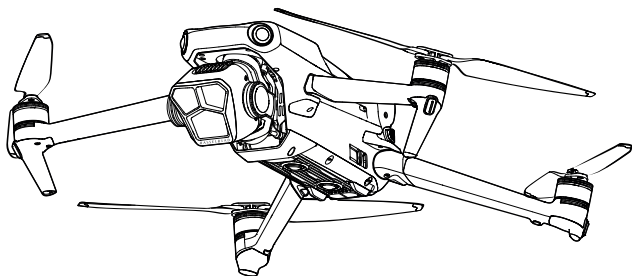


dji MAVIC 3 PRO

dji MAVIC 3 PRO CINE

Instrukcja obsługi

v1.0 2023.04





Niniejszy dokument jest objęty prawami autorskimi producenta DJI z zastrzeżeniem wszelkich praw. Jeżeli producent nie udzielił zgody, użytkownik nie jest uprawniony do używania lub zezwalania innym na korzystanie z tego dokumentu lub dowolnej jego części poprzez reprodukcję, przekazywanie lub sprzedaż dokumentu. Użytkownicy powinni odnosić się do tego dokumentu i jego treści wyłącznie jako instrukcji obsługi DJI. Dokument nie powinien być wykorzystywany do innych celów.

Wyszukiwanie słów kluczowych

Szukaj słów kluczowych, takich jak „akumulator” i „montaż”, aby znaleźć odpowiedni temat. Jeśli do czytania tego dokumentu używasz programu Adobe Acrobat Reader, naciśnij Ctrl+F w systemie Windows lub Command+F w systemie Mac, aby rozpocząć wyszukiwanie.



Nawigowanie do rozdziału

Naciśnij rozdział w spisie treści, aby natychmiast się tam przenieść.



Drukowanie

Dokument ten można drukować w wysokiej rozdzielczości.

Korzystanie z instrukcji

Legenda



Ważne



Wskazówki



Odniesienie

Przeczytaj przed pierwszym użytkowaniem

Przed rozpoczęciem użytkowania produktu DJI należy zapoznać się z poniższymi dokumentami:

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

Wskazane jest, aby przed pierwszym użyciem zapoznać się z wszystkimi filmami instruktażowymi i przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Do pierwszego lotu należy się przygotować, zapoznając się ze skróconą instrukcją obsługi, a więcej informacji można znaleźć w niniejszej instrukcji obsługi.

Filmy instruktażowe

Przejdź do poniższego linku lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy instruktażowe, które przedstawiają bezpieczne użytkowanie DJI MAVIC™ 3:

MAVIC 3 PRO CINE



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

MAVIC 3 PRO



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

Pobieranie aplikacji DJI Fly

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

- ⚠ • Aparatura sterująca DJI RC Pro i DJI RC posiada już zainstalowaną aplikację DJI Fly. Użytkownicy są zobowiązani do pobrania aplikacji DJI Fly na swoje urządzenie mobilne, jeśli używają aparatury sterującej DJI RC-N1.
- Wersja DJI Fly dla systemu Android jest kompatybilna z systemem Android v7.0 i nowszym. Wersja DJI Fly dla systemu iOS jest kompatybilna z systemem iOS v11.0 i nowszym.

* Dla zwiększenia bezpieczeństwa, lot jest ograniczony do wysokości 30 m (98,4 stóp) i zasięgu 50 m (164 stóp), w przypadku braku połączenia lub zalogowania się do aplikacji podczas lotu. Dotyczy to DJI Fly i wszystkich aplikacji kompatybilnych z dronami DJI.

Pobieranie programu DJI Assistant 2

Pobierz DJI ASSISTANT TM 2 (Consumer Drones Series)

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

-
-  • Temperatura robocza tego produktu wynosi od -10° do 40° C. Nie spełnia ona standardowych temperatur roboczych dla zastosowań wojskowych (-55° do 125° C), które wymagają większej odporności na zmienność środowiska. Należy obsługiwać produkt w odpowiedni sposób i wyłącznie w przypadku zastosowań spełniających wymagania dotyczące zakresu temperatur roboczych dla danej klasy.
-

Spis treści

Instrukcja obsługi	1
Wyszukiwanie słów kluczowych	2
Nawigowanie do rozdziału	2
Drukowanie	2
Korzystanie z instrukcji	3
Legenda	3
Przeczytaj przed pierwszym użytkowaniem	3
Filmy instruktażowe	3
Pobieranie aplikacji DJI Fly	3
Pobieranie programu DJI Assistant 2	4
Opis produktu	8
Wprowadzenie	8
Najważniejsze funkcje	8
Pierwsze użytkowanie	9
Opis produktu	12
Bezpieczeństwo podczas lotu	19
Wymagania dotyczące środowiska lotu	19
Odpowiedzialna obsługa drona	19
Ograniczenia dotyczące lotów	20
Lista kontrolna przed lotem	22
Lot podstawowy	22
Inteligentne tryby lotu	26
Dron	42
Tryby lotu	42
Wskaźnik statusu drona	43
Procedura RTH (Return to Home)	44
Systemy wizyjne i system czujników podczerwieni	50
System APAS 5.0	53
Rejestrator lotów	54
Śmigła	54
Inteligentny akumulator	55
Gimbal z kamerą	61
QuickTransfer	63
Aparatura sterująca	66
DJI RC Pro	66
DJI RC	76
Aplikacja DJI Fly	87
Ekran główny	87
Podgląd z kamery	88
Ustawienia	92
Załącznik	97

Specyfikacja	97
Funkcje kamery	104
Aktualizacja oprogramowania	105
Lista kontrolna po zakończeniu lotu	106
Prawidłowa konserwacja	106
Procedury rozwiązywania problemów	107
Ryzyko i ostrzeżenia	107
Utylizacja	108
Certyfikacja C2	108
Informacje o zgodności z FAR Remote ID	113
Informacje posprzedażowe	113

Opis produktu

W tym rozdziale przedstawiono główne cechy produktu.

Opis produktu

Wprowadzenie

DJI™ Mavic 3 Pro posiada system czujników podczerwieni oraz wielokierunkowy układ systemów wizyjnych, co pozwala na zawis i lot zarówno wewnątrz pomieszczeń, jak i warunkach zewnętrznych. Produkt został wyposażony w funkcję Return to Home z możliwością omijania przeszkód z każdej strony. Dron osiąga maksymalną prędkość lotu 75,6 km/h, a maksymalny czas lotu wynosi do 43 minut.

Aparatura sterująca DJI RC Pro i DJI RC posiadają wbudowany 5,5-calowy ekran o rozdzielczości 1920×1080 pikseli. Użytkownicy mogą łączyć się z siecią internetową poprzez Wi-Fi, natomiast system operacyjny Android obsługuje funkcję Bluetooth i GNSS. Aparatura sterująca posiada szeroki zakres sterowania dronem i gimbalem, jak również przyciski z możliwością konfiguracji. DJI RC Pro posiada jasny ekran, a jego maksymalny czas pracy wynosi 3 godziny. Czas pracy DJI RC wynosi maksymalnie 4 godziny.

Najważniejsze funkcje

Gimbal i kamera: DJI Mavic 3 Pro posiada kamerę Hasselblad z matrycą CMOS 4/3, która może fotografować w 12-bitowym formacie RAW, a jej zakres dynamiczny wynosi do 12,8 stopni. Jest również wyposażony w kamerę z teleobiektywem 1/1,3 cala oraz kamerę z teleobiektywem 1/2 cala, które mogą nagrywać filmy w rozdzielczości 4K 60fps z 3-krotnym lub 7-krotnym zoomem optycznym. Nowo dodany 10-bitowy tryb koloru D-Log M zapewnia lepszą jakość podczas obróbki kolorów.

Transmisja wideo: dzięki technologii transmisji o dużym zasięgu O3+ opracowanej przez DJI, Mavic 3 Pro oferuje maksymalny zasięg transmisji 15 km i jakość wideo do 1080p 60fps z drona do aplikacji DJI Fly. Aparatura sterująca obsługuje zarówno częstotliwość 2,4 jak i 5,8 GHz oraz jest w stanie automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji.

Inteligentne tryby lotu: użytkownik może skupić się na obsłudze drona, podczas gdy zaawansowany system APAS 5.0 wspomaga drona w omijaniu przeszkód z każdej strony. Dzięki inteligentnym trybom lotu, takim jak FocusTrack, MasterShots, Hyperlapse, QuickShots lub Waypoint Flight, użytkownik może z łatwością wykonywać zdjęcia lub filmy.

 **Wyłącznie dron DJI Mavic 3 Pro Cine posiada wbudowany dysk SSD o pojemności 1TB, który obsługuje nagrywanie i zapisywanie wideo Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422 i Apple ProRes 422 LT. W pozostałych przypadkach cechy i funkcje opisane w niniejszej instrukcji dotyczą zarówno DJI Mavic 3 Pro, jak i DJI Mavic 3 Pro Cine.**

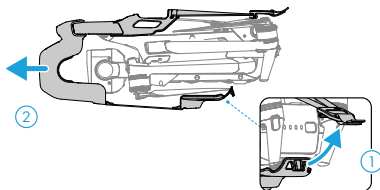
-  • Maksymalny czas lotu został przetestowany w środowisku bezwietrznym podczas lotu ze stałą prędkością 32,4 km/h. Maksymalna prędkość lotu została przetestowana na wysokości poziomu morza w warunkach bezwietrznych.
- Aparatura osiąga swój maksymalny zasięg transmisji (FCC) w otwartym obszarze bez zakłóceń elektromagnetycznych na wysokości około 120 m. Maksymalna odległość transmisji odnosi się do maksymalnej odległości, na jaką dron może wysłać i odbierać transmisję. Nie odnosi się do maksymalnej odległości, jaką dron może pokonać podczas jednego lotu. Maksymalny czas działania został przetestowany w środowisku laboratoryjnym. Wartość ta służy wyłącznie do celów referencyjnych.
- Częstotliwość 5,8 GHz nie jest obsługiwana w niektórych regionach. Należy przestrzegać lokalnych praw i przepisów.

Pierwsze użytkowanie

Dron DJI Mavic 3 Pro jest fabrycznie złożony. Wykonaj poniższe kroki, aby uruchomić aparaturę i drona.

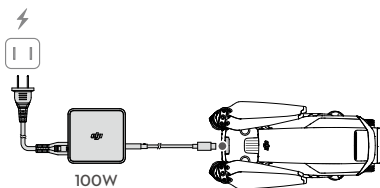
Przygotowanie drona

1. Ściągnij osłonę zabezpieczającą.

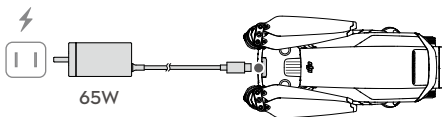


2. Inteligentny akumulator znajduje się w trybie hibernacji przed wysyłką, aby zapewnić bezpieczeństwo. Do pierwszego ładowania i aktywacji akumulatora należy używać dołączonej ładowarki.

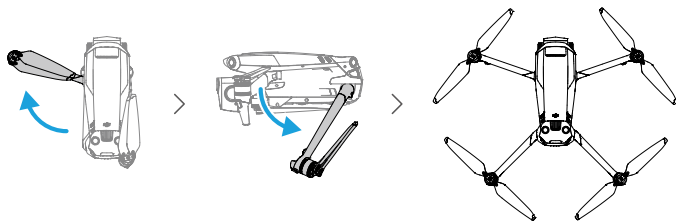
a. Używając ładowarki USB DJI 100W, pełne naładowanie akumulatora zajmuje około 1 godziny i 20 minut.



b. Używając przenośnej ładowarki DJI 65W, pełne naładowanie inteligentnego akumulatora trwa około 1 godziny i 36 minut. Czas ładowania jest mierzony przy użyciu stałego kabla ładowarki. Wskazane jest używanie tego kabla do ładowania akumulatora.



Należy rozłożyć najpierw przednie ramiona, później tylne, a następnie śmigła.

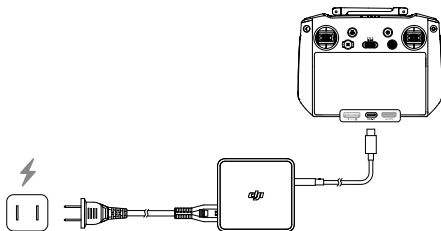


- ⚠
- Ładowarka nie jest dołączona do zestawu produktu Mavic 3 Pro. Wskazane jest używanie ładowarki PD 65W (lub wymienionej powyżej) do ładowania akumulatora.
 - Do ładowania należy użyć kabla zasilającego o kompatybilnych parametrach, a w razie potrzeby użyć zasilacza.
 - Należy pamiętać o rozłożeniu przednich ramion przed rozłożeniem tylnych ramion.
 - Przed uruchomieniem drona należy upewnić się, że osłona gimbału została zdjęta i wszystkie ramiona są rozłożone. W przeciwnym razie może to wpłynąć na autodiagnostykę drona.
 - Gdy dron nie jest używany, należy założyć osłonę zabezpieczającą.

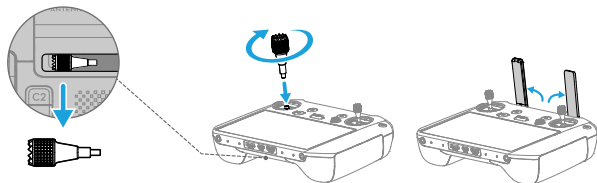
Przygotowanie aparatury sterującej

Wykonaj poniższe kroki, aby przygotować aparaturę sterującą DJI RC Pro.

1. Używając dołączonej ładowarki, należy naładować aparaturę sterującą przez port USB-C, aby aktywować akumulator.



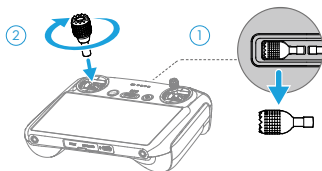
2. Wyjmij drążki sterujące ze schowków w aparaturze sterującej i przykręć je w odpowiednim miejscu.
3. Rozłóż anteny.



4. Aparatura sterująca musi być aktywowana przed pierwszym użyciem, a do aktywacji wymagane jest połączenie z siecią internetową. Naciśnij, a następnie ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć aparaturę sterującą. Aby aktywować aparaturę sterującą, należy postępować zgodnie z komunikatami na ekranie.

Wykonaj poniższe kroki, aby przygotować aparaturę sterującą DJI RC.

1. Wyjmij drążki sterujące ze schowków w aparaturze sterującej i przykręć je w odpowiednim miejscu.



2. Aparatura sterująca musi być aktywowana przed pierwszym użyciem, a do aktywacji wymagane jest połączenie z siecią internetową. Naciśnij, a następnie ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć aparaturę sterującą. Należy postępować zgodnie z komunikatami na ekranie, aby aktywować aparaturę sterującą.

Aktywacja drona DJI Mavic 3 Pro

DJI Mavic 3 Pro wymaga aktywacji przed pierwszym użyciem. Po włączeniu zasilania drona i aparatury sterującej, należy postępować zgodnie z komunikatami na ekranie, aby aktywować DJI Mavic 3 Pro używając aplikacji DJI Fly. Do aktywacji wymagane jest połączenie internetowe.

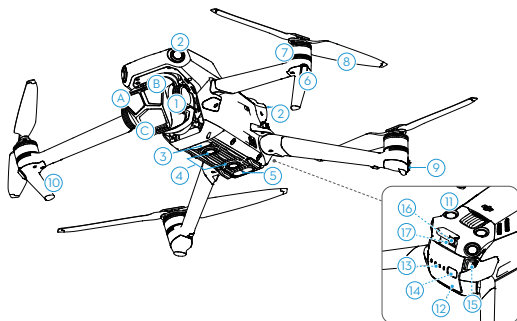
Łączenie drona i aparatury sterującej

Wskazane jest połączenie drona z aparaturą sterującą, aby zapewnić prawidłową obsługę produktu. Należy postępować zgodnie z komunikatami na ekranie po aktywacji, aby połączyć drona i aparaturę.

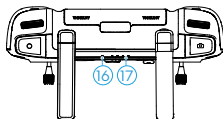
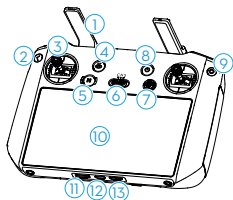
Aktualizacja oprogramowania

W aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat o dostępności nowego oprogramowania. Należy zaktualizować oprogramowanie, gdy tylko pojawi się taki komunikat, aby zapewnić prawidłową obsługę.

Dron



- | | |
|---|---|
| 1. Gimbal z kamerą | 8. Śmigła |
| A. Kamera z teleobiektywem | 9. Wskaźniki statusu drona |
| B. Kamera ze średnim teleobiektywem | 10. Podwozie (wbudowane anteny) |
| C. Kamera Hasselblad | 11. Górny system wizyjny |
| 2. Przedni wielokierunkowy system wizyjny | 12. Inteligentny akumulator |
| 3. Dodatkowe oświetlenie | 13. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora |
| 4. Dolny system wizyjny | 14. Przycisk zasilania |
| 5. System czujników podczerwieni | 15. Uchwyty akumulatora |
| 6. Przednie wskaźniki LED | 16. Port USB-C |
| 7. Silniki | 17. Gniazdo karty microSD w kamerze |



1. Anteny

Przekazują sygnał do operowania dronem oraz obraz.

