seryjny i liczba ładowań.
- Auxiliary LED (Dodatkowe oświetlenie LED): stuknij, aby ustawić diodę pomocniczą na automatyczną, włączoną lub wyłączoną. NIE włączaj diody pomocniczej LED przed startem.
- Aircraft Front Arm LEDs (Diody LED przedniego ramienia drona): stuknij, aby ustawić diody LED przedniego ramienia drona w ustawieniu automatycznym lub włączonym. W trybie automatycznym przednie diody LED drona zostaną wyłączone podczas nagrywania, aby uniknąć pogorszenia jakości.
- Unlock GEO Zone (Odblokuj strefę GEO): stuknij, aby wyświetlić informacje na temat odblokowywania stref GEO.
- Find My Drone (Znajdź mój dron): ta funkcja pomaga znaleźć lokalizację drona, włączając jego diody LED, emitując sygnał dźwiękowy lub korzystając z mapy.
- Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa

Signal Lost (Utrata sygnału)	Zachowanie drona w przypadku utraty sygnału kontrolera zdalnego sterowania; można ustawić opcje RTH, Descend (Obniżaj) lub Hover (Zawiśniecie).
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Emergency Propeller Stop (Awaryjne zatrzymanie śmigiel)	Emergency Only (Tylko w sytuacjach awaryjnych): silniki można zatrzymać w czasie lotu tylko w sytuacji awaryjnej poprzez wykonanie łączonego polecenia drążkami (CSC), na przykład w przypadku zderzenia, zgasienia silnika, przechylenia się drona w powietrzu lub braku kontroli nad dronem i bardzo szybkiego wznoszenia się lub opadania. Anytime (W dowolnym momencie): silniki można zatrzymać w czasie lotu w dowolnym momencie poprzez wykonanie łączonego polecenia drążkami (CSC).
---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zatrzymanie silników w czasie lotu spowoduje rozbicie drona.

Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeskódeł	Gdy funkcja pozycjonowania wizyjnego i wykrywania przeskódeł jest wyłączona, statek powietrzny zawisa wyłącznie w oparciu o GNSS, wielokierunkowe wykrywanie przeskódeł jest niedostępne, a dron nie zwalnia automatycznie podczas opadania blisko ziemi. Należy zachować szczególną ostrożność, gdy funkcja pozycjonowania wizyjnego i wykrywania przeskódeł jest wyłączona. Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeskódeł mogą być tymczasowo wyłączone w chmurach i we mgle lub po wykryciu przeskody podczas lądowania. Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeskódeł powinny być włączone w normalnych scenariuszach lotu. Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeskódeł są domyślnie włączone po ponownym uruchomieniu drona. 💡 Pozycjonowanie wizyjne i wykrywanie przeskódeł są dostępne tylko podczas lotu ręcznego i są niedostępne w trybach takich jak RTTH, automatyczne lądowanie i inteligentny tryb lotu.
Airsense	Gdy przy włączonej funkcji AirSense wykryty zostanie dron z załogą w aplikacji DJI Fly zostanie wyświetlony alert. Przed użyciem AirSense przeczytaj oświadczenie w DJI Fly.

Sterowanie

- Ustawienia drona

Units (Jednostki)	Można ustawić wartość metryczną lub imperialną.
Subject Scanning (Skanowanie obiektów)	Po włączeniu tej funkcji dron automatycznie skanuje i wyświetla obiekty w widoku kamery (dostępne tylko w przypadku zdjęć pojedynczych i normalnego nagrywania wideo).
Dostrajanie wzmocnienia i ekspozycji	Obsługuje precyzyjne ustawienie wzmocnienia i ekspozycji w dronie i gimbalu w różnych trybach lotu, w tym maksymalną prędkość poziomą, maksymalną prędkość wznoszenia, maksymalną prędkość opuszczania, maksymalną prędkość kątową, gładkość odchyłu, czułość hamulca i ekspozycję oraz maksymalną prędkość regulacji nachylenia i gładkość nachylenia.

⚠️ • Podczas zwalniania drążka sterowniczego zwiększała się czułość hamulca zmniejszała odległość drona, a zmniejszona czułość hamulca zwiększała odległość hamowania. Należy latać ostrożnie.

- Gimbal Settings (Ustawienia gimbalu): stuknij, aby ustawić tryb gimbla, przeprowadź kalibrację gimbla lub wypośrodkuj go i przesunąć.
- Remote Controller Settings (Ustawienia kontrolera zdalnego sterowania): stuknij, aby ustawić funkcję przycisku konfigurowalnego, skalibrować kontroler zdalnego sterowania i przełączyć tryby drążka sterowniczego. Upewnij się, że rozumiesz działanie trybu drążka sterowniczego przed zmianą trybu drążka.
- Flight Tutorial (Samouczek dotyczący latania): wyświetl samouczek dotyczący latania.
- Re-pair to Aircraft (Link) (Połącz z dronem): jeśli dron nie jest połączony z kontrolerem zdalnego sterowania, naciśnij, aby rozpocząć łączenie.

Kamera

- Camera Parameter Settings (Ustawienia parametrów kamery): wyświetla różne ustawienia w zależności od trybu fotografowania.

Tryby rejestrowania obrazu	Ustawienia
Tryb zdjęć	Format, współczynnik proporcji
Tryb rejestrowania	Format, kolor, format kodowania, szybkość transmisji wideo i napisy do wideo
MasterShots	Format, kolor, format kodowania, szybkość transmisji wideo i napisy do wideo
QuickShots	Format, kolor, format kodowania, szybkość transmisji wideo i napisy do wideo
Hyperlapse	Typ zdjęcia, kadr, format
Pano	Typ zdjęcia

- General Settings (Ustawienia ogólne)

Anti-Flicker (Antymigotanie)	Włączenie tej opcji zredukuje migotanie materiału filmowego powodowane przez światło. 💡 W trybie Pro funkcja zapobiegająca migotaniu będzie działać tylko wtedy, gdy prędkość migawki i wartość ISO zostaną ustawione na automatyczne.
Histogram	Po włączeniu tej opcji użytkownicy mogą sprawdzić na ekranie, czy ekspozycja jest odpowiednia.
Peaking Level (Poziom szczytowy)	Po włączeniu tej opcji w trybie MF wyostrzone obiekty będą wyróżnione na czerwono. Im wyższy poziom ostrości, tym grubszy kontur.
Overexposure Warning (Ostrzeżenie o nadmiernej ekspozycji)	Po włączeniu tej opji obszar nadmiernej ekspozycji zostanie oznaczony liniami przekątnymi.
Gridlines (Siatki)	Włącz linie siatki, takie jak linie ukośne, siatki dziewięciokwadratowe i punkt środkowy.
Przewodnik po ramkach	Gdy funkcja „Frame guide” jest włączona, maska cienia jest wyświetlana w podglądzie na żywo, aby pomóc użytkownikom w komponowaniu obrazu. 💡 Prowadnica kadru nie ma wpływu na współczynnik kadrowania i jest widoczna tylko w trybie nagrywania.
White Balance (Balans bieli)	Ustaw automatycznie lub ręcznie temperaturę koloru.

- Przechowywanie

Przechowywanie	Zapisane pliki można przechowywać na karcie microSD drona lub w jego pamięci wewnętrznej. Mavic 3 Pro ma 8 GB pamięci wewnętrznej. Mavic 3 Pro Cine ma wbudowany dysk SSD 1 TB.
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Custom Folder Naming (Niestandardowe nazwy folderów)	Po zmianie tej opcji w pamięci drona zostanie automatycznie utworzony nowy folder do przechowywania przyszłych plików.
Custom File Naming (Niestandardowe nazwy plików)	Po zmianie tej opcji nowa nazwa zostanie zastosowana do przyszłych plików w pamięci drona.
Cache When Recording (Buforuj podczas nagrywania)	Po włączeniu tej opcji podczas nagrywania wideo podgląd na żywo z kontrolera zdalnego sterowania będzie przechowywany w pamięci kontrolera.
Max Video Cache Capacity (Maksymalna pojemność bufora wideo)	Po osiągnięciu limitu bufora najstarsze dane zostaną automatycznie usunięte.

- Reset Camera Settings (Resetuj ustawienia kamery): stuknij, aby przywrócić wszystkie ustawienia kamery do wartości domyślnych.
- Tryb USB: Mavic 3 Pro Cine obsługuje tryb USB, dzięki czemu użytkownicy mogą skopiować materiały, gdy poziom naładowania akumulatora w dronie jest niski. Włącz drona, włącz tryb USB w aplikacji DJI Fly i podłącz dron do komputera, aby skorzystać z trybu USB. W tym czasie można uzyskać dostęp do pamięci drona.

Aby wyjść z trybu USB, odłącz dron od komputera i uruchom go ponownie. Tryb USB wyłączony za pomocą aplikacji DJI Assistant 2 zostanie ponownie włączony po ponownym uruchomieniu drona i podłączeniu go do komputera.

-  • W trybie USB dron odłączy się od kontrolera zdalnego sterowania, lampka na ramieniu zgaśnie, a wentylator wewnętrzny drona zatrzyma się.

Transmisja

Aby transmitować widok z kamery w czasie rzeczywistym, wybierz platformę do streamingu w czasie rzeczywistym. W ustawieniach transmisji można także ustawić wyjście HDMI, pasmo częstotliwości i tryb kanału.

-  • W przypadku korzystania z kontrolera DJI RC nie są obsługiwane systemy transmisji strumieniowej na żywo ani wyjście HDMI.

Informacje

Wyświetla takie informacje, jak nazwa urządzenia, nazwę sieci Wi-Fi, model, wersję aplikacji, oprogramowanie sprzętowe drona, oprogramowanie sprzętowe kontrolera, dane FlySafe, numer seryjny itp.

Dotknij polecenia Reset All Settings (Zresetuj wszystkie ustawienia), aby zresetować ustawienia, w tym ustawienia kamery, przegubu i bezpieczeństwa, do wartości domyślnych.

Dotknij polecenia Clear All Data (Wyczyść wszystkie dane), aby przywrócić wszystkie ustawienia domyślne i usunąć wszystkie dane zapisane w pamięci wewnętrznej i na karcie microSD, w tym dziennik lotów. Podczas wnioskowania o odszkodowanie zalecamy dostarczenie dowodu (dziennika lotów). Jeśli podczas lotu dojdzie do wypadku, przed wyzerowaniem dziennika lotów skontaktuj się z pomocą techniczną DJI.

-  • Pamiętaj, aby przed uruchomieniem aplikacji DJI Fly całkowicie naładować urządzenie.
- Podczas korzystania z aplikacji DJI Fly wymagane są mobilne dane komórkowe. Skontaktuj się z operatorem sieci bezprzewodowej w celu uzyskania informacji o opłatach za transmisję danych.

- Jeśli używasz telefonu komórkowego jako urządzenia wyświetlającego, NIE odbieraj połączeń telefonicznych ani nie używaj funkcji wysyłania wiadomości tekstowych podczas lotu.
 - Przeczytaj uważnie wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, komunikaty ostrzegawcze i zrzeczenie się odpowiedzialności. Zapoznaj się z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w Twojej okolicy. Ponosisz wyjątkową odpowiedzialność za zapoznanie się z wszystkimi obowiązującymi przepisami i latanie w sposób zgodny z przepisami.
 - a. Przed rozpoczęciem korzystania z funkcji automatycznego startu i automatycznego lądowania należy przeczytać ze zrozumieniem komunikaty ostrzegawcze.
 - b. Przed ustawieniem pułapu powyżej domyślnego limitu należy przeczytać ze zrozumieniem komunikaty ostrzegawcze i zrzeczenie się odpowiedzialności.
 - c. Przed przełączeniem trybu lotu należy przeczytać ze zrozumieniem komunikaty ostrzegawcze i zrzecenie się odpowiedzialności.
 - d. Należy przeczytać ze zrozumieniem komunikaty ostrzegawcze i zrzeczenie się odpowiedzialności w strefach GEO lub w ich pobliżu.
 - e. Przed rozpoczęciem korzystania z trybów inteligentnego lotu należy przeczytać ze zrozumieniem komunikaty ostrzegawcze.
 - Srowadź drona natychmiast na ziemię w bezpiecznym miejscu, jeśli w aplikacji pojawi się odpowiedni monit.
 - Przed każdym lotem przejrzyj wszystkie komunikaty ostrzegawcze na liście kontrolnej wyświetlanej w aplikacji.
 - Skorzystaj z samouczka w aplikacji, aby przećwiczyć swoje umiejętności latania, jeśli nie masz doświadczeń w sterowaniu dronem lub jeśli nie masz wystarczającego doświadczenia, aby pewnie obsługiwać drona.
 - Aplikacja została zaprojektowana tak, aby wspomóc Twoją pracę. Korzystaj ze zdrowego rozsądku i NIE polegaj na aplikacji przy sterowaniu dronem. Korzystanie z aplikacji podlega Warunkom użytkowania aplikacji DJI Fly i Polityce prywatności firmy DJI. Przeczytaj je uważnie w aplikacji.
-

Dodatek

Dodatek

Dane techniczne

Dron

Masa startowa	Mavic 3 Pro: 958 g Mavic 3 Pro Cine: 963 g
Wymiary	Złożony (bez śmigieł): 231,1 × 98 × 95,4 mm Rozłożony (bez śmigieł): 347,5 × 290,8 × 107,7 mm
Maksymalna prędkość wznoszenia	8 m/s
Maksymalna prędkość opadania	6 m/s
Maksymalna prędkość w poziomie (w pobliżu poziomu morza, bez wiatru)	21 m/s
Maksymalny pułap startu	6000 m
Maksymalny czas lotu ^[1]	43 minuty
Maksymalny czas zawisania ^[2]	37 minut
Maksymalna odległość lotu	28 km
Maksymalna odporność na prędkość wiatru	12 m/s
Maksymalny kąt nachylenia	35°
Temperatura robocza	Od -10° do 40°C (od 14° do 104°F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Zakres dokładności zawisania	W pionie: ±0,1 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym), ±0,5 m (przy pozycjonowaniu GNSS) W poziomie: ±0,3 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym), ±0,5 m (przy pozycjonowaniu GPS)
Pamięć wewnętrzna	Mavic 3 Pro: 8 GB (około 7,9 GB dostępnego miejsca) Mavic 3 Pro Cine: 1 TB (około 934,8 GB dostępnego miejsca)

Kamera

Czujnik obrazu	Kamera Hasselblad: 4/3 CMOS, liczba efektywnych pikseli: 20 MP Kamera ze średnim teleobiektywem: CMOS 1/1,3", liczba efektywnych pikseli: 48 MP Telekamera: CMOS 1/2", liczba efektywnych pikseli: 12 MP
Obiektyw	Kamera Hasselblad FOV: 84° Odpowiednik formatu: 24 mm Przysłona: f/2,8-f/11 Ostrość: od 1 m do ∞

	Kamera ze średnim teleobiektywem FOV: 35° Odpowiednik formatu: 70 mm Przysłona: f/2.8 Ostrość: od 3 m do ∞
	Kamera z teleobiektywem FOV: 15° Odpowiednik formatu: 166 mm Przysłona: f/3.4 Ostrość: od 3 m do ∞
Zakres ISO	Wideo Normal i Slow Motion: 100–6400 (normalny) 400–1600 (D-Log) 100–1600 (D-Log M) 100–1600 (HLG) Night: 800–12800 (normalny) Photo 100–6400
Czas migawki	Kamera Hasselblad: 8-1/8000 s Kamera ze średnim teleobiektywem: 2-1/8000 s Kamera z teleobiektywem: 2-1/8000 s
Maksymalny rozmiar obrazu	Kamera Hasselblad: 5280 × 3956 Kamera ze średnim teleobiektywem: 8064 × 6048 Kamera z teleobiektywem: 4000 × 3000
Tryby zdjęć	Kamera Hasselblad Jedno zdjęcie: 20 MP Fotografia seryjna: 20 MP, 3/5/7 klatek Automatic Exposure Bracketing (AEB): 20 MP, 3/5 klatek z krokiem 0,7EV Czasowe: 20 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 sekund Kamera ze średnim teleobiektywem Jedno zdjęcie: 12 MP lub 48 MP Fotografia seryjna: 12 MP lub 48 MP, 3/5/7 klatek Automatic Exposure Bracketing (AEB): 12 MP lub 48 MP, 3/5 klatek z krokiem 0,7EV Czasowe: 12 MP: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 sekund 48 MP: 7/10/15/20/30/60 sekund Kamera z teleobiektywem Jedno zdjęcie: 12 MP Fotografia seryjna: 12 MP, 3/5/7 klatek Automatic Exposure Bracketing (AEB): 12 MP, 3/5 klatek z krokiem 0,7EV Czasowe: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 sekund
Format zdjęć	JPEG/DNG (RAW)