2. Przycisk wstecz/funkcyjny

Naciśnij raz, aby powrócić do poprzedniego ekranu. Naciśnij dwa razy, aby powrócić do ekranu głównego. Przycisku wstecz należy używać w kombinacjach z innymi przyciskami, aby uzyskać dodatkowe funkcje. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale „Kombinacje przycisków aparatury sterującej”.

3. Dźwiczki sterujące

Dźwiczki sterujące służą do sterowania ruchami drona. Należy ustawić tryb dźwiczek w DJI Fly. Dźwiczki sterujące są wyjmowane i łatwe do przechowywania.

4. Przycisk RTH (Return to Home)

Naciśnij i przytrzymaj, aby rozpocząć funkcję RTH. Naciśnij ponownie, aby anulować RTH.

5. Przycisk wstrzymania lotu

Naciśnij raz, aby dron zatrzymał się i zawisł w miejscu (wyłącznie gdy dostępne są systemy GNSS lub wizyjne).

6. Przełącznik trybu lotu

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

7. Przycisk 5D

Ustaw funkcję przycisku 5D w DJI Fly, wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisków).

8. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć aparaturę sterującą. Gdy aparatura sterująca jest włączona, naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć ekran dotykowy.

9. Przycisk potwierdzenia/przycisk C3

Naciśnij raz, aby potwierdzić wybór. Przycisk nie posiada domyślnie żadnej funkcji, gdy używa się aplikacji DJI Fly. Należy ustawić funkcję w DJI Fly wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisku).

10. Ekran dotykowy

Naciśnij na ekran, aby obsługiwać aparaturę sterującą. Należy pamiętać, że ekran dotykowy nie jest wodoodporny. Należy zachować ostrożność.

11. Gniazdo karty microSD

Służy do wkładania karty microSD.

12. Port USB-C

Służy do ładowania i podłączania aparatury sterującej do komputera.

13. Port Mini HDMI

Służy do transmisji sygnału HDMI do monitora zewnętrznego.

14. Pokrętło gimbala

Umożliwia sterowanie nachyleniem kamery.

15. Przycisk nagrywania

Naciśnij raz, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.

16. Wskaźnik LED statusu

Wskazuje status aparatury sterującej.

17. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora

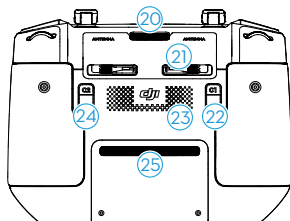
Wskazuje poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej.

18. Przycisk ostrości/migawki

Naciśnij do połowy przycisk, aby ustawić ostrość i naciśnij do końca, aby zrobić zdjęcie. Naciśnij raz, aby przełączyć się na tryb fotografowania w trybie nagrywania.

19. Pokrętło sterowania kamerą

Domyślnie sterowanie powiększeniem/zmniejszeniem obrazu. Należy ustawić funkcję w DJI Fly wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisków).



20. Kratka wentylacyjna

Służy do odprowadzania ciepła. Nie należy blokować kratki wentylacyjnej podczas użytkowania.

21. Schowek na drążki sterujące

Służy do przechowywania drążków sterujących.

22. Przycisk C1 z możliwością konfiguracji

Przełączanie pomiędzy ponownym ustawieniem gimbału a skierowaniem gimbału w dół. Ustaw funkcję w DJI Fly wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisku).

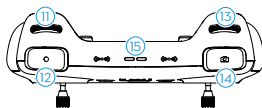
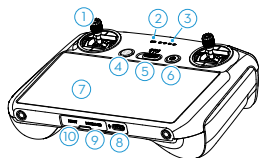
23. Głośnik

24. Przycisk konfigurowalny C2

Naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć dodatkowe oświetlenie. Ustaw funkcję w DJI Fly, wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisku).

25. Wlot powietrza

Służy do odprowadzania ciepła. Nie należy blokować wlotu powietrza podczas użytkowania.



1. Drążki sterujące

Drążki sterujące służą do sterowania ruchami drona. Należy ustawić tryb drążków w DJI Fly. Drążki sterujące są wyjmowane i łatwe do przechowywania.

2. Wskaźnik LED statusu

Wskazuje status aparatury sterującej.

3. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora

Wskazuje poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej.

4. Przycisk wstrzymania lotu/RTH

Naciśnij raz, aby dron zatrzymał się i zawisł w miejscu (wyłącznie gdy dostępne są systemy GNSS lub wizyjne). Naciśnij i przytrzymaj, aby uruchomić funkcję RTH. Naciśnij ponownie, aby anulować RTH.

5. Przełącznik trybu lotu

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

6. Przycisk zasilania

Naciśnij raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć aparaturę sterującą. Gdy aparatura sterująca jest włączona, należy nacisnąć jeden raz, aby włączyć lub wyłączyć ekran dotykowy.

7. Ekran dotykowy

Naciśnij na ekran, aby sterować aparaturą sterującą. Należy pamiętać, że ekran dotykowy nie jest wodoodporny. Należy zachować ostrożność.

8. Port USB-C

Służy do ładowania i podłączania aparatury sterującej do komputera.

9. Gniazdo karty microSD

Służy do włożenia karty microSD.

10. Port host (USB-C)

11. Pokrętko gimbała

Służy do sterowania nachyleniem kamery.

12. Przycisk nagrywania

Naciśnij raz, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.

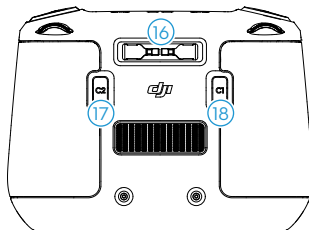
13. Pokrętło sterowania kamerą

Domyślnie sterowanie powiększeniem/zmniejszeniem obrazu. Ustaw funkcję w DJI Fly wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisku).

14. Przycisk ostrości/migawki

Naciśnij do połowy przycisk, aby ustawić ostrość i naciśnij do końca, aby zrobić zdjęcie. Naciśnij raz, aby przełączyć się na tryb fotografowania z trybu nagrywania.

15. Głośnik



16. Schowek na drążki sterujące

Służy do przechowywania drążków sterujących.

17. Przycisk C2 z możliwością konfiguracji

Naciśnij raz, aby włączyć lub wyłączyć dodatkowe oświetlenie. Ustaw funkcję w DJI Fly wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisku).

18. Przycisk C1 z możliwością konfiguracji

Przełączanie pomiędzy ponownym ustawieniem gimbału a skierowaniem gimbału w dół. Należy ustawić funkcję w DJI Fly wchodząc w „Camera View > Settings > Control > Button Customization” (Podgląd kamery > Ustawienia > Sterowanie > Konfiguracja przycisku).

Bezpieczeństwo podczas lotu

W tym rozdziale opisano zasady bezpiecznego wykonywania lotów i ograniczenia lotów.

Bezpieczeństwo podczas lotu

Upewnij się, że przed rozpoczęciem rzeczywistego lotu odbyłeś szkolenie i ćwiczenia. Wybierz odpowiedni obszar do latania zgodnie z poniższymi wymaganiami i ograniczeniami dotyczącymi lotu. Przed rozpoczęciem lotu upewnij się, że rozumiesz i przestrzegasz lokalnych praw i przepisów. Przeczytaj uważnie wytyczne dotyczące bezpieczeństwa, aby zapoznać się ze wszystkimi środkami ostrożności przed lotem.

Wymagania dotyczące środowiska lotu

1. Nie należy obsługiwać drona w trudnych warunkach atmosferycznych, w tym przy wietrze o prędkości przekraczającej 12 m/s, śniegu, deszczu i mgie.
2. Należy latać wyłącznie na otwartych przestrzeniach. Wysokie budynki i duże konstrukcje metalowe mogą wpływać na dokładność kompasu i systemu GNSS. Wskazane jest utrzymywanie drona w odległości co najmniej 5 m od zabudowań.
3. Unikaj przeszkód, tłumów, drzew i zbiorników wodnych (zalecana wysokość to co najmniej 3 m nad wodą).
4. Minimalizuj zakłócenia unikając obszarów o wysokim poziomie promieniowania elektromagnetycznego, takich jak miejsca w pobliżu linii energetycznych, stacji bazowych, podstacji elektrycznych i wież nadawczych.
5. Nie należy startować z wysokości większej niż 6000 m nad poziomem morza. Wydajność drona i jego akumulatora jest ograniczona podczas lotów na dużych wysokościach. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
6. System GNSS nie może być używany przez drona w regionach polarnych. W takich regionach należy korzystać z systemu wizyjnego.
7. Nie należy startować z ruchomych obiektów, takich jak samochody i statki.
8. Nie należy używać drona, aparatury sterującej, akumulatora i ładowarki w pobliżu miejsc wypadków, pożarów, wybuchów, powodzi, tsunami, lawin, osunięć ziemi, trzęsień ziemi, opadów pyłu lub burz piaskowych.
9. Należy używać ładowarki w zakresie temperatur od 5° do 40° C (41° do 104° F).
10. Dron, akumulator, aparatura sterująca i ładowarka powinny być użytkowane w suchym środowisku.
11. Nie należy używać ładowarki w wilgotnym środowisku.

Odpowiedzialna obsługa drona

Aby uniknąć poważnych obrażeń i uszkodzeń mienia, należy przestrzegać następujących zasad:

1. Użytkownik ma obowiązek upewnić się, że nie znajduje się pod wpływem znieczulenia, alkoholu lub narkotyków ani nie odczuwa zawrotów głowy, zmęczenia, mdłości lub innych dolegliwości, które mogłyby wpłynąć na zdolność do bezpiecznej obsługi drona.
2. Podczas lądowania należy najpierw wyłączyć zasilanie drona, a następnie wyłączyć aparaturę sterującą.
3. Nie należy zrzucać, uruchamiać, odpalać ani w inny sposób wysyłać żadnych niebezpiecznych ładunków na budynki, osoby lub zwierzęta, ponieważ mogłoby to spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne.

4. Nie należy używać drona, który uległ awarii lub przypadkowemu uszkodzeniu.
5. Należy pamiętać o wystarczającym przeszkoleniu i posiadać plany interwencyjne na wypadek sytuacji awaryjnych lub w razie wystąpienia wypadku.
6. Należy upewnić się, że cały lot jest zaplanowany. Nie należy latać dronem w sposób nieprzemyślany.
7. Podczas używania kamery należy szanować prywatność innych osób. Należy przestrzegać lokalnych praw, przepisów i zasad moralnych dotyczących prywatności.
8. Nie należy używać tego produktu do celów innych niż ogólny użytek osobisty.
9. Nie należy używać tego produktu do celów nielegalnych lub niestosownych, takich jak szpiegostwo, operacje wojskowe lub nieuprawnione śledztwa.
10. Nie należy używać tego produktu do zniesławiania, wykorzystywania, nękania, prześladowania, grożenia lub innego naruszania praw prawnych, takich jak prawo do prywatności i reklamy innych osób.
11. Nie należy wkraczać na teren prywatnej własności innych osób.

Ograniczenia dotyczące lotów

System GEO (Geospatial Environment Online)

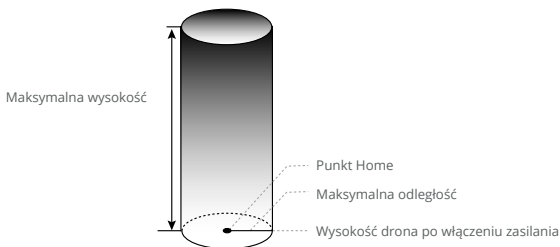
System GEO DJI to globalny system informacyjny, który w czasie rzeczywistym dostarcza informacje dotyczące bezpieczeństwa lotów i aktualizacji ograniczeń oraz zapobiega lotom UAV w ograniczonej przestrzeni powietrznej. W wyjątkowych okolicznościach, ograniczone obszary mogą zostać odblokowane, aby umożliwić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

Ograniczenia lotu

Ze względów bezpieczeństwa ograniczenia lotu są domyślnie włączone, aby pomóc użytkownikom w bezpiecznym użytkowaniu drona. Użytkownicy mogą ustawić ograniczenia lotu na wysokość i odległość. Ograniczenia wysokości, odległości i strefy GEO działają jednocześnie, aby zwiększyć bezpieczeństwo podczas lotu, gdy GNSS jest dostępny. Gdy GNSS jest niedostępny, można ograniczyć jedynie wysokość

Ograniczenia wysokości i odległości lotu

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



Punktu Home nie można manualnie aktualizować podczas lotu.

Silny sygnał GNSS

	Ograniczenia lotu	Komunikat w aplikacji DJI Fly
Maks. wysokość	Wysokość drona nie może przekroczyć wartości ustawionej w aplikacji DJI Fly.	Dron zbliża się do maks. wysokości lotu. Zachowaj ostrożność.
Maks. odległość	Odległość w linii prostej od drona do punktu Home nie może przekroczyć maksymalnej odległości lotu ustawionej w aplikacji DJI Fly.	Dron zbliża się do maksymalnej odległości lotu. Zachowaj ostrożność.

Słaby sygnał GNSS

	Ograniczenia lotu	Komunikat w aplikacji DJI Fly
Maks. wysokość	- Wysokość jest ograniczona do 30 m od miejsca startu, jeżeli oświetlenie jest wystarczające. - Wysokość jest ograniczona do 5 m nad terenem, jeżeli oświetlenie jest niewystarczające i jest aktywny system czujników podczerwieni. - Wysokość jest ograniczona do 30 m od miejsca startu, jeżeli oświetlenie jest niewystarczające i system czujników podczerwieni nie jest aktywny.	Dron zbliża się do maks. wysokości lotu. Zachowaj ostrożność.
Maks. odległość	Bez ograniczeń	

- ⚠️ • Limit wysokości przy słabym sygnale GNSS nie zostanie ograniczony, jeżeli przy włączonym zasilaniu drona sygnał GNSS był silny (siła sygnału GNSS ≥ 2).
- Jeśli dron przekroczy określony limit, użytkownik może nadal sterować dronem, ale nie może zbliżyć się do ograniczonego obszaru.
 - Ze względów bezpieczeństwa nie należy latać dronem w pobliżu lotnisk, autostrad, stacji kolejowych, linii kolejowych, centrów miast lub innych niebezpiecznych obszarów. Należy latać dronem tylko w zasięgu wzroku.

Strefy GEO

System GEO DJI wyznacza bezpieczne obszary lotów, wskazuje poziomy ryzyka, powiadamia o bezpieczeństwie dla poszczególnych lotów oraz oferuje informacje o ograniczonej przestrzeni powietrznej. Wszystkie obszary ograniczonego lotu są określane jako strefy GEO, które są dodatkowo podzielone na strefy ograniczone, strefy autoryzacji, strefy ostrzegawcze, rozszerzone strefy ostrzegawcze oraz strefy wysokości. Użytkownicy mogą wyświetlać takie informacje w czasie rzeczywistym w aplikacji DJI Fly. Strefy GEO to określone obszary lotów, w tym między innymi lotniska, miejsca dużych imprez, miejsca, w których wystąpiły sytuacje kryzysowe (takie jak pożary lasów), elektrownie jądrowe, więzienia, nieruchomości rządowe i obiekty wojskowe. Domyślnie system GEO ogranicza starty i loty w strefach, które mogą powodować problemy związane z bezpieczeństwem lub ochroną. Mapa stref GEO, która zawiera kompleksowe informacje na temat stref GEO na całym świecie jest dostępna na oficjalnej stronie internetowej DJI: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

Lista kontrolna przed lotem

1. Upewnij się, że aparatura sterująca, urządzenie mobilne i akumulator są w pełni naładowane.
2. Upewnij się, że akumulator i śmigła są prawidłowo zamontowane.
3. Upewnij się, że ramiona drona są rozłożone.
4. Upewnij się, że gimbal i kamera działają prawidłowo.
5. Upewnij się, że silniki nie są zablokowane, oraz że działają prawidłowo.
6. Upewnij się, że aplikacja DJI Fly została pomyślnie połączona z dronem.
7. Upewnij się, że wszystkie obiektywy kamery i czujniki są czyste.
8. Należy używać wyłącznie oryginalnych części DJI lub części autoryzowanych przez DJI. Nieautoryzowane części mogą spowodować nieprawidłowe działanie systemu i zagrozić bezpieczeństwu lotu.

Lot podstawowy

Automatyczny start/ładowanie

Automatyczny start

Używanie funkcji automatycznego startu:

1. Uruchom aplikację DJI Fly i wejdź do podglądu kamery.
2. Wykonaj wszystkie czynności z listy kontrolnej przed lotem.
3. Naciśnij . Jeśli warunki są odpowiednie do startu, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby potwierdzić.
4. Dron wystartuje i zawiśnie na wysokości około 1,2 m (3,9 stopy) nad powierzchnią terenu.