Rozdzielcość wideo ^[8]	Kamera Hasselblad Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT 5.1K: 5120 × 2700 przy 24/25/30/48/50 kl./s DCI 4K: 4096 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60/120*kl./s 4K: 3840 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60/120*kl./s H.264/H.265 5.1K: 5120 × 2700 przy 24/25/30/48/50 kl./s DCI 4K: 4096 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60/120*kl./s 4K: 3840 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60/120*kl./s FHD: 1920 × 1080 przy 24/25/30/48/50/60/120*/200* kl./s
	* Liczba rejestrowanych klatek na sekundę. Liczba rejestrowanych klatek na sekundę; odpowiadające jej wideo jest odtwarzane jako wideo w zwolnionym tempie.
	Kamera ze średnim teleobiektywem Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT 4K: 3840 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60 kl./s H.264/H.265 4K: 3840 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60 kl./s FHD: 1920 × 1080 przy 24/25/30/48/50/60 kl./s
	Kamera z teleobiektywem Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT 4K: 3840 × 2160 przy 24/25/30/48/50/60 kl./s H.264/H.265 4K: 3840 × 2160 przy 24/25/30/50/60 kl./s FHD: 1920 × 1080 przy 24/25/30/50/60 kl./s
Format wideo ^[8]	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) MOV (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)
Maksymalna szybkość transmisji wideo ^[8]	H.264/H.265: 200 Mb/s Apple ProRes 422 HQ: 3772 Mb/s Apple ProRes 422: 2514 Mb/s Apple ProRes 422 LT: 1750 Mb/s
Obsługiwany system plików	exFAT

Tryb kolorów i metoda próbkowania ^[8]	Kamera Hasselblad Normalny: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8-bitowe 4:2:0 (H.264/H.265) D-Log: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowe 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowe 4:2:0 (H.265)
	Kamera ze średnim teleobiektywem Normalny: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8-bitowe 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowe 4:2:0 (H.265)
	Kamera z teleobiektywem Normalny: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8-bitowe 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bitowe 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowe 4:2:0 (H.265)

Zoom cyfrowy (tylko w trybach Normal i Explore) Kamera Hasselblad: 1–3×
Kamera ze średnim teleobiektywem: 3–7×
Kamera z teleobiektywem: 7–28×

Gimbal

Stabilizacja	Mechaniczna, 3-osiowa (nachylenie, przechylenie, obrót)
Zakres mechaniczny	Nachylenie: od -140° do 50° Przechylenie: od -50° do +50° Obrót: od -23° do 23°
Zakres umożliwiający sterowanie	Nachylenie: od -90° do 35° Obrót: od -5° do 5°
Maksymalna prędkość sterowania (nachylenie)	100°/s
Zakres drgań kątowych	Zawisanie bez wiatru ±0,001° Tryb normalny: ±0,003° Tryb Sport: ±0,005°

Wykrywanie

Typ wykrywania	Wielokierunkowy system widoczności z czujnikiem podczerwieni na dole drona
Do przodu	Zakres pomiaru: 0,5–20 m Zakres wykrywania: 0,5–200 m Skuteczna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 15 m/s FOV: W poziomie 90°, w pionie 103°

Do tyłu	Zakres pomiaru: 0,5–16 m Skuteczna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 12 m/s FOV: W poziomie 90°, w pionie 103°
Boczny	Zakres pomiaru: 0,5–25 m Skuteczna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 15 m/s FOV: W poziomie 90°, w pionie 85°
W górę	Zakres pomiaru: 0,2–10 m Skuteczna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 6 m/s FOV: 100° (przód i tył), 90° (w lewo i prawo)
W dół	Zakres pomiaru: 0,3–18 m Skuteczna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 6 m/s FOV: 130° (przód i tył), 160° (w lewo i prawo)
Warunki pracy	Do przodu, do tyłu, w lewo, w prawo i w górę: powierzchnie z widocznymi wzorami i odpowiednim oświetleniem (>15 luksów) Do dołu: powierzchnie z widocznymi wzorami, rozproszone odblaski > 20% (np. ściany, drzewa, ludzie) i odpowiednie oświetlenie (>15 luksów)

Transmisja wideo

System transmisji wideo	O3+
Jakość podglądu na żywo	Kontroler zdalnego sterowania: 1080p przy 30 kl./s / 1080p przy 60 kl./s
Częstotliwość robocza ^[3]	2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
Maksymalna odległość transmisji (bez przesłonięć, bez zakłóceń) ^[4]	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
Maksymalna odległość transmisji (bez przesłonięcia, z zakłóceniami) ^[5]	Silne zakłócenia: krajobraz miejski, około 1,5–3 km Średnie zakłócenia: krajobraz podmiejski, około 3–9 km Niskie zakłócenia: przedmieścia/nad morzem, około 9–15 km
Maksymalna odległość transmisji (przesłonięcia, z zakłóceniami) ^[6]	Niskie zakłócenia i przesłonięcie przez budynki: ok. 0–0,5 km Niskie zakłócenia i przesłonięcie przez drzewa: ok. 0,5–3 km
Maksymalna szybkość pobierania	O3+: 5,5 MB/s (z kontrolerem DJI RC-N1) 15 MB/s (z kontrolerem DJI RC Pro) 5,5 MB/s (z kontrolerem DJI RC)
Wi-Fi: 80 MB/s*	
* Mierzone w środowisku laboratoryjnym z niewielkimi zakłóceniami w krajach/regionach, które obsługują zarówno 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz, z materiałem zapisywany w pamięci lokalnej. Szybkość pobierania zależy od rzeczywistych warunków.	
Najniższe opóźnienia ^[7]	130 ms (z kontrolerem DJI RC-N1) 120 ms (z kontrolerem DJI RC Pro) 130 ms (z kontrolerem DJI RC)

Antena	4 anteny, 2T4R	
Przechowywanie		
Zalecane karty microSD	Lexar 1066x 64 GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 128 GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 256 GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 512 GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64 GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 128 GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 256 GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 256 GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 512 GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 512 GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 512GB V30 A2 microSDXC	
Inteligentny akumulator lotniczy		
Pojemność	5000 mAh	
Waga	335,5 g	
Napięcie znamionowe	15,4 V	
Maksymalne napięcie ładowania	17,6 V	
Typ	Li-ion 4S	
Układ chemiczny	LiCoO ₂	
Energia	77 Wh	
Temperatura ładowania	Od 5° do 40°C (od 41° do 104°F)	
Czas ładowania	Z kablem danych dołączonym do przenośnej ładowarki DJI 65 W: ok. 96 min Z zasilaczem DJI 100 W USB-C i koncentratorem ładowającym DJI Mavic 3 Series 100 W: ok. 70 min	
Ładowarka		
Wejście	Przenośna ładowarka DJI 65 W: 100–240 V AC (50–60 Hz) 2 A Zasilacz DJI 100 W USB-C: 100–240 V AC (50–60 Hz) 2,5 A	
Wyjście	Przenośna ładowarka DJI 65 W: USB-C: 5 V = 5 A / 9 V = 5 A / 12 V = 5 A / 15 V = 4,3 A / 20 V = 3,25 A / 5 V~20 V = 3,25 A USB-A: 5,0 V = 2,0 A Zasilacz DJI 100 W USB-C: Maks. 100 W (łącznie) Gdy używane są oba porty, maksymalna moc wyjściowa jednego portu wynosi 82 W, a ładowarka dynamicznie przydzieli moc wyjściową do obu portów zgodnie z obciążeniem.	
Moc znamionowa	Przenośna ładowarka DJI 65 W: 65 W Zasilacz DJI 100 W USB-C: 100 W	