Automatyczne lądowanie

Używanie funkcji automatycznego lądowania:

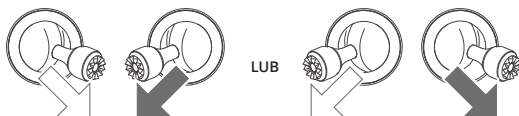
1. Naciśnij . Jeżeli warunki są odpowiednie do lądowania, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby potwierdzić.
2. Automatyczne lądowanie można anulować, naciskając .
3. Jeżeli dolny system wizyjny działa prawidłowo, zabezpieczenie podczas lądowania zostanie włączone.
4. Silniki zatrzymają się automatycznie po wylądowaniu.

 • Należy wybrać odpowiednie miejsce do lądowania.

Uruchamianie/zatrzymywanie silników

Uruchomienie silników

Aby uruchomić silniki, należy wykonać polecenie Combination Stick Command (CSC), jak pokazano poniżej. Gdy silniki zaczną się kręcić, należy puścić oba drążki jednocześnie.



Zatrzymywanie silników

Silniki można wyłączyć na dwa sposoby:

Sposób 1: Po wylądowaniu drona należy wcisnąć drążek przepustnicy (throttle) i przytrzymać do momentu zatrzymania silników.

Sposób 2: Po wylądowaniu drona, należy wykonać tę samą kombinację CSC, której używano do uruchomienia silników, aż do zatrzymania silników.



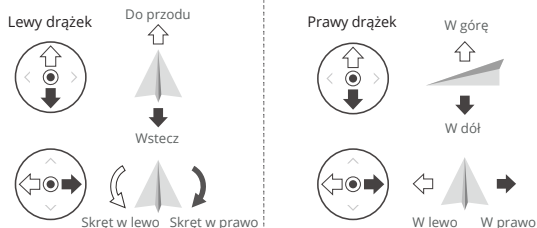
Zatrzymanie silników w trakcie lotu

Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje rozbite drona. Silniki powinny być zatrzymywane w trakcie lotu wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, np. gdy dron uległ kolizji, silnik zatrzymał się, dron obraca się w powietrzu lub gdy dron utracił kontrolę i wznosi się lub opada bardzo szybko. Aby zatrzymać silniki w trakcie lotu, wykonaj to samo polecenie CSC, które było używane do uruchomienia silników. Domyślne ustawienie może być zmienione w aplikacji DJI Fly.

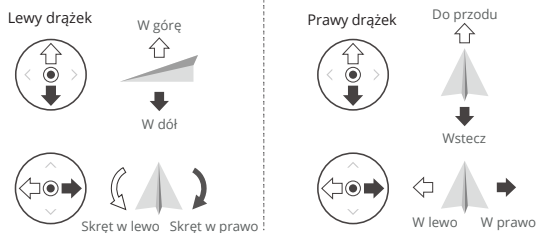
Sterowanie dronem

Drażki sterujące aparatury sterującej mogą być używane do sterowania ruchami drona. Drażki sterujące mogą pracować w trybie 1, 2 lub 3, jak pokazano poniżej. Domyślnym trybem sterowania aparatury sterującej jest tryb 2. Więcej szczegółów znajduje się w rozdziale „Aparatura sterująca”.

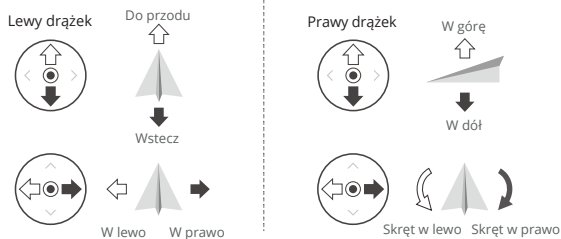
Tryb 1



Tryb 2



Tryb 3



Procedury startu/lądowania

1. Umieść drona na otwartej, płaskiej powierzchni, tak aby tył drona był skierowany w stronę użytkownika.
2. Włącz zasilanie aparatury sterującej i drona.
3. Uruchoom aplikację DJI Fly i wejdź w podgląd kamery.
4. Naciśnij Settings > Safety (Ustawienia > Bezpieczeństwo), a następnie ustaw Obstacle Avoidance Action (Omijanie przeszkód) na Bypass (Ominięcie) lub Brake (Hamowanie). Należy pamiętać o ustawieniu odpowiedniej wysokości maksymalnej i wysokości RTH.
5. Poczekaj na zakończenie autodiagnostyki drona. Jeśli DJI Fly nie wyświetli żadnego nieprawidłowego ostrzeżenia, użytkownik może uruchomić silniki.
6. Naciśnij powoli drążek przepustnicy (throttle) w górę, aby wystartować.
7. Aby wylądować, należy zawisnąć nad równą powierzchnią i nacisnąć drążek przepustnicy (throttle) w dół, aby się obniżyć.
8. Po wylądowaniu przesun drążek przepustnicy w dół i przytrzymaj, aż silniki się zatrzymają.
9. Wyłącz zasilanie drona przed aparaturą sterującą.

Sugestie i wskazówki dotyczące filmów wideo

1. Lista kontrolna przed lotem ma na celu pomóc użytkownikowi w bezpiecznym wykonywaniu lotów i nagrywaniu filmów podczas lotu. Przed każdym lotem należy wykonać pełną listę kontrolną przed lotem.
2. Należy wybrać preferowany tryb pracy gimbała.
3. Wskazane jest fotografowanie lub nagrywanie filmów podczas lotu w trybie Normal lub Cine.
4. Nie należy latać podczas złej pogody, np. w deszczowe lub wietrzne dni.
5. Należy wybrać ustawienia kamery, które najlepiej odpowiadają potrzebom użytkownika.
6. Należy wykonać próby lotów, aby ustalić trasy lotów i sprawdzić podgląd poszczególnych miejsc.
7. Należy lekko naciskać drążki sterujące, aby zapewnić płynny i stabilny ruch drona.

-
-  • Przed startem należy ustawić drona na płaskiej i stabilnej powierzchni. Nie należy uruchamiać drona trzymając go w dłoni.
-

Inteligentne tryby lotu

FocusTrack

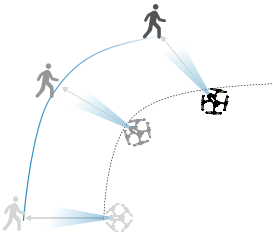
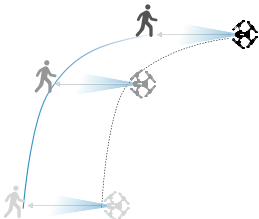
FocusTrack obejmuje Spotlight 2.0, Point of Interest 3.0 i ActiveTrack 5.0.

Więcej informacji na temat drążków sterujących obrotem (roll), nachyleniem (pitch), przepustnicą (throttle) i kierunkiem lotu (yaw) można znaleźć w rozdziałach „Aparatura sterująca” i „Sterowanie dronem”.

	Spotlight 2.0	Point of Interest 3.0 (POI 3.0)	ActiveTrack 5.0
Opis	Sterowanie dronem jest manualne, podczas gdy kamera pozostaje skierowana na obiekt.	Dron namierza obiekt po okręgu na podstawie ustawionego promienia i prędkości lotu. Maksymalna prędkość lotu wynosi 12 m/s, a prędkość lotu może być regulowana dynamicznie w zależności od rzeczywistego promienia.	Dron utrzymuje pewną odległość i wysokość od śledzonego obiektu, a do dyspozycji są dwa tryby: Trace i Parallel. Maksymalna prędkość lotu wynosi 12 m/s.
Obiekty	• Obiekty stacjonarne • Obiekty ruchome, takie jak pojazdy, łódzie i ludzie		• Obiekty ruchome, takie jak pojazdy, łódzie i ludzie
Sterowanie	Używanie drążków sterujących do sterowania dronem: • Przesuń drążek roll, aby okrążyć obiekt. • Przesuń drążek pitch, aby zmienić odległość od obiektu. • Przesuń drążek throttle, aby zmienić wysokość. • Przesuń drążek yaw, aby dostosować kadr.	Używanie drążków sterujących do sterowania dronem: • Przesuń drążek roll, aby zmienić prędkość obrotu drona wokół obiektu. • Przesuń drążek pitch, aby zmienić odległość od obiektu. • Przesuń drążek throttle, aby zmienić wysokość. • Przesuń drążek yaw, aby dostosować kadr.	Używanie drążków sterujących do sterowania dronem: • Przesuń drążek roll, aby okrążyć obiekt. • Przesuń drążek pitch, aby zmienić odległość od obiektu. • Przesuń drążek throttle, aby zmienić wysokość. • Przesuń drążek yaw, aby dostosować kadr.

	Spotlight 2.0	Point of Interest 3.0 (POI 3.0)	ActiveTrack 5.0
O m i j a n i e przeszkód	Gdy systemy wizyjne działają prawidłowo, d r o n z a w i ś n i e w przypadku wykrycia przeszkody, niezależnie od tego, czy czynność omijania przeszkód jest ustawiona na Bypass (Omijanie) lub Brake (Hamowanie) w DJI Fly. Uwaga: funkcja omijania przeszkód jest wyłączona w trybie Sport.	Dron będzie omijał przeszkody niezależnie od trybów lotu lub ustawień czynności omijania przeszkód w DJI Fly, gdy systemy wizyjne działają prawidłowo.	

ActiveTrack 5.0

Trace	Parallel
Po ustawieniu kierunku śledzenia (domyślnie jest to kierunek „Wstecz”), dron śledzi obiekt jako swój kierunek ruchu, a orientacja na obiekt pozostaje stała jako kierunek śledzenia. 	W momencie rozpoczęcia śledzenia dron śledzi obiekt pod stałym kątem i w stałej odległości z boku. 

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

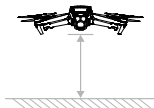
W ActiveTrack obsługiwane są następujące zakresy śledzenia drona i obiektu:

Obiekt	Ludzie		Pojazdy/Łodzie	
Kamera	Hasselblad Camera	Kamera ze średnim teleobiektywem	Hasselblad Camera	Kamera ze średnim teleobiektywem
Odległość	4-20 m (Optymalnie: 5-10 m)	7-20 m	6-100 m (Optymalnie: 20-50 m)	16-100 m
Wysokość	2-20 m (optymalnie: 2-10 m)		6-100 m (optymalnie: 10-50 m)	

- ⚠ • Dron poleci na obsługiwaną odległość i wysokość, jeżeli odległość i wysokość jest poza zakresem w momencie rozpoczęcia ActiveTrack. Aby uzyskać najlepsze efekty, należy lecieć dronem w optymalnej odległości i na optymalnej wysokości.

Korzystanie z FocusTrack

1. Start.



2. Przeciągnij i wybierz obiekt w podglądzie kamery lub włącz opcję Subject Scanning (Skanowanie obiektu) w ustawieniach sterowania w DJI Fly i naciśnij na rozpoznany obiekt, aby włączyć funkcję FocusTrack.

- FocusTrack musi być używany w ramach obsługiwanego współczynnika zoomu, jak poniżej, w przeciwnym razie będzie miał wpływ na rozpoznawanie obiektów:
 - a. Spotlight/Point of Interest: obsługuje obiekty ruchome, takie jak pojazdy, łodzie, ludzie, oraz obiekty nieruchome do 7-krotnego powiększenia. Teleobiektyw obsługuje tylko obiekty nieruchome.
 - b. ActiveTrack: obsługuje poruszające się obiekty, takie jak pojazdy, łodzie i ludzie, do 3x powiększenia.

a. Dron domyślnie przejdzie w tryb Spotlight.

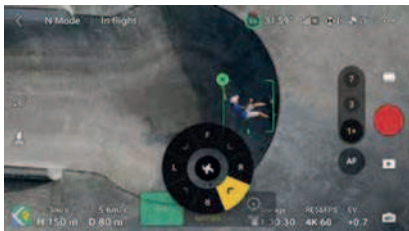


b. Naciśnij na dole ekranu, aby przełączyć na funkcję Point of Interest. Po ustawieniu kierunku i prędkości, naciśnij „GO”, aby rozpocząć lot.



c. Naciśnij na dole ekranu, aby przełączyć na ActiveTrack. W trybie śledzenia, kierunek śledzenia można zmieniać używając kółka kierunkowego (przód, tył, lewo, prawo, przód po przekątnej w lewo, przód po przekątnej w prawo, tył po przekątnej w lewo i tył po przekątnej w prawo). Kółko kierunkowe zostanie zminimalizowane, jeśli przez dłuższy czas nie będzie wykonywane żadne działanie lub zostanie naciśnięty inny obszar ekranu.

Przesuń palcem po ikonie trybu w lewo lub w prawo, aby przełączyć między funkcją Trace lub Parallel, gdy kółko kierunkowe zostanie zminimalizowane. Kierunek śledzenia zostanie zresetowany na wsteczny po ponownym wybraniu funkcji Trace. Naciśnij „GO”, aby rozpocząć śledzenie.



Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby wykonać zdjęcia lub rozpocząć nagrywanie. Przeglądaj materiał w menu odtwarzania .

Wyjście z FocusTrack

W Point of Interest lub ActiveTrack, naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej lub naciśnij **Stop** na ekranie, aby powrócić do trybu Spotlight.

W trybie Spotlight, naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej, aby wyjść z FocusTrack.

-
-  • Nie należy używać trybu FocusTrack w miejscach, gdzie poruszają się ludzie i zwierzęta lub pojazdy.
- Nie należy używać trybu FocusTrack w miejscach, gdzie znajdują się małe lub drobne obiekty (np. gałęzie drzew lub linie energetyczne) lub obiekty przezroczyste (np. woda lub szkło).
- Drona należy obsługiwać manualnie. W sytuacji awaryjnej należy nacisnąć przycisk wstrzymania lotu lub nacisnąć przycisk Stop w aplikacji DJI Fly.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas używania trybu FocusTrack w każdej z poniższych sytuacji:
- Śledzony obiekt nie porusza się po równej płaszczyźnie.
 - Śledzony obiekt zmienia drastycznie kształt podczas ruchu.
 - Śledzony obiekt pozostaje poza zasięgiem wzroku przez dłuższy czas.
 - Śledzony obiekt porusza się po zaśnieżonej powierzchni.
 - Śledzony obiekt ma kolor lub wzór podobny do otoczenia.
 - Oświetlenie jest bardzo niskie (<300 luksów) lub wysokie (>10.000 luksów).
- Podczas używania FocusTrack należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.
- Wskazane jest śledzenie tylko pojazdów, łodzi i ludzi. Podczas śledzenia innych obiektów należy zachować ostrożność.

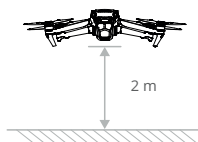
- W poruszających się obiektach, pojazdy i łódzie odnoszą się do samochodów oraz małych i średnich jachtów. Nie należy śledzić zdalnie sterowanego modelu samochodu lub łodzi.
- Śledzony obiekt może przypadkowo zamienić się z innym obiektem , gdy będą się mijać.
- Tryb FocusTrack jest wyłączony w trybie eksploracji lub przy nagrywaniu w 5.1K i 120fps i wyższych oraz Apple ProRes 422HQ/422/422LT.
- Gdy oświetlenie jest niewystarczające i systemy wizyjne są niedostępne, można nadal używać Spotlight i POI dla statycznych obiektów, ale wykrywanie przeszkód będzie niedostępne. Nie można używać funkcji ActiveTrack.
- Tryb FocusTrack jest niedostępny, gdy dron znajduje się na terenie.
- FocusTrack może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu ograniczeń lotu lub w strefie GEO.

MasterShots

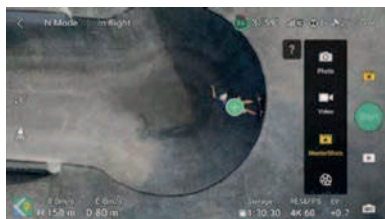
MasterShots utrzymuje obiekt w środku kadru, wykonując kolejno różne manewry, aby wygenerować krótki film.

Korzystanie z MasterShots

1. Uruchom drona i ustaw go w zawisie na wysokości co najmniej 2 m nad terenem.



2. W aplikacji DJI Fly, naciśnij ikonę trybu fotografowania, aby wybrać MasterShots i przeczytaj wskazówki. Upewnij się, że rozumiesz, jak używać trybu fotografowania, oraz że w otoczeniu nie ma żadnych przeszkód.
3. Wybierz metodą przeciągania obiekt docelowy w podglądzie kamery, aby ustawić zasięg lotu. Naciśnij przycisk Start, aby rozpocząć nagrywanie. Po zakończeniu nagrywania dron wróci do swojej pierwotnej pozycji.



Naciśnij  , aby uzyskać dostęp, edytować lub udostępnić film w mediach społecznościowych.

Wyjście z MasterShots

Naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu lub naciśnij  w DJI Fly, aby wyjść z MasterShots. Dron wyhamuje i zawiśnie.

-  • MasterShots należy używać w miejscach oddalonych od budynków i innych przeszkód. Należy upewnić się, że na trasie lotu nie znajdują się ludzie, zwierzęta lub inne obiekty. Jeżeli oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemów wizyjnych, dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu, jeżeli zostanie wykryta przeszkoda.
- Należy zwracać uwagę na obiekty wokół drona i używać aparatury sterującej, aby uniknąć kolizji.
- Nie należy używać MasterShots w żadnej z poniższych sytuacji:
 - a. Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza zasięgiem wzroku.
 - b. Gdy obiekt posiada kolor lub wzór podobny do otoczenia.
 - c. Gdy obiekt znajduje się w powietrzu.
 - d. Gdy obiekt porusza się szybko.
 - e. Gdy oświetlenie jest bardzo niskie (<300 luksów) lub wysokie (>10.000 luksów).
- Nie należy używać MasterShots w pobliżu budynków lub w miejscach, gdzie sygnał GNSS jest słaby, w przeciwnym razie tor lotu może stać się niestabilny.
- Podczas używania MasterShots należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

QuickShots

Tryby QuickShots obejmują Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang i Asteroid. Dron nagrywa zgodnie z wybranym trybem i automatycznie generuje krótki film. Film można obejrzeć, edytować lub udostępnić w mediach społecznościowych z poziomu odtwarzania.

 **Dronie:** Dron leci do tyłu i wznosi się z kamerą skierowaną na obiekt.

 **Rocket:** Dron wznosi się z kamerą skierowaną w dół.

 **Circle:** Dron krąży wokół obiektu.

 **Helix:** Dron wznosi się i spiralnie okrąża obiekt.

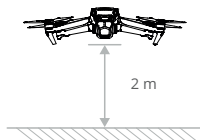
 **Boomerang:** Dron leci wokół obiektu po owalnej ścieżce, wznosząc się w miarę oddalania od punktu początkowego i zniżając się w miarę cofania. Punkt startowy drona tworzy jeden koniec długiej osi owalu, podczas gdy drugi koniec znajduje się po przeciwnej stronie obiektu niż punkt startowy.

 **Asteroid:** Dron leci do tyłu i do góry, wykonuje kilka zdjęć, a następnie wraca do punktu początkowego. Film rozpoczyna się od panoramy najwyższej pozycji, a następnie pokazuje widok z drona podczas obniżania się.

-  • Podczas używania trybu Boomerang należy zapewnić odpowiednią przestrzeń. Należy zapewnić promień co najmniej 30 m wokół drona i przestrzeń co najmniej 10 m nad dronem.
- Należy upewnić się, że przy używaniu trybu Asteroid jest odpowiednia przestrzeń. Należy pozostawić co najmniej 40 m (131 stóp) za i 50 m (164 stopy) nad dronem.

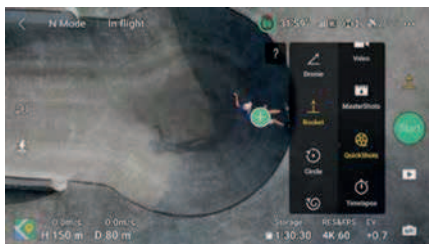
Korzystanie z QuickShots

1. Uruchom drona i ustaw go w zawisie na wysokości co najmniej 2 m nad terenem.



2. W aplikacji DJI Fly, naciśnij ikonę trybu fotografowania, aby wybrać QuickShots i postępuj zgodnie z komunikatami. Należy upewnić się, że użytkownik rozumie, jak używać trybu fotografowania i że w otoczeniu nie ma żadnych przeszkód.

3. Wybierz tryb, a następnie wybierz metodą przeciągania obiekt docelowy w podglądzie kamery i naciśnij przycisk Start, aby rozpocząć nagrywanie. Po zakończeniu nagrywania dron wróci do swojej pierwotnej pozycji.



4. Naciśnij , aby uzyskać dostęp, edytować lub udostępnić film w mediach społecznościowych.

Wyjście z QuickShots

Naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu lub naciśnij  w DJI Fly, aby wyjść z QuickShots. Dron wyhamuje i zawiśnie. Należy ponownie nacisnąć ekran, a dron będzie kontynuował nagrywanie.

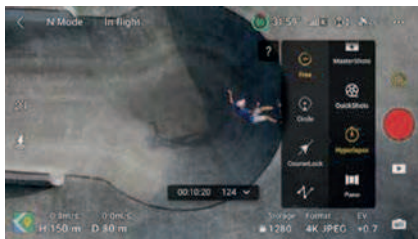
Uwaga: jeśli przypadkowo przesunie się dżwonek sterujący, dron wyjdzie z trybu QuickShots i zawiśnie w miejscu.

-  • Trybów QuickShots należy używać w miejscach wolnych od budynków i innych przeszkód. Należy upewnić się, że na trasie lotu nie ma ludzi, zwierząt lub innych obiektów. Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemów wizyjnych, dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu w przypadku wykrycia przeszkody.
- Należy zwracać uwagę na obiekty wokół drona i używać aparatury sterującej, aby uniknąć kolizji z dronem.
- Nie należy używać trybów QuickShots w żadnej z poniższych sytuacji:
 - a. Gdy obiekt jest zablokowany przez dłuższy czas lub znajduje się poza zasięgiem wzroku.
 - b. Gdy obiekt znajduje się w odległości większej niż 50 m od drona.

- c. Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub wzoru do otoczenia.
- d. Gdy obiekt znajduje się w powietrzu.
- e. Gdy obiekt porusza się szybko.
- f. Gdy oświetlenie jest bardzo niskie (<300 luksów) lub wysokie (>10 000 luksów).
- Nie należy używać QuickShots w pobliżu budynków lub w miejscach, gdzie sygnał GNSS jest słaby, w przeciwnym razie tor lotu stanie się niestabilny.
- Używając trybów QuickShots, należy przestrzegać lokalnych praw i przepisów dotyczących ochrony prywatności.

Hyperlapse

Tryby Hyperlapse obejmują Free, Circle, Course Lock i Waypoint.



Free

Dron automatycznie wykonuje zdjęcia i nagrywa film poklatkowy. Trybu Free można używać, gdy dron znajduje się na terenie. Po starcie można sterować ruchami drona i nachyleniem gimbału, używając aparatury sterującej.

Wykonaj poniższe kroki, aby używać trybu Free:

1. Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i maksymalną prędkość. Na ekranie zostanie wyświetlona liczba zdjęć, które zostaną wykonane i czas fotografowania.
2. Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Circle

Dron automatycznie wykonuje zdjęcia podczas przelotu wokół wybranego obiektu, tworząc film poklatkowy.

Należy postępować zgodnie z poniższymi krokami, aby używać trybu Circle:

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

- Wybierz obiekt na ekranie metodą przeciągania. Użyj drążka yaw i pokrętła gimbala, aby dostosować kadr.
- Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Course Lock

Course Lock pozwala użytkownikowi ustalić kierunek lotu. Używając Course Lock, użytkownik może wybrać obiekt, dzięki czemu kamera będzie zawsze skierowana w stronę obiektu lub nie zaznaczać obiektu, dzięki czemu użytkownik może sterować orientacją drona i gimbala.

Wykonaj poniższe kroki, aby obsługiwać Course Lock:

- Ustaw czas interwału, czas trwania filmu i prędkość. Na ekranie zostanie wyświetlona liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas fotografowania.
- Ustaw kierunek lotu.
- Jeśli ma to zastosowanie, wybierz obiekt metodą przeciągania. Po wybraniu obiektu dron automatycznie będzie sterował orientacją lub gimbalem, aby wyśrodkować obiekt. W tym czasie nie można ręcznie wyregulować kadru.
- Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Waypoints

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

Wykonaj poniższe kroki, aby używać Waypoints:

- Ustaw żądane punkty waypoints i kierunek obiektywu.
- Ustaw czas interwału i czas trwania filmu. Na ekranie wyświetlana jest liczba zdjęć, które zostaną wykonane, oraz czas fotografowania.
- Naciśnij przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Dron automatycznie wygeneruje film poklatkowy, który będzie można obejrzeć w funkcji odtwarzania. Użytkownicy mogą wybrać Photo Type w Settings > Camera page (Ustawienia > Kamera) w DJI Fly.

-
-  • W celu uzyskania optymalnej wydajności wskazane jest używanie Hyperlapse na wysokości większej niż 50 m oraz ustawienie co najmniej dwusekundowej różnicy między interwałem a czasem migawki.
- Wskazane jest wybranie statycznego obiektu (np. wysokie budynki, górzyści teren) znajdującego się w bezpiecznej odległości od drona (dalej niż 15 m). Nie należy wybierać obiektu, który znajduje się zbyt blisko drona.
 - Gdy oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie odpowiednie dla systemów wizyjnych, dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu, jeśli podczas Hyperlapse zostanie wykryta przeszkoda. Jeśli oświetlenie stanie się niewystarczające lub środowisko nie będzie odpowiednie dla systemów wizyjnych podczas Hyperlapse, dron będzie kontynuował fotografowanie bez omijania przeszkód. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
 - Dron wygeneruje film dopiero po wykonaniu co najmniej 25 zdjęć, co jest ilością wymaganą do wygenerowania jednosekundowego filmu. Film zostanie wygenerowany domyślnie niezależnie od tego, czy Hyperlapse zakończy się prawidłowo, czy dron wyjdzie z trybu niespodziewanie (np. po uruchomieniu Low Battery RTH).

Lot z punktem Waypoint

Lot z punktem Waypoint umożliwia dronowi wykonywanie zdjęć podczas lotu zgodnie z trasą lotu wygenerowaną przez ustawione punkty Waypoint. Punkty POI mogą być powiązane z punktami Waypoint. Podczas lotu kierunek będzie skierowany w stronę punktu POI. Trasa lotu z punktami Waypoint może być zapisana i powtarzana.

Korzystanie z lotu z punktem Waypoint

1. Włącz funkcję lotu z punktem Waypoint.

Naciśnij  po lewej stronie podglądu kamery w DJI Fly, aby włączyć funkcję lotu z punktem Waypoint.



2. Ustawienia punktu Waypoint

Przypięcie punktu Waypoint

Punkty Waypoints mogą być przypięte do mapy przed startem.

Punkty Waypoints mogą być przypięte za pomocą następujących metod po starcie, wymagany jest dostęp do GNSS.

- Używając aparatury sterującej: naciśnij raz na przycisk C1, aby przypiąć punkt waypoint.
- Używając panelu operacyjnego: naciśnij  na panelu operacyjnym, aby przypiąć punkt waypoint.
- Używanie mapy: wprowadź i naciśnij na mapie, aby przypiąć punkt waypoint. Domyślna wysokość przypięcia punktu przez mapę jest ustawiona na 50 m od punktu początkowego.

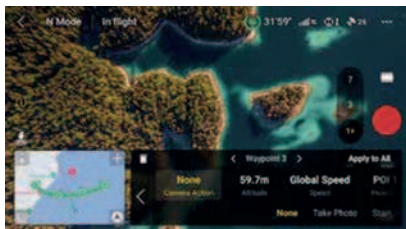
Przytrzymaj punkt waypoint, aby przesunąć jego pozycję na mapie.

-
-  Wskazane jest przypinanie punktów waypoints podczas lotu do danej lokalizacji, aby uzyskać dokładniejsze i płynniejsze wyniki mapowania.
 - Pozioma pozycja GNSS drona, wysokość od punktu początkowego, kierunek i nachylenie gimbała zostaną zapisane, jeśli punkt waypoint zostanie przypięty za pomocą aparatury sterującej i panelu operacyjnego.
 - Połącz aparaturę sterującą z siecią internetową i pobierz mapę, zanim zaczniesz używać mapy do przypinania punktów waypoints. Gdy punkt waypoint jest przypięty przez mapę, tylko pozioma pozycja GNSS drona może być zapisana.

-
-  Trasa lotu będzie zakrzywiona pomiędzy punktami waypoints, a wysokość drona może się zmniejszyć podczas trasy lotu. Upewnij się, że podczas ustawiania punktu waypoint ominiesz wszelkie przeszkody znajdujące się poniżej.
-

Ustawienia

Naciśnij numer punktu waypoint w celu dokonania ustawień, parametry punktów waypoints są opisane w następujący sposób:



Camera Action (Akcja kamery)	Akcja kamery w punkcie waypoint. Wybieraj między opcjami None (Brak), Take Photo (Zrób zdjęcie) oraz Start or Stop Recording (Rozpocznij lub zatrzymaj nagrywanie).
Altitude (Wysokość)	Wysokość w punkcie waypoint od punktu początkowego. Upewnij się, że startujesz na tej samej wysokości startowej, aby uzyskać lepsze wyniki podczas powtarzania lotu z punktem waypoint.
Speed (Prędkość)	Prędkość lotu w punkcie waypoint. • Global Speed: dron będzie leciał z tą samą prędkością podczas trasy lotu z punktem waypoint. • Custom: dron będzie przyspieszał lub zwalniał ze stałą prędkością podczas lotu pomiędzy punktami waypoints. Ustawiona prędkość zostanie osiągnięta, gdy dron znajdzie się w punkcie waypoint.
Heading (Kierunek)	Kierunek drona w punkcie waypoints. • Follow Course: kierunek drona po linii poziomej do trasy lotu. • POI*: naciśnij na numer punktu POI, aby skierować drona w jego stronę. • Manual: kierunek drona może zostać dostosowany przez użytkownika podczas lotu z punktem waypoint. • Custom: przeciągnij pasek, aby dostosować kierunek. Kierunek można wyświetlić w podglądzie mapy.
Gimbal Tilt (Nachylenie gimbała)	Nachylenie gimbała w punkcie waypoint. • POI*: naciśnij numer POI, aby skierować kamerę w stronę określonego punktu POI. • Manual: nachylenie gimbała może być regulowane przez użytkownika podczas lotu z punktem waypoint. • Custom: przeciągnij pasek, aby dostosować nachylenie gimbała.
Zoom	• Zoom kamery w punkcie waypoint. • Digital (1-3x): przeciągnij pasek, aby dostosować współczynnik zoomu. • Manual: współczynnik zoomu może być regulowany przez użytkownika podczas lotu z punktem waypoint. • Auto: współczynnik zoomu zostanie dostosowany przez drona podczas lotu pomiędzy dwoma punktami waypoints.

Hovering Time (Czas trwania zawisu drona w bieżącym punkcie waypoint. zawisu)

* Przed wybraniem punktu POI dla kierunku lub nachylenia gimbału, upewnij się, że na trasie lotu znajdują się punkty POI. Jeśli punkt POI jest połączony z punktem waypoint, kierunek i nachylenie gimbału punktu waypoint zostaną zresetowane do kierunku punktu POI.

Wszystkie ustawienia oprócz akcji kamery mogą być zastosowane do wszystkich punktów waypoints po wybraniu opcji Apply to All (Zastosuj do wszystkich). Naciśnij , aby usunąć aktualnie wybrany punkt waypoint.

3. Ustawienia punktów POI

Naciśnij punkt POI na panelu operacyjnym, aby przejść do ustawień POI. Aby przypiąć punkt POI, użyj tej samej metody, co w przypadku punktów waypoints.

Naciśnij numer punktu POI, aby ustawić wysokość punktu POI, punkt POI może być połączony z punktem waypoint. Z tym samym punktem POI można powiązać wiele punktów waypoints, kamera będzie kierować się w stronę punktu POI podczas funkcji Lotu z punktem waypoint.

4. Zaplanuj funkcję Lotu z punktem waypoint.

Naciśnij przycisk ******* lub Next (Dalej), aby ustawić parametry trasy lotu, takie jak Global Speed (Prędkość całkowita), działanie funkcji End of Flight (Koniec lotu), On Signal Lost (Utrata sygnału) i Start Point (Punkt początkowy). Ustawienia dotyczą wszystkich punktów waypoints.

Global Speed (Prędkość całkowita)	Prędkość lotu podczas całej trasy lotu. Po ustawieniu, prędkość wszystkich punktów waypoints zostanie ustawiona na tę prędkość.
End of Flight (Koniec lotu)	Zachowanie drona po zakończeniu zadania lotu. Może być ustawione na Hover (zawis), RTH, Land (lądowanie) lub Back to Start (powrót do punktu początkowego).
On Signal Lost (Utrata sygnału)	Zachowanie drona w przypadku utraty sygnału z aparatury sterującej podczas lotu. Może być ustawiony na RTH, Hover (zawis), Land (lądowanie) lub Continue (kontynuacja).
Start Point (Punkt początkowy)	Po wybraniu punktu startowego trasa lotu zostanie rozpoczęta od tego punktu waypoint do kolejnych punktów waypoints

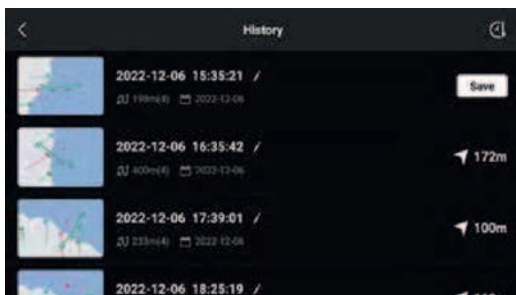
5. Wykonaj lot z punktem waypoint.