DJI RC Pro

Temperatura robocza	Od -10° do 40°C (od 14° do 104°F)
GNSS	GPS + Galileo + GLONASS
Akumulator	Li-ion (5000 mAh przy 7,2 V)
Typ akumulatora	Li-ion
Układ chemiczny	LiNiMnCoO2
Czas pracy	Ok. 3 godziny
Pojemność pamięci masowej	Pamięć wewnętrzna (ROM): 32 GB Obsługa kart microSD w celu zwiększenia pojemności

Transmisja wideo

System transmisji wideo	O3+
Częstotliwość robocza ^[3]	2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)

Wi-Fi

Protokół	802.11 a/b/g/n/ac/ax Obsługa łączności 2x2 MIMO Wi-Fi
Częstotliwość robocza ^[3]	2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)

Bluetooth

Protokół	Bluetooth 5.1
Częstotliwość robocza	2,400–2,4835 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	<10 dBm

DJI RC

Temperatura robocza	Od -10° do 40°C (od 14° do 104°F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Akumulator	5200 mAh
Typ akumulatora	Li-ion
Układ chemiczny	LiNiMnCoO2
Czas pracy	Ok. 4 godzin
Pojemność pamięci masowej	Obsługa kart microSD w celu zwiększenia pojemności

Transmisja wideo

System transmisji wideo	Podczas używania z różnymi konfiguracjami sprzętowymi dronów, kontroler DJI RC automatycznie wybierze odpowiednią wersję oprogramowania sprzętowego do aktualizacji. Obsługuje technologię transmisji O3+ w połączeniu z dronem DJI Mavic 3 Pro.
Częstotliwość robocza ^[3]	2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Moc nadajnika (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)

Wi-Fi

Protokół	802.11 a/b/g/n
Częstotliwość robocza^[3]	2,400–2,4835 GHz, 5,150–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz
Moc nadajnika (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

- [1] Mierzone w kontrolowanym środowisku testowym. Warunki testu: lot ze stałą prędkością 32,4 km/h w bezwietrznym otoczeniu na poziomie morza, z wyłączonym systemem APAS, wyłączonym systemem AirSense, parametrami kamery ustawionymi na 1080p/24 kl./s, trybem wideo wyłączonym i poziomem akumulatora 100% do 0%. Wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, rzeczywistego sposobu użytkowania i wersji oprogramowania sprzętowego.
- [2] Mierzone w kontrolowanym środowisku testowym. Warunki testu: zawisanie w bezwietrznym otoczeniu na poziomie morza, z wyłączonym systemem APAS, wyłączonym systemem AirSense, parametrami kamery ustawionymi na 1080p/24 kl./s, trybem wideo wyłączonym i poziomem akumulatora 100% do 0%. Wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, rzeczywistego sposobu użytkowania i wersji oprogramowania sprzętowego.
- [3] W niektórych krajach i regionach używanie częstotliwości 5,8 i 5,1 GHz jest zabronione lub używanie częstotliwości 5,1 GHz jest dozwolone wyłącznie wewnątrz pomieszczeń. Więcej informacji można znaleźć w przepisach lokalnych.
- [4] Mierzone w Środowisku zewnętrznym bez przesłonięć i zakłóceń. Powyższe dane pokazują najdalszy zakres komunikacji dla lotów w jedną stronę, bez komunikacji zwrotnej, zgodnie z każdym standardem. Podczas lotu należy zwrócić uwagę na przypomnienia RTH wyświetlane w aplikacji DJI Fly.
- [5] Dane zmierzone zgodnie z normą FCC w środowiskach bez przesłonięć z typowymi zakłóceniami. Używany wyłącznie do celów referencyjnych i nie gwarantuje rzeczywistej odległości transmisji.
- [6] Dane zmierzone zgodnie z normą FCC w środowiskach z typowymi niskimi zakłóceniami. Używany wyłącznie do celów referencyjnych i nie gwarantuje rzeczywistej odległości transmisji.
- [7] Opóźnienie zależy od rzeczywistych warunków i urządzenia mobilnego.
- [8] Tylko DJI Mavic 3 Pro Cine obsługuje nagrywanie wideo Apple ProRes.

Matryca funkcji kamery

		Kamera Hasselblad	Kamera ze średnim teleobiektywem	Kamera z teleobiektywem
Photo	Jedno zdjęcie	√	√	√
	Fotografia seryjna	√	√	√
	AEB	√	√	√
	Czasowe	√	√	√
	DNG	√	√	√
	Pano	√	Panorama sferyczna*	✗
	Hyperlapse	√	√	✗
Wideo	Zwolnione tempo	4K 120 kl./s C4K 120 kl./s 1080p 200 kl./s	✗	✗
	Tryb kolorów	Hasselblad HNCS D-Log D-Log M HLG	Normalny D-Log M HLG	Normalny D-Log M HLG
	Tryb nocny	√	√	✗
	QuickShots	√	√	✗
	MasterShots	√	√	✗
	FocusTrack	√	√	Obsługuje tylko Spotlight i POI. Funkcja ActiveTrack nie jest obsługiwana

* Kamera ze średnim teleobiektywem obsługuje tylko nagrywanie wideo, ale nie kompozycję podczas wykonywania panoram sferycznych. Użytkownicy mogą ręcznie łączyć obrazy.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Do aktualizacji oprogramowania sprzętowego drona i kontrolera zdalnego sterowania można wykorzystać aplikację DJI Fly lub DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

Korzystanie z aplikacji DJI Fly

Gdy podłączysz dron lub kontroler zdalnego sterowania do aplikacji DJI Fly, będziesz otrzymywać powiadomienia o dostępności nowych aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Aby rozpocząć aktualizację, podłącz kontroler zdalnego sterowania do Internetu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Należy pamiętać, że nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego, jeśli kontroler zdalnego sterowania nie jest połączony z dronem. Wymagane jest połączenie z Internetem.

Korzystanie z aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

Za pomocą aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) oprogramowanie sprzętowe dla drona i dla kontrolera zdalnego sterowania aktualizuje się oddzielnie.

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe drona:

1. Uruchom aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) i zaloguj się na konto DJI.
2. Włącz zasilanie drona i w ciągu 20 sekund podłącz go do komputera przez port USB-C.
3. Wybierz dron DJI Mavic 3 Pro i kliknij opcję Firmware Updates (Aktualizacje oprogramowania sprzętowego).
4. Wybierz wersję oprogramowania sprzętowego.
5. Poczekaj, aż oprogramowanie sprzętowe zostanie pobrane. Aktualizacja oprogramowania sprzętowego rozpocznie się automatycznie.
6. Dron zostanie automatycznie zrestartowany po zakończeniu aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe dla kontrolera zdalnego sterowania:

1. Uruchom aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) i zaloguj się na konto DJI.
2. Włącz zasilanie kontrolera zdalnego sterowania i podłącz go do komputera przez port USB-C.
3. Wybierz kontroler zdalnego sterowania DJI Mavic 3 Pro i kliknij opcję Firmware Update (Aktualizacja oprogramowania sprzętowego).
4. Wybierz wersję oprogramowania sprzętowego.
5. Poczekaj, aż oprogramowanie sprzętowe zostanie pobrane. Aktualizacja oprogramowania sprzętowego rozpocznie się automatycznie.
6. Poczekaj na zakończenie aktualizacji oprogramowania sprzętowego.



- Oprogramowanie układowe akumulatora jest dołączone do oprogramowania układowego drona. Pamiętaj, aby zaktualizować wszystkie akumulatory.
- Pamiętaj, aby wykonać wszystkie kroki, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe. W przeciwnym razie aktualizacja może się nie udać.
- Upewnij się, że podczas aktualizacji komputer jest połączony do Internetu.
- Przed wykonaniem aktualizacji upewnij się, że inteligentny akumulator lotniczy jest naładowany w co najmniej 40%, a kontroler zdalnego sterowania jest naładowany w co najmniej 30%.
- Podczas aktualizacji NIE odłączaj kabla USB-C.
- Aktualizacja oprogramowania sprzętowego trwa około dziesięciu minut. To normalne zjawisko, gdy gimbal słabnie, wskaźniki stanu drona migają, a dron się重启uje. Poczekaj cierpliwie, aż aktualizacja zostanie zakończona.

Więcej informacji na temat identyfikowalności można znaleźć w informacjach o wersji dla drona Mavic 3 Pro.

Rozszerzona transmisja



Zaleca się kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR, aby obejrzeć film instruktażowy dotyczący instalacji i metod użytkowania.



<https://www.dji.com/mavic-3-pro/video>

Rozszerzona transmisja integruje technologię transmisji wideo OcuSync z sieciami 4G. Jeśli transmisja wideo OcuSync jest utrudniona, zakłócona lub jest używana na duże odległości, to łączność 4G pozwala zachować kontrolę nad dronem.

- Rozszerzona transmisja jest obsługiwana wyłącznie w wybranych krajach i regionach.
• Moduł sieci komórkowej DJI i powiązane z nim usługi są dostępne tylko w wybranych krajach i regionach. Przestrzegaj lokalnych przepisów i regulacji oraz warunków korzystania z usług modułu sieci komórkowej DJI.
-

Poniżej przedstawiono następujące wymagania instalacyjne:

- Dron musi być zainstalowany z modułem sieci komórkowej DJI przy użyciu zestawu montażowego do modułu sieci komórkowej DJI przeznaczonego dla DJI Mavic 3 Pro, a karta nano-SIM powinna być wcześniej włożona do modułu. Zestaw montażowy, moduł sieci komórkowej DJI oraz kartę nano-SIM należy zakupić osobno.
- Zainstaluj moduł sieci komórkowej DJI lub podłącz kontroler zdalnego sterowania DJI RC Pro do hotspotu Wi-Fi, aby korzystać z rozszerzonej transmisji.
- Kontroler zdalnego sterowania DJI RC może łączyć się z hotspotem Wi-Fi, aby korzystać z rozszerzonej transmisji.

Rozszerzona transmisja zużyje dane komórkowe. Jeśli transmisja całkowicie przełączy się na łączę 4G, 30-minutowy lot zużyje około 1 GB danych. Ta wartość ma charakter wyłącznie informacyjny. Należy sprawdzić rzeczywiste wykorzystanie danych.

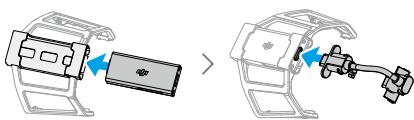
Jak zainstalować moduł sieci komórkowej DJI

1. Zapoznaj się z informacjami o produkcie dla zestawu montażowego do modułu sieci komórkowej DJI dla drona DJI Mavic 3, aby zainstalować moduł w dronie. Przed zainstalowaniem modułu sieci komórkowej DJI należy włożyć do niego kartę nano-SIM spełniającą wymagania.

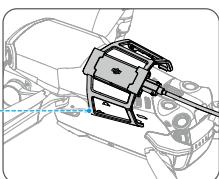
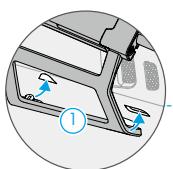
1



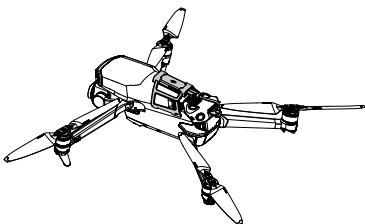
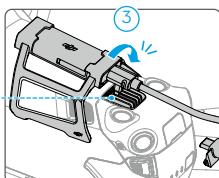
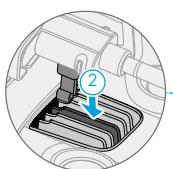
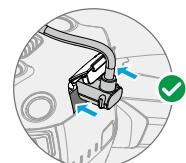
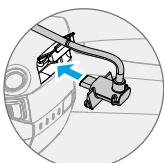
2



3

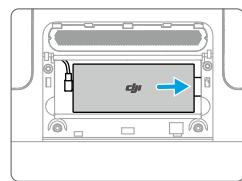
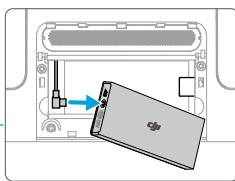
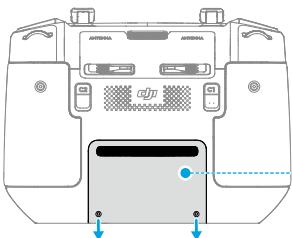


4



2. Jak zainstalować moduł sieci komórkowej DJI w kontrolerze zdalnego sterowania DJI RC.

- Włóż do modułu zakupioną osobno kartę nano-SIM.
- Użyj śrubokręta H1.5, aby wykręcić śruby. Otwórz osłonę przy pomocy szczeliny w lewym dolnym rogu osłony, a następnie zdejmij ją.
- Podłącz kabel antenowy wewnętrzny kontrolera zdalnego sterowania do portu antenowego oznaczonego symbolem 4G na module.
- Umieść moduł wewnątrz kontrolera zdalnego sterowania, a następnie przesuń go w prawo, aż podłączy się do złącza USB-C.
- Zamontuj osłonę i zabezpiecz ją śrubami.



- ⚠ • Zdecydowanie zaleca się zakup karty nano-SIM obsługującej sieć 4G z oficjalnych kanałów lokalnego operatora sieci komórkowej.
- NIE NALEŻY używać karty SIM IoT, w przeciwnym razie jakość transmisji wideo zostanie znacząco obniżona.
- NIE NALEŻY używać karty SIM dostarczonej przez wirtualnego operatora sieci komórkowej, w przeciwnym razie uniemożliwi to połączenie się z Internetem.
- NIE NALEŻY samodzielnie przycinać karty SIM, gdyż może to spowodować jej uszkodzenie, a szorstkie krawędzie i narożniki mogą uniemożliwić prawidłowe włożenie lub wyjęcie karty SIM.
- Jeśli na karcie SIM ustawiono hasło (kod PIN), należy włożyć kartę SIM do telefonu komórkowego i anulować ustawienie kodu PIN, w przeciwnym razie nie będzie można połączyć się z Internetem.
- NIE WOLNO wkładać ani wyjmować karty nano-SIM po włączeniu modułu.
-

Jak korzystać z rozszerzonej transmisji

1. Włącz zasilanie drona i kontrolera zdalnego sterowania i upewnij się, że są one prawidłowo połączone.
2. W przypadku korzystania z kontrolera zdalnego sterowania DJI RC podłącz go do hotspotu Wi-Fi.
3. Przejdź do widoku z kamery w aplikacji DJI Fly i włącz rozszerzoną transmisję, korzystając z jednej z poniższych metod:
 - Dotknij ikonę sygnału 4G  i włącz rozszerzoną transmisję w oknie dialogowym.
 - Dotknij , aby przejść do System Settings (Ustawienia systemowe) i włączyć Enhanced Transmission (Rozszerzona transmisja) na ekranie transmisji.

- ⚠ • Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu, rozszerzona transmisja jest niedostępna w trybie Slow Motion (zwolnionego tempa) i FocusTrack (śledzenia ostrości).
- Po włączeniu rozszerzonej transmisji należy zwrócić szczególną uwagę na siłę sygnału transmisji wideo. Należy latać ostrożnie. Dotknij ikonę sygnału transmisji wideo, aby wyświetlić bieżącą transmisję wideo OcuSync i siłę sygnału transmisji wideo 4G w oknie dialogowym.
-

Aby korzystać z rozszerzonej transmisji, należy zakupić tę usługę. Moduł jest dostarczany z bezpłatną roczną subskrypcją usługi rozszerzonej transmisji. Po upływie roku od pierwszego użycia usługa rozszerzonej transmisji będzie wymagać opłaty za odnowienie. Aby sprawdzić ważność usługi, przejdź do ekranu głównego w aplikacji DJI Fly, dotknij Profile (Profil) > Device Management (Zarządzanie urządzeniami) > My Accessories (Moje akcesoria).