-  • Sprawdź ustawienia działania omijania przeszkód w Settings > Safety (Ustawienia > Bezpieczeństwo) na stronie DJI Fly przed wykonaniem lotu z punktem waypoint. Po ustawieniu na Bypass (Omijanie) lub Brake (Hamowanie), dron wyhamuje i zawiśnie w miejscu, jeśli podczas lotu z punktem waypoint zostanie wykryta przeszkoda. Dron nie może wykryć przeszkód, jeśli funkcja Omijania przeszkód jest wyłączona. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
 - Obserwuj otoczenie i upewnij się, że na trasie nie ma żadnych przeszkód przed wykonaniem Lotu z punktem waypoint.
 - Upewnij się, że utrzymujesz kontakt wzrokowy (VLOS) z dronem. W sytuacji awaryjnej naciśnij przycisk wstrzymania lotu.
-
-  • Gdy sygnał zostanie utracony podczas lotu, dron wykona czynność ustawioną w opcji On Signal Lost (Utrata sygnału).
 - Po zakończeniu lotu z punktem waypoint, dron wykona czynność ustawioną w End of Flight (Koniec lotu).

- a. Naciśnij **GO**, aby przesłać zadanie lotu z punktem waypoint. Naciśnij **||**, aby anulować proces przysyłania i powrócić do ustawień parametrów lotu punktu waypoints.
- b. Zadanie lotu z punktem waypoint zostanie wykonane po przesłaniu, czas trwania lotu, punkty waypoints oraz odległość zostaną wyświetlone na podglądzie kamery. Ruch drążka sterującego spowoduje zmianę prędkości lotu z punktem waypoint.
- c. Naciśnij **||**, aby wstrzymać Lot z punktem waypoint po rozpoczęciu zadania. Naciśnij **▶**, aby kontynuować Lot z punktem waypoint. Naciśnij **⊗**, aby zatrzymać Lot z punktem waypoint i powrócić do stanu edycji lotu z punktem waypoint.

6. Biblioteka

Podczas planowania lotu z punktem waypoint, zadanie będzie generowane automatycznie i zapisywane co minutę. Naciśnij **≡** po lewej stronie, aby wejść do Biblioteki i zapisać zadanie ręcznie.



- W bibliotece tras lotu użytkownicy mogą sprawdzić zapisane zadania i nacisnąć, aby otworzyć lub edytować zadanie.
- Naciśnij **/**, aby edytować nazwę zadania.
- Przesuń w lewo, aby usunąć zadanie.
- Naciśnij ikonę w prawym górnym rogu, aby zmienić kolejność zadań.
⌚: zadania zostaną posortowane względem czasu.
📏: zadania zostaną posortowane według odległości pomiędzy punktem startowym waypoint a aktualną pozycją drona od najkrótszej do najdłuższej.

7. Wyjście z Lotu z punktem waypoint.

Naciśnij **⏏**, aby zakończyć lot z punktem waypoint. Naciśnij opcję Save and Exit (Zapisz i wyjdź), aby zapisać zadanie w Bibliotece i wyjść.

Cruise Control

Funkcja cruise control umożliwia dronowi zablokowanie aktualnego ruchu drążka sterującego w aparaturze sterującej, gdy pozwalają na to warunki. Należy lecieć z prędkością odpowiadającą aktualnemu ustawieniu drążka sterującego, bez ciągłego używania ruchów drążka sterującego. Funkcja tempomatu wspiera również ruchy drona takie jak wznoszenie się w spirali poprzez podniesienie drążka sterującego.

Korzystanie z funkcji Cruise Control

1. Ustaw przycisk ustawień Cruise Control.

Przejdź do DJI Fly, wybierz Settings > Control > Button Customization (Ustawienia > Sterowanie > Dostosowanie przycisków), a następnie ustaw przycisk C1, C2 lub C3 w funkcji Cruise Control.

2. Włączenie funkcji Cruise Control

- Wciśnij przycisk Cruise Control jednocześnie wciskając drążek sterujący, wtedy dron będzie leciał z aktualną prędkością zgodną z ustawieniami drążka sterującego. Po ustawieniu Cruise Control, drążek sterujący można zwolnić, aby automatycznie powrócił do środka.
- Zanim drążek sterujący powróci do środka, naciśnij przycisk Cruise Control ponownie, aby zresetować prędkość lotu w oparciu o aktualne ustawienia drążka sterującego.
- Wciśnij drążek sterujący po jego powrocie do środka, a dron będzie leciał ze zwiększoną prędkością w oparciu o poprzednią prędkość. W tym przypadku naciśnij ponownie przycisk Cruise Control, a dron będzie leciał ze zwiększoną prędkością.

3. Wyjście z funkcji Cruise Control

Naciśnij przycisk Cruise Control bez użycia drążka sterującego, naciśnij przycisk wstrzymania lotu na aparaturze sterującej lub naciśnij  na ekranie, aby wyjść z funkcji. Dron wyhamuje i zawiśnie.

-
-  • Sterowanie jest dostępne w trybie Normal, Cine i Sport lub APAS, Free Hyperlapse i FocusTrack.
- Cruise control nie może być uruchomiony bez wciśnięcia drążka sterującego.
 - Dron nie może uruchomić lub wyjść z funkcji Cruise Control w następujących sytuacjach:
 - a. Gdy zbliża się do maksymalnej wysokości lub maksymalnej odległości.
 - b. Gdy dron rozłączy się z aparaturą sterującą lub DJI Fly.
 - c. Gdy dron wykryje przeszkodę i zawiśnie w miejscu.
 - d. Podczas RTH lub automatycznego lądowania.
 - Sterowanie w funkcji Cruise zakończy się automatycznie podczas przełączania trybów lotu.
 - Wykrywanie przeszkód w Cruise Control jest zgodne z aktualnym trybem lotu. Należy latać z zachowaniem ostrożności
-

Dron

DJI Mavic 3 Pro jest wyposażony w kontroler lotu, system transmisji wideo, systemy wizyjne, system czujników podczerwieni, system napędowy oraz inteligentny akumulator.

Dron

DJI Mavic 3 Pro jest wyposażony w kontroler lotu, system transmisji wideo, systemy wizyjne, system czujników podczerwieni, system napędowy oraz inteligentny akumulator.

Tryby lotu

DJI Mavic 3 Pro obsługuje następujące tryby lotu. Tryby lotu można przełączać za pomocą przełącznika trybu lotu na aparaturze sterującej.

Tryb Normal

Dron wykorzystuje sygnał GNSS, poziome, górne i dolne systemy wizyjne oraz system czujników podczerwieni do lokalizacji i stabilizacji. Gdy sygnał GNSS jest silny, dron używa GNSS do lokalizacji i stabilizacji. Gdy sygnał GNSS jest słaby, ale oświetlenie i inne warunki środowiskowe są wystarczające, dron używa systemów wizyjnych. Gdy systemy wizyjne są włączone, a oświetlenie i inne warunki środowiskowe są wystarczające, maksymalny kąt nachylenia wynosi 30°, a maksymalna prędkość lotu 15 m/s.

Tryb Sport

W trybie Sport dron używa GNSS do pozycjonowania, a reakcje drona są zoptymalizowane pod kątem zwrotności i prędkości, dzięki czemu lepiej reaguje na ruchy drążka sterującego. Uwaga: Omijanie przeszkód jest wyłączone, a maksymalna prędkość lotu wynosi 21 m/s.

Tryb Cine

Tryb Cine opiera się na trybie Normal z ograniczoną prędkością lotu, dzięki czemu dron jest bardziej stabilny podczas fotografowania.

Jeśli dron wykonuje loty w Unii Europejskiej, dron przełączy się w tryb Low Speed, gdy tryb lotu zostanie przełączony na C na aparaturze sterującej. Tryb Low Speed ogranicza maksymalną prędkość lotu w poziomie do 2,8 m/s w oparciu o tryb Normal, nie ma też ograniczenia dla prędkości wznoszenia i opadania.

Dron automatycznie przechodzi w tryb Attitude (ATTI), gdy systemy wizyjne są niedostępne lub wyłączone oraz gdy sygnał GNSS jest słaby lub kompas doświadcza zakłóceń. W trybie ATTI dron może łatwiej ulegać wpływowi otoczenia. Czynniki środowiskowe, takie jak wiatr, mogą powodować przesunięcie w poziomie, co może stanowić zagrożenie, zwłaszcza podczas lotu w ograniczonych przestrzeniach. Dron nie będzie w stanie zawisnąć ani wyhamować automatycznie. Dlatego użytkownik powinien jak najszybciej wylądować dronem, aby uniknąć wypadków.

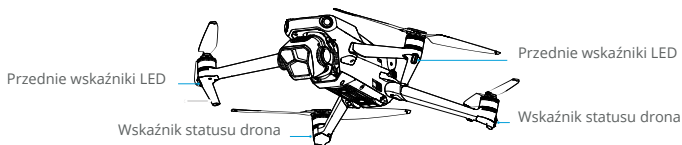
-
- Tryby lotu dotyczą wyłącznie lotu ręcznego i sterowania za pomocą funkcji cruise control.

-
- ⚠ • W trybie Sport systemy wizyjne są wyłączone, co oznacza, że dron nie może automatycznie wykrywać przeszkód na swojej trasie. Użytkownik musi zachować czujność w stosunku do otoczenia i sterować dronem tak, aby omijać przeszkody.
 - W trybie Sport znacznie wzrasta prędkość maksymalna i odległość zatrzymania drona. W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna odległość zatrzymania 30 m.

- Podczas wznoszenia i zniżania się drona w trybie Sport lub w trybie Normal, w warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna odległość zatrzymania 10 m.
- W trybie Sport reakcja drona znacznie wzrasta, co oznacza, że mały ruch drążka sterującego na aparaturze przekłada się na dużą odległość poruszania się drona. Upewnij się, że zachowujesz odpowiednią przestrzeń manewrową podczas lotu.

Wskaźnik statusu drona

DJI Mavic 3 Pro posiada przednie wskaźniki LED oraz wskaźniki statusu drona.



Gdy dron jest włączony, ale silniki nie pracują, przednie wskaźniki LED świecą się na czerwono, wskazując kierunek lotu.

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

Opisy wskaźników statusu drona

Prawidłowy status		
	Miga na przemian na czerwono, żółto i zielono	Włączanie zasilania i wykonywanie testów auto diagnostycznych
	Miga czterokrotnie na żółto	Nagrzewanie
	Miga powoli na zielono	Włączenie systemu GNSS
	Dwukrotnie miga na zielono	Włączenie systemów wizyjnych
	Miga powoli na żółto	Wyłączenie systemów GNSS i wizyjnych (włączony tryb ATTI)
Nieprawidłowy status		
	Miga szybko na żółto	Brak sygnału z aparatury
	Miga powoli na czerwono	Nie można rozpocząć lotu*
	Miga szybko na czerwono	Bardzo niski poziom naładowania akumulatora
	Stale świeci na czerwono	Istotny błąd
	Miga na przemian na czerwono i żółto	Wymagana kalibracja kompasu

* Jeśli dron nie może wystartować, a wskaźniki statusu powoli migają na czerwono, połącz się z aparaturą, uruchom aplikację DJI Fly i zapoznaj się ze szczegółowymi informacjami.

Po uruchomieniu silników przednie wskaźniki LED migają na przemian na czerwono i zielono, a wskaźniki statusu drona migają na zielono. Zielone wskaźniki informują, że dron jest przygotowany do rozpoczęcia lotu, a czerwone wskazują kierunek i pozycję drona.

- ⚠ • Aby uzyskać lepsze materiały, przednie wskaźniki LED wyłączają się automatycznie podczas fotografowania, jeśli przednie wskaźniki LED są ustawione na tryb Auto w aplikacji DJI Fly. Wymagania dotyczące oświetlenia różnią się w zależności od regionu. Przestrzegaj lokalnych praw i przepisów.

Procedura RTH (Return to Home)

Procedura RTH sprowadza drona do ostatniego zarejestrowanego punktu Home, gdy system pozycjonowania działa prawidłowo. Wyróżnia się trzy rodzaje RTH: Smart RTH, Low Battery RTH i Failsafe RTH. Dron automatycznie wraca do punktu Home i ląduje, gdy uruchomiony zostanie tryb Smart RTH, tryb Low Battery RTH lub gdy sygnał pomiędzy aparaturą a dronem zostanie utracony podczas lotu.

	GNSS	Opis
Punkt Home	 ¹⁰	Pierwsza lokalizacja, w której dron odbierze silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS (wskazany przez białą ikonę) zostanie zapisana jako domyślny punkt Home. Punkt Home może zostać zaktualizowany przed startem, o ile dron otrzyma kolejny silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS. Jeśli sygnał jest słaby, punkt Home nie zostanie zaktualizowany. Po zapisaniu punktu Home Point, w DJI Fly pojawi się komunikat. Jeśli konieczne jest zaktualizowanie punktu Home podczas lotu (np. gdy zmieniła się pozycja użytkownika), punkt Home może zostać ręcznie zaktualizowany w opcji Settings > Safety page (Ustawienia > Bezpieczeństwo) w DJI Fly.

Tryb Smart RTH

Jeśli sygnał GNSS jest wystarczająco silny, Smart RTH może być używany do przywrócenia drona do punktu Home. Smart RTH jest uruchamiany poprzez naciśnięcie  w DJI Fly lub poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku RTH na aparaturze sterującej do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego. Wyjście z funkcji Smart RTH następuje poprzez naciśnięcie  w DJI Fly lub poprzez naciśnięcie przycisku RTH na aparaturze sterującej. Po wyjściu z RTH, użytkownicy odzyskają sterowanie nad dronem.

Tryb Advanced RTH

Tryb Advanced RTH jest włączony, jeśli oświetlenie jest wystarczające, a otoczenie jest odpowiednie dla systemów wizyjnych, gdy Smart RTH jest uruchomiony. Dron automatycznie zaplanuje najlepszą trasę RTH, która zostanie wyświetlona w aplikacji DJI Fly i dostosuje się w zależności od otoczenia.

Ustawienia RTH

Ustawienia RTH są dostępne dla trybu Advanced RTH. Przejdź do podglądu kamery w DJI Fly, naciśnij System > Safety (Bezpieczeństwo), a następnie RTH.

1. Optymalna trasa: niezależnie od ustawień wysokości RTH, dron automatycznie planuje optymalną trasę RTH i dostosowuje wysokość zgodnie z czynnikami środowiskowymi, takimi jak przeszkody i sygnały transmisji. Optymalna trasa RTH oznacza, że dron pokona najkrótszy możliwy dystans, zmniejszając ilość używanej mocy akumulatora i wydłużając czas lotu.



2. Preset: jeżeli dron znajduje się dalej niż 50 m od punktu Home w momencie rozpoczęcia RTH, dron zaplanuje trasę RTH, poleci na otwarty teren unikając przeszkód, wzniesie się na ustawioną wysokość RTH i wróci do punktu Home, używając najlepszej trasy.

Jeżeli dron znajduje się w odległości od 5 do 50 m od punktu Home w momencie rozpoczęcia RTH, dron nie wzniesie się na wysokość RTH i zamiast tego powróci do punktu Home, używając najlepszej trasy na aktualnej wysokości. Gdy dron znajduje się w pobliżu punktu Home, będzie obniżał się, lecąc do przodu, jeżeli aktualna wysokość jest wyższa niż ustawiona wysokość RTH.



Procedura trybu Advanced RTH

1. Punkt Home zostanie zapisany.
2. Zostanie uruchomiony tryb Advanced RTH.
3. Dron wytraci prędkość i zawiśnie nieruchomo.
 - a. Dron wyląduje natychmiast, jeżeli w momencie rozpoczęcia RTH znajdzie się w odległości mniejszej niż 5 m od punktu Home.
 - b. Jeśli dron znajdzie się dalej niż 5 m od punktu Home w momencie rozpoczęcia RTH, dron zaplanuje najlepszą trasę zgodnie z ustawieniami RTH i poleci do punktu Home, jednocześnie wykrywając przeszkody i strefy GEO. Przód drona będzie zawsze wskazywał kierunek lotu.
4. Dron będzie leciał automatycznie zgodnie z ustawieniami RTH, otoczeniem i sygnałem transmisji podczas RTH.
5. Dron wyląduje, a silniki zatrzymają się po dotarciu do Punktu Home.

Straight Line RTH (Trasa po linii prostej)

Dron rozpocznie trasę po linii prostej, gdy oświetlenie nie będzie wystarczające, a otoczenie nie będzie odpowiednie dla trybu Advanced RTH.

Procedura Straight Line RTH:

1. Punkt Home zostanie zapisany.
2. Zostanie uruchomiona procedura Straight Line RTH.
3. Dron wyhamuje i zawisnie w miejscu.
 - a. Jeżeli w momencie rozpoczęcia RTH dron znajduje się dalej niż 50 m od Punktu Home, to najpierw wzniesie się na wysokość 20 m (ten krok zostanie pominięty, jeżeli aktualna wysokość jest większa niż 20 m), następnie dron dostosuje swoje położenie i wzniesie się na ustawioną wysokość RTH oraz polecą do Punktu Home. Jeżeli aktualna wysokość jest wyższa niż wysokość RTH, dron polecą do Punktu Home na aktualnej wysokości.
 - b. Jeżeli dron znajduje się w odległości 5 do 50 m od Punktu Home w momencie rozpoczęcia RTH, dron dostosuje swoje położenie i polecą do Punktu Home na aktualnej wysokości. Jeżeli aktualna wysokość jest niższa niż 2 m w momencie rozpoczęcia RTH, dron wzniesie się na 2 m i wróci do Punktu Home.
 - c. Dron wylądować natychmiast, jeżeli w momencie rozpoczęcia RTH znajduje się w odległości mniejszej niż 5 m od Punktu Home.
4. Dron wylądować, a silniki zatrzymają się po dotarciu do Punktu Home.