Strategia bezpieczeństwa

Biorąc pod uwagę zasady bezpieczeństwa podczas lotu, rozszerzona transmisja może być włączona tylko wtedy, gdy działa transmisja wideo OcuSync. Jeśli łącze OcuSync zostanie rozłączone podczas lotu, nie można wyłączyć rozszerzonej transmisji.

W przypadku korzystania wyłącznie z transmisji 4G ponowne uruchomienie kontrolera zdalnego sterowania lub aplikacji DJI Fly spowoduje awaryjny powrót do punktu startu. Transmisji wideo 4G nie można przywrócić przed ponownym podłączeniem łączka OcuSync.

Przy korzystaniu wyłącznie z transmisji 4G odliczanie do startu rozpocznie się po wyładowaniu drona. Jeśli dron nie wystartuje przed zakończeniem odliczania, to nie będzie mógł wystartować zanim nie zostanie przywrócone połączenie OcuSync.

Uwagi dotyczące użytkowania kontrolera zdalnego sterowania

W przypadku korzystania z kontrolera zdalnego sterowania DJI RC Pro zainstalowanym modułem sieci komórkowej, należy sprawdzić czy moduł ten jest prawidłowo zainstalowany i wyłączyć Wi-Fi, aby zmniejszyć zakłócenia.

W przypadku korzystania z rozszerzonej transmisji poprzez podłączenie kontrolera zdalnego sterowania DJI RC do hotspotu Wi-Fi urządzenia mobilnego należy ustawić pasmo częstotliwości hotspotu urządzenia mobilnego na 2,4G i ustawić tryb sieci na 4G, aby uzyskać lepszą jakość transmisji obrazu. Nie zaleca się odbierania połączeń przychodzących za pomocą tego samego urządzenia mobilnego lub podłączania wielu urządzeń do tego samego hotspotu.

Wymogi dotyczące sieci 4G

Aby zapewnić wyraźną i płynną transmisję wideo, należy upewnić się, że prędkość sieci 4G przekracza 5 Mb/s.

Prędkość transmisji sieci 4G jest określana na podstawie siły sygnału 4G drona w bieżącej pozycji i poziomu przeciążenia sieci odpowiedniej stacji bazowej. Rzeczywista jakość transmisji jest ściśle związana z warunkami sygnału lokalnej sieci 4G. Warunki sygnału sieci 4G obejmują obie strony drona i kontrolera zdalnego sterowania przy różnych prędkościach. Jeśli sygnał sieciowy zarówno drona, jak i kontrolera zdalnego sterowania jest słaby lub zanikł, lub też jest zajęty, jakość transmisji 4G spada i może doprowadzić do zamrożenia transmisji wideo, opóźnionej reakcji funkcji sterowania, utraty transmisji wideo lub utraty funkcji sterowania.

Dlatego też, podczas korzystania z rozszerzonej transmisji:

1. Aby uzyskać lepsze wrażenia z transmisji, upewnij się, że korzystasz z kontrolera zdalnego sterowania i drona w miejscach, w których sygnał sieci 4G wyświetlany w aplikacji jest prawie pełny.
2. Po odłączeniu sygnału OcuSync może dojść do zatrzymania transmisji wideo podczas przesyłania do sygnału 4G. Należy latać ostrożnie.
3. Gdy sygnał transmisji wideo OcuSync jest słaby lub rozłączony, upewnij się, że utrzymujesz odpowiednią wysokość podczas lotu. Aby uzyskać lepszy sygnał 4G, staraj się utrzymywać wysokość lotu poniżej 120 metrów na otwartych przestrzeniach.
4. W przypadku lotu w mieście, gdzie występują wysokie budynki, należy ustawić odpowiedni pułap RTH (wyższy od najwyższego budynku).
5. W przypadku lotu w ograniczonym obszarze lotów i obecności wysokich budynków należy wyłączyć funkcję APAS. Należy latać ostrożnie.
6. Gdy aplikacja DJI Fly wyświetli komunikat, że sygnał transmisji wideo 4G jest słaby, należy latać ostrożnie.

Listy kontrolne po locie

- Pamiętaj o kontroli wzrokowej drona i sprawdzeniu, czy dron, kontroler zdalnego sterowania, kamera z gimbalem, inteligentne baterie i śmigła są w dobrym stanie. W przypadku zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń skontaktuj się z działem wsparcia DJI.
- Upewnij się, że obiektyw kamery i sensory systemu widoczności są czyste.
- Przed transportem sprawdź, czy dron został prawidłowo spakowany.

Instrukcje dotyczące konserwacji

Aby uniknąć poważnych obrażeń u dzieci i zwierząt, należy przestrzegać następującej zasady:

1. Małe części, takie jak kable i paski, w razie połknięcia są niebezpieczne. Wszystkie części należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
2. Inteligentny akumulator lotniczy i kontroler zdalnego sterowania należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Da to pewność, że wbudowany akumulator LiPo NIE ulegnie przegrzaniu. Zalecana temperatura przechowywania przez okresy dłuższe niż 3 miesiące: od 22°C do 28°C (od 71° do 82°F). Nie wolno przechowywać w środowiskach o temperaturze od -10° do 45°C (14° do 113°F).
3. NIE WOLNO dopuścić do kontaktu kamery z wodą lub innymi płynami ani zanurzać jej w takich płynach. W przypadku zamoczenia wytrzeć do sucha miękka, chłonna ściereczką. Włączenie drona, który wpadł do wody, może spowodować jego trwałe uszkodzenie. Do czyszczenia lub konserwacji kamery NIE WOLNO używać substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki ani innych łatwopalnych substancji. NIE WOLNO przechowywać kamery w wilgotnych lub zakurzonych miejscach.
4. NIE WOLNO podłączać tego produktu do żadnego interfejsu USB starszego niż 3.0. NIE WOLNO podłączać tego produktu do „USB z zasilaniem” ani podobnych urządzeń.
5. Po wypadku lub poważnym uderzeniu należy dokładnie sprawdzić każdą część drona. W razie jakichkolwiek problemów lub pytań należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem DJI.
6. Należy regularnie sprawdzać wskaźniki poziomu naładowania akumulatora po to, aby znać aktualny poziom naładowania. Akumulator powinien wytrzymać 200 cykli ładowania. Nie zalecamy kontynuowania użytkowania po tych cyklach.
7. Należy pamiętać, aby przewozić drona ze złożonymi ramionami po wyłączeniu zasilania.
8. Po wyłączeniu kontrolera zdalnego sterowania w celu transportu należy pamiętać o złożeniu jego anten.
9. Akumulator, który nie jest długo używany, przejdzie w tryb uśpienia. Aby wyłączyć akumulator z trybu uśpienia, należy go naładować.
10. Jeżeli potrzebujesz dłuższego czasu ekspozycji, użyj filtra ND. Informacje na temat instalacji filtrów ND można znaleźć w informacjach o produkcie.
11. Dron, akumulator, kontroler zdalnego sterowania i ładowarkę akumulatorów należy przechowywać i transportować w środowisku suchym. Zalecamy przechowywanie i transport tego produktu w środowisku o temperaturze otoczenia od 15° do 25°C i wilgotności około 40%.
12. Przed przystąpieniem do serwisowania drona (np. czyszczeniem lub mocowaniem i odłączaniem śmigła) należy wyjąć akumulator. Upewnij się, że dron i śmigła są czyste, usuwając brud lub kurz miękką ściereczką. Nie czyść drona mokrą ściereczką ani nie używaj środka czyszczącego zawierającego alkohol. Ciecze mogą przedostać się do obudowy drona, co może spowodować zwarcie i uszkodzenie elektroniki.
13. Przed wymianą lub sprawdzeniem śmigła upewnij się, że bateria została wyłączona.

Procedury rozwiązywania problemów

1. Dlaczego akumulatora nie można używać przed pierwszym lotem?
Akumulator przed pierwszym użyciem musi przejść aktywację poprzez naładowanie.
2. Jak rozwiązać problem z dryfem gimbalu podczas lotu?
Wykonaj kalibrację IMU i kompasu w aplikacji DJI Fly. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się ze wsparciem DJI.
3. Brak działania
Sprawdź, czy inteligentny akumulator lotniczy i kontroler zostały aktywowane poprzez naładowanie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się ze wsparciem DJI.
4. Problemy z włączaniem i uruchamianiem
Sprawdzić, czy akumulator jest zasilany. Jeśli tak, ale i tak nie można go uruchomić normalnie, skontaktuj się ze wsparciem DJI.
5. Problemy z aktualizacją oprogramowania
Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, postępuj zgodnie z poleceniami w instrukcji obsługi. Jeśli aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiedzie się, uruchom ponownie wszystkie urządzenia i spróbuj ponownie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się ze wsparciem DJI.
6. Procedury przywracania domyślnej lub ostatniej znanej konfiguracji roboczej
Aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne, użyj aplikacji DJI Fly.
7. Problemy z wyłączeniem drona i zasilania
Skontaktuj się z działem wsparcia DJI.
8. Jak wykrywać nieostrożną obsługę lub przechowywanie w niebezpiecznych warunkach
Skontaktuj się z działem wsparcia DJI.

Zagrożenia i ostrzeżenia

Gdy dron po włączeniu zasilania wykryje zagrożenie, w aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat ostrzegawczy.

Zapoznaj się z poniższą listą sytuacji.

1. Jeśli lokalizacja nie jest odpowiednia do startu.
2. W przypadku wykrycia przeszkody podczas lotu.
3. Jeśli miejsce nie jest odpowiednie do lądowania.
4. Jeśli kompas i IMU doświadczają zakłóceń i wymagają kalibracji.
5. Gdy pojawi się monit, postępuj zgodnie z wyświetlonymi na ekranie instrukcjami.

Utylizacja



W celu utylizacji drona i kontrolera zdalnego sterowania należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących urządzeń elektronicznych.

Utylizacja akumulatora

Akumulator należy utylizować poprzez jego całkowite rozładowanie i wyrzucenie do określonych pojemników do recyklingu. NIE wolno wyrzucać akumulatora do zwykłego pojemnika na śmieci. Należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji i recyklingu akumulatorów. Jeżeli akumulator został nadmiernie rozładowany i nie można go ponownie włączyć, należy go natychmiast zutylizować.

Jeśli włącznik akumulatora nie działa i nie można w pełni rozładować akumulatora, należy skontaktować się z profesjonalną firmą zajmującą się utylizacją lub recyklingiem baterii.

Certyfikat C2

Dron Mavic 3 Classic jest zgodny z certyfikatem C2. Istnieją ograniczenia dotyczące używania drona Mavic 3 Pro w Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG, tj. UE plus Norwegia, Islandia i Liechtenstein). Drony Mavic 3 Pro/Mavic 3 Pro Cine i podobne produkty wyróżniają się nazwą modelu.

Klasa UAS	C2
Poziom mocy akustycznej	82 dB
Maksymalna prędkość wirnika	7500 obr./min

Oświadczenie MTOM

MTOM drona DJI Mavic 3 Pro (model L2S) wynosi 987 g, MTOM drona DJI Mavic 3 Pro Cine (model L2E) wynosi 991 g, co jest zgodne z wymogami certyfikacji C2.

Aby spełnić wymagania MTOM C2, użytkownicy muszą postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

W przeciwnym razie dron nie może być używany jako dron klasy C2:

- NIE WOLNO obciążać drona jakimkolwiek ładunkami, takimi jak osłony śmigła itp.
- NIE WOLNO używać żadnych niedopuszczonych części zamiennych, takich jak inteligentne akumulatory lotnicze, śmigła itp.
- NIE WOLNO modernizować drona.

-  • Gdy pozioma odległość między kontrolerem a dronem jest mniejsza niż 5 m, komunikat „Low Battery RTH” nie pojawi się.
- Jeśli pozioma odległość między obiektem i dronem przekracza 50 m, funkcja FocusTrack zostanie automatycznie wyłączona (dotyczy tylko przypadku korzystania z funkcji FocusTrack w UE).
- Pomocnicza dioda LED w UE ma ustawienie Auto. Nie można tego zmienić. Diody LED przedniego ramienia drona są w UE zawsze włączone. Nie można tego zmienić.
- Maksymalna prędkość lotu RTH wynosi 16 m/s, a maksymalna prędkość lotu z punktami trasą to 15 m/s.

Bezpośredni zdalny identyfikator

- Metoda przesyłania: Sygnalizator Wi-Fi
- Metoda przesyłania numeru rejestracji operatora UAS do drona: Uruchom aplikację DJI Fly i przejdź do opcji Security > UAS Remote Identification (Bezpieczeństwo > Zdalna identyfikacja UAS), a następnie prześlij numer rejestracji operatora UAS.

Lista przedmiotów, w tym kwalifikowanych akcesoriów

1. Śmigła niskoszumowe DJI Mavic 3 (model: 9453F, 8,5 g)
2. Zestaw filtrów ND DJI Mavic 3 Pro (ND 8/16/32/64) (5,1 g)
3. Inteligentny akumulator lotniczy DJI Mavic 3 (model: BWX260-5000-15.4, 335,5 g)
4. Uchwyty montażowe do modułu sieci komórkowej DJI Cellular Dongle (wraz z kablem połączniowym)* (Ok. 13,4 g)
5. Moduł sieci komórkowej DJI Cellular Dongle* (model: IG832E, ok. 15 g)
6. Karta nanoSIM* (ok. 0,5 g)

* Nie dołączono do oryginalnego opakowania.

Aby dowiedzieć się, jak zainstalować i używać modułu sieci komórkowej DJI Cellular Dongle, zapoznaj się z sekcją „Rozszerzona transmisja”.

Lista części zamiennych

1. Śmigła niskoszumowe DJI Mavic 3 (model: 9453F)
2. Inteligentny akumulator lotniczy DJI Mavic 3 (model: BWX260-5000-15.4)

Ostrzeżenia kontrolera zdalnego sterowania

Po odłączeniu od drona przez ponad dwie sekundy wskaźnik kontrolera zdalnego sterowania będzie świecić się na czerwono.

Po odłączeniu od drona na dłużej niż 4,5 sekundy pojawi się ostrzeżenie DJI Fly.

Po odłączeniu od drona lub po dłuższej przerwie w działaniu kontroler zdalnego sterowania wyda sygnał dźwiękowy i wyłączy się automatycznie.



- Należy unikać zakłóceń pomiędzy kontrolerem zdalnego sterowania a innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Należy pamiętać o wyłączeniu Wi-Fi w pobliskich urządzeniach mobilnych. W przypadku zakłóceń należy jak najszybciej wylądować dronem.
- NIE WOLNO używać drona, jeśli otoczenie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne do tego, aby monitorować lot z telefonu komórkowego. Użytkownicy odpowiadają za prawidłową regulację jasności wyświetlacza podczas lotu w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- W przypadku nieoczekiwanej działania, należy puścić drążki sterownicze lub nacisnąć przycisk wstrzymania.

Świadomość GEO

Świadomość GEO obejmuje funkcje wymienione poniżej.

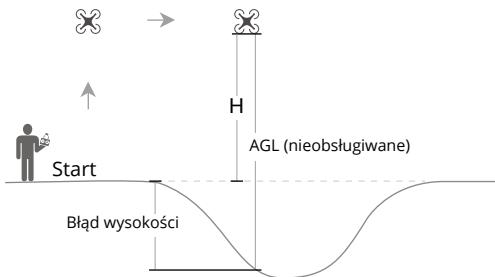
Aktualizacja danych UGZ (Unmanned Geographical Zone): użytkownik może aktualizować dane GPS o bezpieczeństwie za pomocą funkcji aktualizacji danych i zapisać je w dronie.

Rysowanie mapy świadomości GEO: po wprowadzeniu najnowszych danych UGZ w aplikacji DJI Fly pojawi się mapa lotów ze strefami ograniczeń. Nazwę, czas obowiązywania, limit pułapu itp. można wyświetlić, dotykając obszaru.

Ostrzeżenie dotyczące świadomości GEO: aplikacja ostrzeże użytkownika, gdy dron znajdzie się w obszarze ograniczonym lub do niego weleci, tj., gdy odległość pozioma jest mniejsza niż 160 m lub odległość pionowa jest mniejsza niż 40 m od strefy.