-
- ⚠ • Podczas trybu Advanced RTH dron automatycznie dostosowuje prędkość lotu do czynników środowiskowych, takich jak prędkość wiatru i przeszkody.
- Dron nie będzie mógł unikać małych lub drobnych obiektów, takich jak gałęzie drzew lub linie energetyczne. Przed rozpoczęciem trybu Smart RTH należy skierować drona na otwarty teren.
 - Ustaw tryb Advanced RTH jako Preset, jeżeli na trasie RTH znajdują się linie energetyczne lub wieże, których dron nie może ominąć i upewnij się, że wysokość RTH jest ustawiona wyżej niż wszystkie przeszkody.
 - Dron zatrzyma się i wróci do punktu Home według ostatnich ustawień, jeżeli ustawienia RTH zostaną zmienione podczas funkcji RTH.
 - Jeżeli maksymalna wysokość jest ustawiona poniżej aktualnej wysokości podczas RTH, dron zejdzie do maksymalnej wysokości i wróci do punktu Home.
 - Wysokość RTH nie może być zmieniona podczas używania funkcji RTH.
 - Jeśli istnieje duża różnica pomiędzy aktualną wysokością a wysokością RTH, moc używanego akumulatora nie może być dokładnie obliczona ze względu na prędkość wiatru na różnych wysokościach. Należy zwrócić szczególną uwagę na komunikaty dotyczące mocy akumulatora i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly.
 - Tryb Advanced RTH nie będzie dostępny, jeśli warunki oświetlenia i otoczenia nie będą odpowiednie dla systemów wizyjnych podczas startu lub RTH.
 - Podczas trybu Advanced RTH, dron uruchomi funkcję Straight Line RTH, jeśli warunki oświetleniowe i otoczenie nie będą odpowiednie dla systemów wizyjnych i dron nie będzie mógł uniknąć przeszkód. Przed wejściem w funkcję RTH należy ustawić odpowiednią wysokość RTH.

- Jeśli sygnał z aparatury jest prawidłowy podczas Advanced RTH, drążek sterujący może być używany do sterowania prędkością lotu, ale nie będzie możliwe sterowanie położeniem i wysokością, a dron nie będzie mógł lecieć w lewo lub w prawo. Przyspieszenie wymaga użycia większej mocy. Dron nie może unikać przeszkód, jeśli prędkość lotu przekracza rzeczywistą prędkość wykrywania. Dron wytraci prędkość i zawiśnie w miejscu oraz wyjdzie z RTH, jeżeli drążek sterujący zostanie maksymalnie wciśnięty. Po zwolnieniu drążka będzie można sterować dronem.
- Jeżeli punkt Home znajduje się w strefie wysokości, a dron znajduje się w warunkach zewnętrznych, w trybie Advanced RTH poleci poniżej limitu wysokości, który może być niższy niż ustawiona wysokość RTH. Należy zachować ostrożność podczas lotu.
- Jeśli sygnał z aparatury jest prawidłowy podczas Straight Line RTH, przy użyciu aparatury można sterować prędkością i wysokością lotu, ale nie można sterować położeniem drona i nie można lecieć w lewo lub w prawo. Dron nie może unikać przeszkód, jeżeli do przyspieszania używany jest drążek sterujący, a prędkość lotu przekracza rzeczywistą prędkość wykrywania. Jeżeli dron wznosi się lub leci do przodu, wciśnij drążek sterujący całkowicie w przeciwnym kierunku, aby wyjść z RTH. Zwolnij drążek sterujący, aby odzyskać sterowanie nad dronem.
- Jeżeli dron osiągnie maksymalną wysokość podczas wznoszenia w trakcie RTH, dron zatrzyma się i powróci do Punktu Home na aktualnej wysokości.
- Dron zawiśnie w miejscu, jeżeli osiągnie maksymalną wysokość podczas wznoszenia po wykryciu przed nim przeszkód.

Tryb low battery RTH

Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski i nie ma wystarczającej mocy, aby wrócić do punktu Home, wyłącz dronem tak szybko, jak to możliwe.

Aby uniknąć niepożądanego zagrożenia spowodowanego niewystarczającą mocą, dron automatycznie oblicza, czy moc akumulatora jest wystarczająca, aby powrócić do punktu Home zgodnie z aktualną pozycją, środowiskiem i prędkością lotu. Komunikat ostrzegawczy pojawi się w DJI Fly, gdy poziom naładowania akumulatora będzie niski i wystarczy tylko na ukończenie lotu RTH. Dron automatycznie poleci do Punktu Home, jeśli po 10-sekundowym odliczaniu nie zostanie podjęta żadna czynność.

Użytkownik może anulować RTH naciskając przycisk RTH na aparaturze sterującej. Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora zostanie wyświetlone tylko raz podczas lotu. Jeśli RTH zostanie anulowane po ostrzeżeniu, akumulator może nie mieć wystarczającej mocy, aby bezpiecznie wylądować, co może doprowadzić do rozbicia drona lub jego utraty.

Dron wyląduje automatycznie, jeżeli aktualny poziom akumulatora może utrzymać drona tylko na czas, aby zejść z aktualnej wysokości. Automatycznego lądowania nie można anulować, ale za pomocą aparatury można zmieniać ruch poziomy i prędkość opadania drona podczas lądowania. Jeśli moc jest wystarczająca, można używać drążka przepustnicy, aby dron wznosił się z prędkością 1 m/s.

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

Tryb Failsafe RTH

Czynność drona po utracie sygnału z aparatury sterującej można ustawić na RTH, lądowanie, lub zawis w Setting > Safety > Advanced Safety Settings (Ustawienia > Bezpieczeństwo > Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa) w DJI Fly. Jeśli punkt Home został pomyślnie zapisany i kompas działa prawidłowo, Failsafe RTH automatycznie aktywuje się po utracie sygnału z aparatury sterującej na dłużej niż sześć sekund.

Jeśli oświetlenie jest wystarczające, a systemy wizyjne działają prawidłowo, DJI Fly wyświetli trasę RTH, która została wygenerowana przez drona przed utratą sygnału z aparatury i powróci do punktu Home używając trybu Advanced RTH zgodnie z ustawieniami RTH. Dron pozostanie w RTH, nawet jeśli sygnał z aparatury zostanie przywrócony. DJI Fly odpowiednio zaktualizuje trasę RTH.

Jeśli oświetlenie nie jest wystarczające, a systemy wizyjne nie są dostępne, dron przejdzie do opcji Original Route RTH (pierwotna trasa RTH).

Procedura Original Route RTH:

1. Dron wytraci prędkość i zawiśnie w miejscu.
2. a. Jeżeli dron znajduje się dalej niż 50 m od punktu Home, dron dostosuje swoje położenie i cofnie się o 50 m na swojej pierwotnej trasie lotu przed wejściem w funkcję Straight Line RTH.
b. Jeżeli dron znajduje się dalej niż 5 m, ale mniej niż 50 m od punktu Home, uruchomiona zostanie funkcja Straight Line RTH.
c. Dron wylądować natychmiast, jeżeli w chwili rozpoczęcia RTH znajduje się w odległości mniejszej niż 5 m od Punktu Home.
3. Dron wylądować, a silniki zatrzymają się po dotarciu do Punktu Home.

Dron uruchomi lub pozostanie w funkcji Straight Line RTH, jeżeli podczas RTH zostanie przywrócony sygnał z aparatury.

-
- ⚠ • Jeśli RTH zostanie uruchomione poprzez DJI Fly, a dron znajdzie się dalej niż 5 m od punktu Home, w aplikacji pojawi się komunikat o konieczności wyboru opcji lądowania.
- Dron może nie być w stanie prawidłowo powrócić do punktu Home, jeżeli sygnał GNSS jest słaby lub niedostępny. Dron może wejść w tryb ATTI, jeżeli sygnał GNSS stanie się słaby lub niedostępny po wprowadzeniu trybu Failsafe RTH. Dron zawiśnie w miejscu na chwilę przed lądowaniem.
 - Ważne jest, aby ustawić odpowiednią wysokość RTH przed każdym lotem. Uruchom DJI Fly i ustaw wysokość RTH. Domyślna wysokość RTH to 100 m.
 - Dron nie może unikać przeszkód podczas trybu Failsafe RTH, jeśli systemy wizyjne są wyłączone.
 - -Strefy GEO mogą mieć wpływ na procedurę RTH. Unikaj lotów w pobliżu stref GEO.
 - Dron może nie być w stanie wrócić do punktu Home, gdy prędkość wiatru jest zbyt duża. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
 - Należy uważać na małe lub cienkie obiekty (takie jak gałęzie drzew lub linie energetyczne) oraz obiekty przezroczyste (takie jak woda lub szkło) podczas RTH. Wyjdź z procedury RTH i steruj dronem ręcznie w sytuacji awaryjnej.
 - Procedura RTH może nie być dostępna w niektórych środowiskach, nawet jeżeli systemy wizyjne działają. W takich przypadkach dron wyjdzie z procedury RTH.
-

Zabezpieczenie podczas lądowania

Jeśli użytkownik uruchomi RTH lub automatyczne lądowanie używając aparatury sterującej lub aplikacji, Zabezpieczenie podczas lądowania włączy się podczas Smart RTH.

Zabezpieczenie podczas lądowania zostanie włączone, gdy dron zacznie lądować.

Zabezpieczenie podczas lądowania nie będzie działać w następujących sytuacjach:

1. W trakcie zabezpieczenia podczas lądowania, dron automatycznie wykryje i ostrożnie wyląduje na odpowiednim terenie.
2. Jeśli teren zostanie uznany za niewłaściwy do lądowania, dron zawiśnie i będzie czekał na potwierdzenie użytkownika.
3. Jeśli zabezpieczenie podczas lądowania nie działa, aplikacja DJI Fly wyświetli komunikat o lądowaniu, gdy dron zejdzie do wysokości 0,5 m od podłoża. Naciśnij przycisk potwierdzenia lub wciśnij całkowicie drążek przepustnicy i przytrzymaj przez jedną sekundę, aby dron wylądował.

Precyzyjne lądowanie

Dron podczas procedury RTH automatycznie skanuje i próbuje dopasować się do poniższych cech terenu. Dron wyląduje, gdy aktualny teren będzie pasował do punktu Home. Jeśli dopasowanie terenu nie powiedzie się, w aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat.

-
- ⚠ • Zabezpieczenie podczas lądowania jest aktywowane podczas precyzyjnego lądowania.
- Wykonanie precyzyjnego lądowania podlega następującym warunkom:
 - a. Punkt Home musi być zapisany przy starcie i nie może być zmieniany podczas lotu. W przeciwnym razie dron nie będzie zapisywał cech terenu punktu Home.
 - b. Podczas startu dron musi wznieść się na wysokość co najmniej 7 m przed wykonaniem lotu poziomego.
 - c. Cechy terenu punktu Home muszą pozostać w przeważającej części niezmienione.
 - d. Cechy terenu punktu Home muszą być wystarczająco charakterystyczne. Teren typu pola pokrytego śniegiem nie jest odpowiedni.
 - e. Warunki oświetleniowe nie mogą być zbyt jasne ani zbyt ciemne.
 - Podczas precyzyjnego lądowania dostępne są następujące czynności:
 - a. Przesunięcie drążka przepustnicy w dół, aby przyspieszyć lądowanie.
 - b. Przesunięcie drążka sterującego w dowolnym kierunku poza kierunkiem przepustnicy, aby zatrzymać precyzyjne lądowanie. Dron będzie obniżał się pionowo po zwolnieniu drążków sterujących.
-

Systemy wizyjne i system czujników podczerwieni

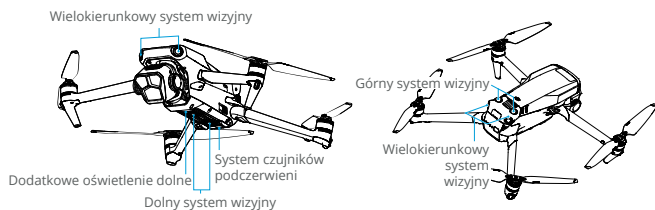
DJI Mavic 3 Pro wyposażony jest zarówno w system czujników podczerwieni, jak i poziome, górne i dolne systemy wizyjne.

Górne i dolne systemy wizyjne posiadają po dwie kamery, natomiast przednie, tylne i boczne systemy wizyjne składają się łącznie z czterech kamer.

System czujników podczerwieni składa się z dwóch modułów podczerwieni 3D. Dolny system wizyjny i system czujników podczerwieni pomagają dronowi utrzymać aktualną pozycję, uzyskać bardziej precyzyjny zawis i latać w pomieszczeniach lub w innych środowiskach, gdzie sygnał GNSS jest niedostępny.

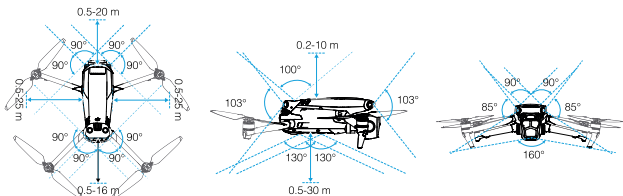
Dodatkowe oświetlenie znajdujące się w dolnej części drona może wspierać dolny system wizyjny. Domyślnie włączy się automatycznie w warunkach słabego oświetlenia, gdy wysokość lotu wynosi poniżej 5 m. Użytkownicy mogą również włączyć lub wyłączyć je ręcznie w aplikacji DJI Fly. Za każdym razem, gdy dron zostanie ponownie uruchomiony, dodatkowe dolne oświetlenie powróci do domyślnego ustawienia automatycznego.

-
- ⚠ • Dodatkowy wskaźnik LED jest ustawiony na funkcję automatyczną, gdy jest używany w UE i nie można go zmienić. Przednie wskaźniki LED wysięgników drona są zawsze włączone, gdy są używane w Unii Europejskiej i nie można ich modyfikować.
-



Zakres wykrywania

Przedni system wizyjny	Zakres pomiarów precyzyjnych: 0,5-20 m; FOV: 90° (poziomo), 103° (pionowo)
Tyłny system wizyjny	Zakres pomiarów precyzyjnych: 0,5-16 m; FOV: 90° (poziomo), 103° (pionowo)
Boczny system wizyjny	Precyzyjny zakres pomiarowy: 0,5-25 m; FOV: 90° (poziomo), 85° (pionowo)
Górny system wizyjny	Zakres pomiarów precyzyjnych: 0,2-10 m; FOV: 100° (przód i tył), 90° (lewo i prawo)
Dolny system wizyjny	Zakres pomiarów precyzyjnych: 0,3-18 m; FOV: 130° (przód i tył), 160° (lewo i prawo). Dolny system wizyjny działa optymalnie, gdy dron znajduje się na wysokości od 0,5 do 30 m.



Korzystanie z systemu wizyjnego

Funkcja pozycjonowania dolnego systemu wizyjnego jest stosowana, gdy sygnały GNSS są niedostępne lub słabe. Jest ona automatycznie włączana w trybie Normal lub Cine.

Wielokierunkowy i górny system wizyjny uruchamiają się automatycznie po włączeniu zasilania, jeśli dron pracuje w trybie Normal, a funkcja omijania przeszkód (Obstacle Avoidance) została ustawiona na opcję Bypass (Omijanie) lub Brake (Hamowanie) w aplikacji DJI Fly. Dron może automatycznie zatrzymać się podczas wykrywania przeszkód, gdy używany jest wielokierunkowy i górny system wizyjny. Te systemy działają najlepiej przy odpowiednim oświetleniu lub przeszkodach o wyraźnej teksturze. Ze względu na efekt inercji, użytkownicy muszą pamiętać o zatrzymaniu drona w odpowiedniej odległości

-
- ⚠ • Należy zwracać uwagę na warunki środowiska lotu. Systemy wizyjne i system czujników podczerwieni działają tylko w określonych sytuacjach i nie mogą zastępować kontroli i oceny sytuacji przez człowieka. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na otaczające środowisko i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly, a także być odpowiedzialnym za drona i utrzymywać nad nim kontrolę przez cały czas.
 - Dolny system wizyjny działa najlepiej, gdy dron znajduje się na wysokości od 0,5 do 30 m, jeśli nie ma dostępnego sygnału GNSS. Należy zachować szczególną ostrożność, jeśli wysokość drona przekracza 30 m, ponieważ może to mieć wpływ na wydajność pozycjonowania obrazu.
 - W warunkach słabego oświetlenia systemy wizyjne mogą nie osiągnąć optymalnej wydajności pozycjonowania, nawet jeśli włączone jest dodatkowe oświetlenie dolne. Należy zachować ostrożność, jeśli sygnał GNSS jest słaby w takich środowiskach.
 - Dolny system wizyjny może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą. Dlatego dron może nie być w stanie skutecznie unikać wody znajdującej się poniżej podczas lądowania. Wskazane jest zachowanie kontroli nad lotem przez cały czas, dokonywanie przemyślanych decyzji na podstawie otaczającego środowiska i unikanie nadmiernego korzystania z dolnego systemu wizyjnego.
 - System wizyjny nie działa prawidłowo nad powierzchniami bez wyraźnych zmian wzoru lub gdy światło jest zbyt słabe lub zbyt silne. System wizyjny nie działa prawidłowo w następujących sytuacjach:
 - a. Lot nad powierzchniami monochromatycznymi (np. czysta czerń, biel, czerwień lub zieleń).
 - b. Lot nad powierzchniami silnie odbijającymi światło.
 - c. Lot nad wodą lub przezroczystą powierzchnią.
 - d. Lot nad ruchomymi powierzchniami lub obiektami.

- e. Lot w obszarze o częstych i gwałtownych zmianach oświetlenia.
 - f. Lot nad wyjątkowo ciemnymi (< 10 luksów) lub jasnymi (> 40 000 luksów) powierzchniami.
 - g. Lot nad powierzchniami silnie odbijającymi lub pochłaniającymi fale podczerwieni (np. lustra).
 - h. Lot nad powierzchniami bez wyraźnych wzorów lub tekstury.
 - i. Lot nad powierzchniami o powtarzających się identycznych wzorach lub fakturach (np. płytki o tym samym wzorze).
 - j. Lot nad przeszkodami o małej powierzchni (np. gałęzie drzew).
- Należy zawsze utrzymywać czujniki w czystości. Nie należy dopuszczać do zarysowania czujników oraz nie należy ich modyfikować. Nie należy używać drona w zapyłonym lub wilgotnym środowisku.
 - Kamery systemu wizyjnego mogą wymagać kalibracji po przechowywaniu przez dłuższy czas. W aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat i kalibracja zostanie przeprowadzona automatycznie.
 - Nie należy wykonywać lotów, gdy pada deszcz, pojawia się smog lub widoczność jest mniejsza niż 100 m.
 - Za każdym razem przed startem należy sprawdzić następujące elementy:
 - a. Upewnij się, że osłony systemu wizyjnego i systemu czujników podczerwieni nie są zaklejone ani zablokowane w żaden inny sposób.
 - b. Używaj miękkiego materiału, jeśli na osłonach systemów wizyjnych i systemu czujników podczerwieni znajdują się zabrudzenia, kurz lub woda. Nie należy używać żadnych środków czyszczących zawierających alkohol.
 - c. Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI, jeśli wystąpią uszkodzenia osłony systemów czujników podczerwieni i systemów wizyjnych.
 - Nie należy zasłaniać systemu czujników podczerwieni.
-

System APAS 5.0

System APAS 5.0 jest dostępny w trybie Normal i Cine. Po włączeniu systemu APAS, dron będzie nadal reagował na polecenia użytkownika i planował swoją trasę według ruchów drążka sterującego oraz środowiska lotu. System APAS ułatwia unikanie przeszkód, uzyskanie stabilnego nagrania oraz zapewnia lepsze wrażenia podczas lotu.

Poruszaj drążkami sterującymi w dowolnym kierunku. Dron będzie omijał przeszkody lecąc nad, pod, w lewo lub prawo od przeszkody. Dron może również reagować na ruchy drążka sterującego podczas omijania przeszkód.

Kiedy system APAS jest włączony, można zatrzymać drona poprzez naciśnięcie przycisku wstrzymania lotu na aparaturze. Dron wytraci prędkość i zawiśnie na trzy sekundy oraz będzie oczekiwał na dalsze polecenia. Aby włączyć APAS, otwórz DJI Fly, wejdź w opcję Settings > Safety (Ustawienia > Bezpieczeństwo) i włącz APAS wybierając Bypass (Omijanie). Podczas używania opcji Bypass wybierz tryb Normal lub Nifty. W trybie Nifty, dron może latać szybciej, płynniej i bliżej przeszkód uzyskując lepszy materiał filmowy podczas funkcji omijania przeszkód. Wzrasta jednak ryzyko zderzenia z przeszkodami. Zachowaj ostrożność.

Tryb Nifty nie działa prawidłowo w następujących sytuacjach:

1. Gdy orientacja drona zmienia się gwałtownie lecąc w pobliżu przeszkód.
2. Podczas przelotu z dużą prędkością przez wąskie przeszkody, takie jak daszki lub krzewy.
3. Podczas lotu w pobliżu przeszkód, które są zbyt małe, aby je wykryć.
4. Podczas latania z osłoną śmigieł.

Zabezpieczenie podczas lądowania

Zabezpieczenie podczas lądowania zostanie aktywowane, jeśli opcja Obstacle Avoidance (Omijanie przeszkód) jest ustawiona na Bypass (Omijanie) lub Brake (Hamowanie), a użytkownik przesunie drążek przepustnicy w dół, aby wylądować dronem. Zabezpieczenie podczas lądowania uruchamia się, gdy dron zaczyna lądować.

1. Po uruchomieniu zabezpieczenia podczas lądowania dron automatycznie wykryje, czy obszar nadaje się do lądowania, a następnie wyląduje.
2. Jeśli teren zostanie określony jako nieodpowiedni do lądowania, dron zawiśnie po osiągnięciu wysokości 0,8 m nad powierzchnią terenu. Przesuń drążek przepustnicy w dół na dłużej niż pięć sekund, a dron wyląduje bez funkcji unikania przeszkód.



- Upewnij się, że korzystasz z systemu APAS, gdy systemy wizyjne są włączone. Upewnij się, że wzdłuż trasy lotu nie znajdują się ludzie, zwierzęta, obiekty o małej powierzchni (np. gałęzie drzew) lub obiekty przezroczyste (np. szkło lub woda).
- Upewnij się, że korzystasz z systemu APAS, gdy systemy wizyjne są włączone lub gdy sygnał GNSS jest silny. APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą lub terenem pokrytym śniegiem.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas latania w ekstremalnie ciemnym (<300 lux) lub jasnym (>10,000 lux) otoczeniu.
- - Zwróć uwagę na aplikację DJI Fly i upewnij się, że APAS działa prawidłowo. System APAS może nie działać prawidłowo, gdy dron leci w pobliżu ograniczeń lotu lub w strefie GEO.

Rejestrator lotów

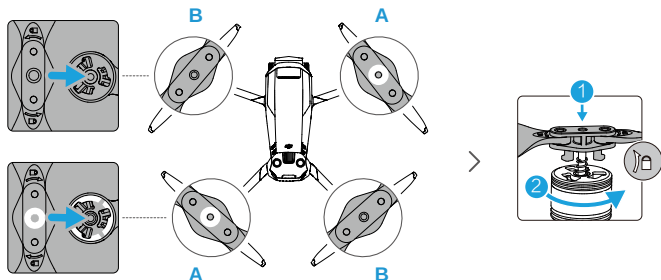
Dane dotyczące lotu, w tym telemetria lotu, informacje o statusie drona i inne parametry, są automatycznie zapisywane w wewnętrznym rejestratorze danych drona. Dostęp do danych można uzyskać używając programu DJI Assistant 2.

Śmigła

Wyróżnia się dwa rodzaje śmigieł DJI Mavic 3 Pro typu Quick-Release zaprojektowanych do obracania się w różnych kierunkach. Oznaczenia wskazują, które śmigła powinny być przymocowane do jakich silników. Należy upewnić się, że śmigła i silnik są dopasowane zgodnie z instrukcją.

Montaż śmigieł

Przymocuj śmigła z oznaczeniami do silników z oznaczeniami, a śmigła bez oznaczeń do silników bez oznaczeń. Przytrzymaj silnik, wciśnij śmigło i obróć je w kierunku oznaczonym na śmigle, aby odpowiednio je zamontować i zablokować.



Demontaż śmigieł

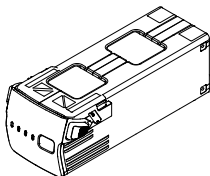
Przytrzymaj silnik, wciśnij śmigło i obróć w kierunku przeciwnym do zaznaczonego na śmigle, aż wyskoczy.

- ⚠ • Krawędzie śmigła są ostre. Należy obchodzić się z nimi ostrożnie.
- Używaj wyłącznie oryginalnych śmigieł DJI. Nie należy mieszać rodzajów śmigieł.
- Śmigła są elementami podlegającymi zużyciu. W razie potrzeby należy zakupić dodatkowe śmigła.
- Przed każdym lotem należy upewnić się, że śmigła i silniki są prawidłowo zamontowane.
- Przed każdym lotem należy upewnić się, że wszystkie śmigła są w prawidłowym stanie. Nie należy używać zużytych, wyszczerbionych lub złamanych śmigieł.
- Aby uniknąć obrażeń, nie należy zbliżać się do obracających się śmigieł lub silników.
- Aby uniknąć uszkodzenia śmigieł, podczas transportu lub przechowywania ustaw drona w kierunku wskazanym w torbie transportowej. Nie należy ścisnąć ani zginać śmigieł. Jeśli śmigła zostaną uszkodzone, wpłynie to na wydajność lotu.

- Należy upewnić się, że silniki są prawidłowo zamontowane i obracają się swobodnie. Natychmiast wyląduj dronem, jeśli silnik zablokował się i nie może się swobodnie obracać.
- Nie należy modyfikować konstrukcji silników.
- Nie należy dotykać ani dopuszczać do kontaktu rąk lub części ciała z silnikami po locie, ponieważ mogą być nagrzane.
- Nie należy blokować żadnych otworów wentylacyjnych na silnikach ani na korpusie drona.
- Upewnij się, że regulatory ESC brzmiają prawidłowo po włączeniu zasilania

Inteligentny akumulator

Inteligentny akumulator Mavic 3 to akumulator o napięciu 15,4 V i pojemności 5000 mAh z funkcją inteligentnego ładowania i rozładowywania.



Właściwości akumulatora

1. Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora: wskaźniki poziomu naładowania akumulatora wyświetlają aktualny poziom naładowania akumulatora.
2. Automatyczne rozładowywanie: aby zapobiec puchnięciu, akumulator automatycznie rozładowuje się do 96% poziomu naładowania, gdy pozostaje nieużytkowany przez trzy dni i automatycznie rozładowuje się do 60% poziomu naładowania, gdy pozostaje nieużytkowany przez dziewięć dni (domyślnie jest to dziewięć dni, ale można ustawić na 4-9 dni w aplikacji). Normalnym zjawiskiem jest odczuwanie umiarkowanego ciepła emitowanego z akumulatora podczas procesu rozładowywania.
3. Funkcja równomiernego ładowania: podczas ładowania napięcia ogniw akumulatora są automatycznie równoważone.
4. Zabezpieczenie przed przeładowaniem: akumulator przestaje się automatycznie ładować po pełnym naładowaniu.
5. Wykrywanie temperatury: aby zapobiec uszkodzeniom, akumulator ładuje się tylko wtedy, gdy temperatura wynosi od 5° do 40° C (41° do 104° F).
6. Zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym: akumulator przestaje się ładować w przypadku wykrycia przeciążenia prądowego.
7. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem: rozładowywanie zostaje zakończone automatycznie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu, gdy akumulator nie jest używany. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem nie jest włączone, gdy akumulator jest używany.
8. Zabezpieczenie przed zwarcie: zasilanie jest automatycznie odcinane w przypadku wykrycia zwarcia.
9. Zabezpieczenie przed uszkodzeniem ogniwa akumulatora: aplikacja wyświetli komunikat ostrzegawczy po wykryciu uszkodzenia ogniwa akumulatora.

10. Tryb hibernacji: akumulator wyłącza się po 20 minutach od ostatniej aktywności, aby zaoszczędzić moc. Jeśli poziom naładowania akumulatora wynosi mniej niż 5%, akumulator wejdzie w tryb hibernacji, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu po okresie nieaktywności przez sześć godzin. W trybie hibernacji wskaźniki poziomu naładowania akumulatora nie świecą. Naładuj akumulator, aby wyprowadzić go z trybu hibernacji.

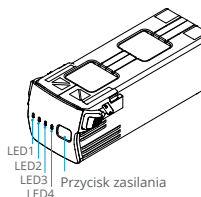
11. Przekazywanie informacji: informacje o napięciu, pojemności i prądzie akumulatora są przekazywane do drona.

- ⚠ • Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa oraz z naklejkami na akumulatorze. Użytkownicy ponoszą pełną odpowiedzialność za wszystkie czynności i użytkowanie.

Prawidłowa obsługa akumulatora

Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora.



Wskazniki poziomu naładowania akumulatora informują o poziomie mocy akumulatora podczas ładowania i rozładowywania. Statusy wskaźników LED są opisane poniżej:

- Wskaźnik LED się świeci. ● Wskaźnik LED miga. ○ Wskaźnik LED jest wyłączony.

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

Włączanie/wyłączanie zasilania

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

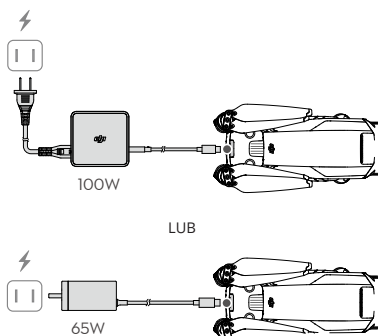
1. Pojemność akumulatora ulega znacznemu zmniejszeniu podczas lotów w niskich temperaturach od -10°C do 5°C (14° do 41°F). Wskazane jest zawieszenie drona w miejscu na pewien czas w celu ogrzania akumulatora. Należy pamiętać o pełnym naładowaniu akumulatora przed startem.
2. Akumulatorów nie można używać w środowiskach o ekstremalnie niskich temperaturach niższych niż -10°C (14°F).
3. Podczas przebywania w środowisku o niskiej temperaturze, należy zakończyć lot, gdy tylko aplikacja DJI Fly wyświetli ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora.
4. Aby zapewnić optymalną wydajność, należy utrzymywać temperaturę akumulatora powyżej 20°C (68°F).
5. Zmniejszona pojemność akumulatora w środowiskach o niskiej temperaturze zmniejsza wydajność drona w zakresie odporności na wiatr. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
6. Należy zachować szczególną ostrożność podczas lotów na dużych wysokościach.

Ładowanie akumulatora

W pełni naładuj akumulator przed każdym użyciem. Wskazane jest używanie urządzeń ładujących dostarczonych przez DJI, takich jak Ładowarka DJI 100W USB-C, Ładowarka DJI 65W lub innych ładowarek USB Power Delivery.

Korzystanie z ładowarki

1. Podłącz ładowarkę do źródła zasilania prądem zmiennym (100-240 V, 50/60 Hz; używaj kabla zasilającego o odpowiedniej specyfikacji do ładowania, a w razie potrzeby użyj zasilacza).
2. Podłącz drona do ładowarki używając kabla do ładowania akumulatora przy wyłączonym zasilaniu.
3. Wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora wyświetlają aktualny poziom akumulatora podczas ładowania.
4. Inteligentny akumulator jest w pełni naładowany, gdy wszystkie wskaźniki LED poziomu naładowania akumulatora są wyłączone. Odłącz ładowarkę, gdy akumulator zostanie w pełni naładowany.



- ⚠ • Nie należy ładować akumulatora bezpośrednio po locie, ponieważ może on być zbyt gorący. Przed ponownym ładowaniem należy poczekać, aż akumulator ostygnie do temperatury roboczej.
- Ładowarka zatrzymuje ładowanie akumulatora, jeśli temperatura ogniw akumulatora nie mieści się w zakresie roboczym od 5° do 40° C. Optymalna temperatura ładowania wynosi od 22° do 28° C.
- Aby zachować prawidłowe parametry akumulatora, należy ładować go całkowicie co najmniej raz na trzy miesiące.
- 💡 • W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy utrzymywać niski poziom mocy akumulatorów podczas transportu. Można to wykonać latając dronem, aż do momentu uzyskania poziomu naładowania poniżej 30%.

Poniższa tabela przedstawia poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.

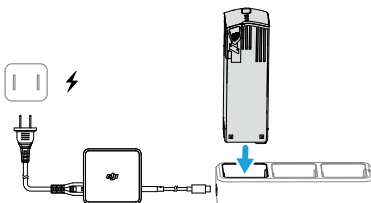
LED1	LED2	LED3	LED4	Poziom naładowania akumulatora
				0% - 50%
				51% - 75%
				76% - 99%
				100%

Korzystanie z huba ładującego

Hub ładujący DJI Mavic 3 (100W) jest przeznaczony do użytku z inteligentnymi akumulatorami Mavic 3. Używany z ładowarką DJI USB-C (100W), może ładować do trzech inteligentnych akumulatorów w kolejności od wysokiego do niskiego poziomu mocy. Czas ładowania jednego akumulatora wynosi około 1 godziny i 10 minut.

Prawidłowy sposób ładowania akumulatora

1. Włóż akumulator do portu akumulatora. Podłącz hub ładujący do gniazda zasilania (100-240 V, 50-60 Hz) używając ładowarki DJI USB-C (100W).
2. Akumulator o najwyższym poziomie mocy zostanie naładowany jako pierwszy, a następnie pozostałe będą ładowane w kolejności zgodnie z ich poziomami mocy. Więcej informacji na temat schematów migania wskaźnika statusu znajduje się w punkcie „Opisy wskaźników statusu”.
3. Po zakończeniu ładowania można odłączyć akumulator od huba ładującego.