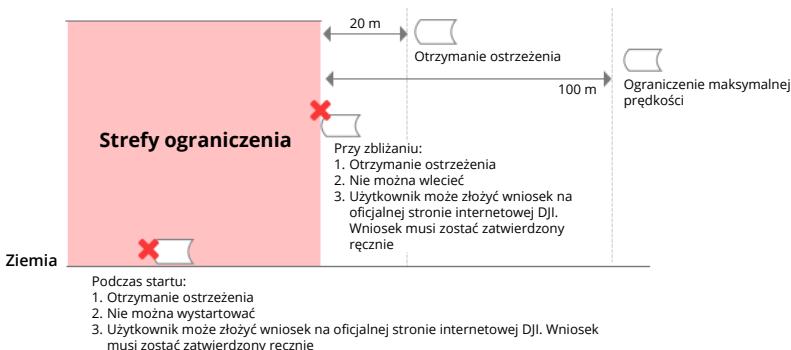
Oświadczenie dotyczące AGL (pułapu od ziemi)

Pionowa część „geoświadomości” może wykorzystywać wysokość AMSL lub AGL. Wybór między tymi dwoma odniesieniami jest określany oddzielnie dla każdego UGZ. Ani wysokość AMSL, ani AGL nie są obsługiwane przez dron DJI Mavic 3 Pro. Wysokość H w widoku kamery aplikacji DJI Fly to wysokość od punktu startu drona do drona. Wysokość powyżej punktu startowego jest przybliżeniem i może się w pewnym stopniu różnić od wysokości/pułapu określonej strefy UGZ. To kontroler odpowiada za nienaruszanie pionowych granic UGZ.



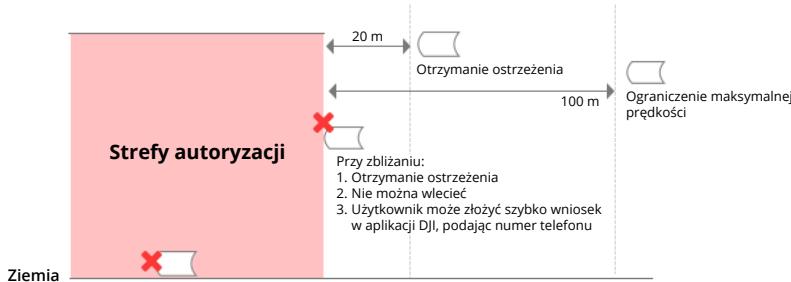
Strefy ograniczenia

Pojawiają się na czerwono w aplikacji DJI. Użytkownicy otrzymają ostrzeżenie, a lot jest niemożliwy. Nie można w tych strefach latać ani startować. Strefy ograniczone mogą zostać odblokowane. Aby odblokować, napisz wiadomość na adres flysafe@dji.com lub otwórz stronę dji.com/flysafe Unlock A Zone (Odblokuj strefę).



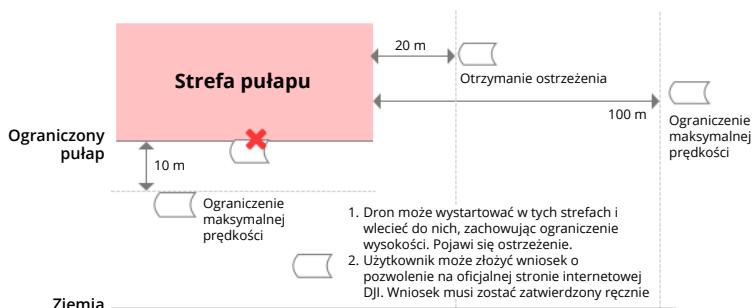
Strefy autoryzacji

Pojawiają się na niebiesko w aplikacji DJI. Użytkownicy otrzymają ostrzeżenie, a lot jest domyślnie ograniczony. Bez autoryzacji nie można w tych strefach latać ani startować. Strefy autoryzacji mogą zostać odblokowane przez upoważnionych użytkowników za pomocą zweryfikowanego konta DJI.



Strefy pułapu

Strefy n.p.m. to strefy o ograniczonej wysokości n.p.m.; są wyświetlane na mapie w kolorze szarym. Zbliżający się użytkownicy otrzymują ostrzeżenia w aplikacji DJI.



Strefy rozszerzonych ostrzeżeń

Gdy dron dotrze do krawędzi strefy, użytkownik otrzyma ostrzeżenie.



Strefy ostrzeżeń

Gdy dron dotrze do krawędzi strefy, użytkownik otrzyma ostrzeżenie.



-  • Gdy dron i aplikacja DJI Fly nie mogą uzyskać sygnału GPS, funkcja świadomości GEO nie będzie działać. Zakłócenie działania anteny drona lub wyłączenie autoryzacji GPS w DJI Fly spowoduje utratę sygnału GPS.

Powiadomienie EASA

Przed użyciem należy zapoznać się z dołączonym do opakowania dokumentem Informacje o dronie.

Więcej informacji na temat identyfikowalności można znaleźć w powiadomieniu EASA.

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

Oryginalne instrukcje

Niniejsza instrukcja jest dostarczana przez firmę SZ DJI Technology, Inc. Jej treść może ulec zmianie.

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

Informacje o zgodności zdalnej identyfikacji FAR

Dron spełnia wymagania 14 CFR Część 89:

- Dron automatycznie przesyła komunikaty o zdalnym identyfikatorze od startu do zamknięcia. Do urządzeń mobilnych DJI bez zintegrowanego systemu GNSS musi być podłączone jako źródło lokalizacji urządzenia zewnętrzne, takie jak telefon komórkowy lub tablet^[1] i musi być na nim uruchomiona i wyświetlona aplikacja do kontroli lotów DJI, taka jak DJI Fly, ze stałym dostępem do dokładnych informacji o lokalizacji. Podłączone urządzenie zewnętrzne musi być co najmniej jednym z następujących:
 - 1) osobiste urządzenie bezprzewodowe z certyfikatem FCC, które do usług lokalizacyjnych wykorzystuje GPS z SBAS (WAAS); lub
 - 2) osobiste urządzenie bezprzewodowe z certyfikatem FCC ze zintegrowanym systemem GNSS.Ponadto urządzenie zewnętrzne musi być obsługiwane w sposób, który nie zakłóca zgłoszonej lokalizacji i jej korelacji z lokalizacją operatora.
- Dron przed wystartowaniem automatycznie rozpoczyna autotest PFST systemu zdalnego identyfikatora. Jeśli test nie zostanie pomyślnie zakończony, start nie jest możliwy. Wyniki testu PFST^[2] systemu zdalnego identyfikatora można przejrzeć w aplikacji DJI do kontroli lotów, takiej jak DJI Fly, lub w goglach DJI.
- Dron monitoruje funkcjonalność systemu zdalnego identyfikatora od momentu poprzedzającego start do wyłączenia drona. Jeśli system zdalnego identyfikatora zacznie działać nieprawidłowo lub wystąpi usterka, w aplikacji DJI do kontroli lotów, takiej jak DJI Fly, lub w goglach DJI pojawi się alarm.

Przypisy

- [1] Urządzenia mobilne DJI bez zintegrowanego systemu GNSS, takie jak DJI RC-N1, DJI FPV Goggles V2 i DJI Goggles 2.
- [2] Warunkiem zaliczenia testu PFST jest, by sprzęt i oprogramowanie źródła danych wymaganych do zdalnej identyfikacji oraz nadajnik systemu zdalnej identyfikacji działały prawidłowo.

Informacje posprzedażowe

Odwiedź stronę <https://www.dji.com/support>, aby dowiedzieć się więcej na temat zasad obsługi posprzedażnej, usług naprawczych i wsparcia.

JESTEŚMY TU DLA CIEBIE



Kontakt

WSPARCIE DJI

Rozpoznawanie znaków towarowych



Przyjęte znaki towarowe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach

Treść może ulec zmianie.

<https://www.dji.com/mavic-3-pro/downloads>

Jeśli masz jakiekolwiek pytania dotyczące tego dokumentu, skontaktuj się z firmą DJI, wysyłając wiadomość na adres DocSupport@dji.com.

DJI i MAVIC są znakami towarowymi firmy DJI.

Copyright © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.