Opisy wskaźników statusu

Wzór migania	Opis
Stale świeci na żółto	Nie włożono akumulatora
Miga na zielono	W trakcie ładowania
Stale świeci na zielono	Wszystkie akumulatory w pełni naładowane
Miga na żółto	Temperatura akumulatorów zbyt niska lub zbyt wysoka (nie wymaga dalszych działań)
Stale świeci na czerwono	Błąd zasilania lub akumulatora (wyjmij i włóż ponownie akumulatory lub odłącz i podłącz ładowarkę)

- ⚠ • Wskazane jest korzystanie z ładowarki DJI USB-C (100W), jeśli użytkownik korzysta z huba ładującego DJI Mavic 3 do ładowania inteligentnych akumulatorów Mavic 3.
- Hub ładujący jest kompatybilny wyłącznie z inteligentnymi akumulatorami BWX260-5000-15.4. Nie należy próbować używać huba ładującego z innymi modelami akumulatorów.
 - Umieść hub ładujący na płaskiej i stabilnej powierzchni, gdy jest używany. Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio zabezpieczone, aby zapobiec zagrożeniu pożarowemu.
 - Nie należy dotykać metalowych złączy na obudowie akumulatora.
 - W przypadku pojawienia się widocznych zanieczyszczeń, należy wyczyścić metalowe złącza za pomocą czystej, suchej ściereczki.

Zabezpieczenia akumulatora

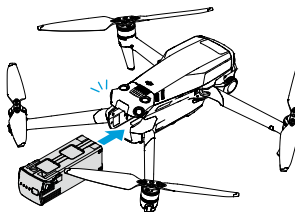
Wskaźniki poziomu naładowania akumulatora mogą wyświetlać powiadomienia o zabezpieczeniach akumulatora uruchamiane przez nieprawidłowe warunki ładowania.

Zabezpieczenia akumulatora					
LED1	LED2	LED3	LED4	Wzór migania	Status
				LED2 miga dwa razy na sekundę	Wykryto nadmiar prądu
				LED2 miga trzy razy na sekundę	Wykryto zwarcie w obwodzie
				LED3 miga dwa razy na sekundę	Wykryto nadmierne obciążenie
				LED3 miga trzy razy na sekundę	Wykryto nadmierne napięcie w ładowarce
				LED4 miga dwa razy na sekundę	Zbyt niska temperatura ładowania
				LED4 miga trzy razy na sekundę	Zbyt wysoka temperatura ładowania

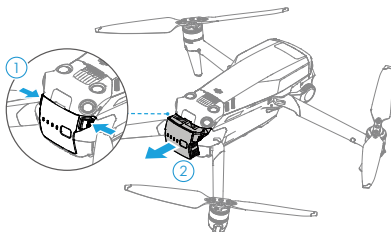
Jeśli dowolne zabezpieczenie akumulatora zostanie uruchomione, odłącz ładowarkę i podłącz ją ponownie, aby wznowić ładowanie. Jeśli temperatura ładowania jest nieprawidłowa, należy poczekać na jej powrót do normy. Akumulator automatycznie wznowi ładowanie bez konieczności odłączania i ponownego podłączania ładowarki.

Montaż/demontaż akumulatora

Włóż inteligentny akumulator do komory akumulatora w dronie. Upewnij się, że jest on prawidłowo zamontowany oraz, że uchwyty akumulatora są prawidłowo zamocowane.



Naciśnij wystającą część uchwytów po bokach akumulatora, aby wyjąć go z komory.

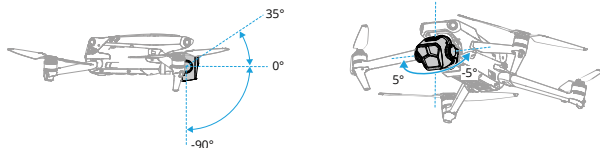


-
- ⚠ • Nie należy wkładać ani wyjmować akumulatora, gdy dron jest włączony.
- Upewnij się, że akumulator jest prawidłowo zamontowany.
-

Gimbal z kamerą

Opis gimbalu

3-osiowy gimbal zapewnia stabilizację kamery, umożliwiając wykonywanie wyraźnych i stabilnych zdjęć oraz filmów. Zakres nachylenia wynosi od -90° do $+35^{\circ}$, a zakres obrotu - od -5° do $+5^{\circ}$.



Użyj pokrętki gimbalu na aparaturze sterującej, aby sterować nachyleniem kamery. Opcjonalnie, można to zrobić poprzez podgląd kamery w aplikacji DJI Fly. Przytrzymaj ekran, aż pojawi się pasek regulacji kamery. Przeciągnij pasek w górę lub w dół, aby sterować nachyleniem oraz w lewo lub w prawo, aby sterować obrotem.

Tryby gimbalu

Dostępne są dwa tryby pracy gimbalu. Przełączaj się pomiędzy trybami pracy w opcji Settings > Control (Ustawienia > Sterowanie) w DJI Fly.

Tryb Follow: kąt nachylenia gimbalu pozostaje stabilny względem płaszczyzny poziomej. Użytkownicy mogą regulować nachylenie gimbalu. Ten tryb jest odpowiedni do wykonywania zdjęć nieruchomych.

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



- Nie należy obijać ani uderzać w gimbal po włączeniu zasilania drona. Startuj dronem z otwartego i płaskiego terenu, aby chronić gimbal podczas startu.
- Po zamontowaniu obiektywu szerokokątnego, przed startem upewnij się, że gimbal jest wyśrodkowany i ustawiony naprzód, aby dron mógł prawidłowo wykryć status montażu obiektywu szerokokątnego. Gimbal będzie wypoziomowany po włączeniu zasilania drona. Jeśli gimbal obraca się, ponownie ustaw gimbal używając aparatury sterującej lub aplikacji DJI Fly, w następujący sposób:
 - Naciśnij Recenter Gimbal (Wyśrodkuj Gimbal) w zakładce Settings > Control (Ustawienia > Sterowanie) w DJI Fly.
 - Naciśnij przycisk C1 z możliwością konfiguracji na aparaturze sterującej (domyślna funkcja wyśrodkowuje gimbal i skieruje go w dół, można ją dostosować).
- Funkcje Pano i Asteroid nie będą dostępne po zamontowaniu obiektywu szerokokątnego.
- Precyzyjne elementy w gimbalu mogą zostać uszkodzone w wyniku zderzenia lub uderzenia, co może spowodować nieprawidłowe działanie gimbalu.
- Należy unikać przedostawania się kurzu lub piasku do wnętrza gimbalu, zwłaszcza do silników gimbalu.
- Silnik gimbalu może wejść w tryb ochrony w następujących sytuacjach: a. Dron znajduje się na nierównym terenie, a gimbal jest zasłonięty. b. Na obudowę gimbalu działa nadmierna siła zewnętrzna, np. podczas kolizji.

- Nie należy wywierać siły zewnętrznej na obudowę gimbału po jego włączeniu. Nie należy dodatkowo obciążać gimbału, ponieważ może to spowodować jego nieprawidłowe działanie, a nawet doprowadzić do trwałego uszkodzenia silnika.
- Należy upewnić się, że usunięto osłonę gimbału przed włączeniem zasilania drona. Należy również pamiętać o zamontowaniu osłony gimbału, gdy dron nie jest używany.
- Latanie w silnej mgłę lub chmurach może spowodować, że gimbał będzie mokry, co doprowadzi do tymczasowej awarii. Gimbał odzyska pełną funkcjonalność po wyschnięciu.

Opis kamery

DJI Mavic 3 Pro wyposażony jest w 3 kamery, z możliwością swobodnego przełączania pomiędzy różnymi ogniskowymi, aby dostosować się do kompozycji zdjęciowej różnych ujęć.

DJI Mavic 3 Pro korzysta z kamery Hasselblad L2D-20c z matrycą 4/3 CMOS, która może wykonywać zdjęcia 20MP i nagrywać filmy w 5.1K 50fps/DCI 4K 120fps w formacie Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422, Apple ProRes 422 LT i H.264/H.265. Kamera obsługuje również 10-bitowe wideo D-Log, posiada zakres dynamiczny wynoszący 12,8 stopnie oraz regulowaną przysłonę od f/2,8 do f/11. Ekwiwalent ogniskowej wynosi 24 mm i pozwala na fotografowanie w zakresie od 1 m do nieskończoności.

Kamera ze średnim teleobiektywem wyróżnia się matrycą CMOS 1/1.3 cala, z przysłoną f/2,8, 3-krotnym zoomem optycznym i aż 7-krotnym zoomem cyfrowym. Może wykonywać zdjęcia 48MP i filmy 4K 60fps. Ekwiwalent ogniskowej wynosi 70 mm i umożliwia fotografowanie od 3 m do nieskończoności.

Kamera z teleobiektywem charakteryzuje się matrycą CMOS 1/2 cala, przysłoną f/3.4 i 7-krotnym zoomem optycznym. Może wykonywać 12MP zdjęcia i nagrywać filmy 4K 60fps. Ekwiwalent ogniskowej wynosi 166 mm i pozwala fotografować od 3 m do nieskończoności. W trybie Explore kamera może powiększyć się 28-krotnie.

- ⚠ • Należy upewnić się, że temperatura i wilgotność są odpowiednie dla kamery podczas jej używania i przechowywania.
- Aby uniknąć uszkodzenia lub pogorszenia jakości obrazu, do czyszczenia obiektywu należy używać odpowiedniego preparatu.
- Nie należy zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych w kamerze, ponieważ wytwarzane ciepło może uszkodzić urządzenie i spowodować obrażenia użytkownika.
- Tylko model DJI Mavic 3 Pro Cine obsługuje nagrywanie i zapisywanie wideo Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422 i Apple ProRes 422 LT.
- Mavic 3 Pro używa domyślnie trybu SmartPhoto w trybie Single Shot, który łączy funkcje takie jak rozpoznawanie scen czy HDR dla uzyskania optymalnych rezultatów. SmartPhoto wymaga ciągłego wykonywania wielu ujęć w celu połączenia obrazu. Kiedy dron się porusza lub używa kamery ze średnim teleobiektywem w rozdzielczości 48MP, funkcja SmartPhoto nie będzie obsługiwana, a jakość zdjęć będzie się różnić.
- Kamery mogą nie ustawić prawidłowo ostrości w następujących sytuacjach:
 - a. Fotografowanie ciemnych obiektów znajdujących się daleko.
 - b. Fotografowanie obiektów z powtarzającymi się identycznymi wzorami i teksturami lub bez wyraźnych wzorów i tekstur.
 - c. Fotografowanie błyszczących lub odbijających światło obiektów (takich jak oświetlenie uliczne i szkło).
 - d. Fotografowanie migających obiektów.

- e. Fotografowanie szybko poruszających się obiektów.
- f. Gdy dron/gimbal porusza się szybko.
- g. Fotografowanie obiektów o zmiennych odległościach w zakresie ostrości.

Zapisywanie i eksportowanie zdjęć oraz filmów

Zapisywanie zdjęć i filmów

DJI Mavic 3 Pro posiada 8GB wbudowanej pamięci masowej i obsługuje karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów. Karta SDXC, lub UHS-I microSD jest wymagana ze względu na szybkie prędkości odczytu i zapisu niezbędne dla danych wideo w wysokiej rozdzielczości. Więcej informacji na temat wskazanych kart microSD można znaleźć w rozdziale „Specyfikacja”.

Dodatkowo dron DJI Mavic 3 Pro Cine posiada wbudowany dysk SSD o pojemności 1TB. Materiał filmowy może być szybko udostępniony za pomocą kabla DJI 10Gbps Lightspeed Data Cable.

Eksportowanie zdjęć i filmów

Użyj trybu QuickTransfer, aby wyeksportować materiał filmowy do telefonu komórkowego. Podłącz drona do komputera lub używaj czytnika kart, aby wyeksportować materiał filmowy do komputera.

-
- ⚠ • Podczas nagrywania nie należy wyjmować karty microSD z drona. W przeciwnym razie karta microSD może zostać uszkodzona.
- Aby zapewnić stabilność systemu kamer, pojedyncze nagrania wideo są ograniczone do 30 minut.
 - Przed rozpoczęciem używania sprawdź ustawienia kamery, aby upewnić się, że są one skonfigurowane prawidłowo.
 - Przed wykonaniem ważnych zdjęć lub filmów wideo należy wykonać kilka zdjęć, aby sprawdzić, czy kamera działa prawidłowo.
 - Zdjęcia i filmy nie mogą być przesyłane lub kopiowane z kamery, jeśli dron jest wyłączony.
 - Upewnij się, że zasilanie drona zostało prawidłowo wyłączone. W przeciwnym razie parametry kamery nie zostaną zapisane, a wszelkie nagrane filmy mogą zostać uszkodzone. Producent DJI nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie straty spowodowane przez obraz lub film nagrany w sposób, który nie jest możliwy do odczytania komputerowo.
-

QuickTransfer

DJI Mavic 3 Pro może łączyć się bezpośrednio z urządzeniami mobilnymi za pośrednictwem Wi-Fi, umożliwiając użytkownikom pobieranie zdjęć i filmów z drona na urządzenie mobilne poprzez DJI Fly bez używania aparatury sterującej. Użytkownicy mogą cieszyć się szybszym i wygodniejszym pobieraniem dzięki prędkości transmisji do 80 MB/s.

Użytkowanie

1. Włącz zasilanie drona i poczekaj, aż zakończą się testy autodiagnostyczne drona.
2. Upewnij się, że Bluetooth i Wi-Fi są włączone na urządzeniu mobilnym. Uruchom DJI Fly. Pojawi się komunikat, aby połączyć się z dronem.
3. Naciśnij przycisk Connect (Połącz). Po pomyślnym połączeniu, pliki na dronie mogą być dostępne i pobierane za dużą prędkością. Podczas podłączania urządzenia mobilnego do drona po raz pierwszy, przytrzymaj przycisk zasilania drona przez dwie sekundy, aby potwierdzić.

-
- ⚠ • Maksymalną szybkość pobierania można osiągnąć wyłącznie w krajach i regionach, w których częstotliwość 5,8 GHz jest dozwolona przez lokalne prawo i przepisy. Aby osiągnąć maksymalną szybkość pobierania, urządzenie musi obsługiwać pasmo częstotliwości 5,8 GHz i połączenie Wi-Fi 6, a materiał filmowy musi być zapisany w pamięci wewnętrznej dronów w środowisku bez zakłóceń i przeszkód. Jeśli pasmo 5,8 GHz nie jest dozwolone przez lokalne przepisy (np. w Japonii) lub urządzenie mobilne użytkownika nie obsługuje pasma częstotliwości 5,8 GHz, wówczas QuickTransfer będzie używał pasma częstotliwości 2,4 GHz, a jego maksymalna szybkość pobierania zmniejszy się do 10 MB/s.
- Przed użyciem trybu QuickTransfer upewnij się, że w urządzeniu mobilnym włączone są funkcje Bluetooth, Wi-Fi i usługi lokalizacji.
 - Podczas używania trybu QuickTransfer, nie jest konieczne wprowadzanie hasła Wi-Fi na stronie ustawień urządzenia mobilnego w celu połączenia. Uruchom DJI Fly, a pojawi się komunikat o konieczności połączenia drona.
 - Używaj QuickTransfer w środowisku bez zakłóceń i pozostaw dala od źródeł zakłóceń, takich jak routery bezprzewodowe, głośniki Bluetooth lub słuchawki.
-

Aparatura sterująca

W tej części opisano funkcje aparatury sterującej oraz zawarto wytyczne dotyczące sterowania dronem i kamerą.

Aparatura sterująca

DJI RC Pro

Aparatura DJI RC Pro Enterprise wyposażona jest w technologię O3 Enterprise. Najnowsza wersja technologii transmisji obrazu OcuSync działa zarówno na częstotliwości 2,4 jak i 5,8 GHz oraz jest w stanie automatycznie wybrać najkorzystniejszy kanał transmisji. Umożliwia transmisję podglądu HD z kamery DJI na odległość do 15 km. Wbudowany 5,5-calowy ekran o poziomie jasności 1000 cd/m² charakteryzuje się rozdzielczością 1920×1080 pikseli, a aparatura wyposażona jest w szeroki zakres elementów sterujących dronem i gimbałem oraz konfigurowalne przyciski. Użytkownicy mogą łączyć się z siecią internetową za pośrednictwem Wi-Fi, a system operacyjny Android 10 wyposażony jest w szereg funkcji, takich jak Bluetooth i GNSS (GPS+GLONASS+Galileo).

Dzięki wbudowanemu mikrofonowi i głośnikowi, aparatura obsługuje wideo w formacie H.264 4K/120fps i H.265 4K/120fps (rzeczywisty efekt wyświetlania zależy od rozdzielczości i liczby klatek na sekundę na ekranie), który umożliwia również przesyłanie wideo przez port Mini HDMI. Pamięć wewnętrzna aparatury wynosi 32 GB. Aparatura umożliwia obsługę karty microSD do zapisywania zdjęć i filmów.

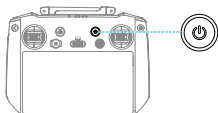
Akumulator o pojemności 5000 mAh 36Wh zapewnia aparaturze maksymalny czas pracy wynoszący 3 godziny.

Prawidłowa obsługa

Włączanie/wyłączanie zasilania

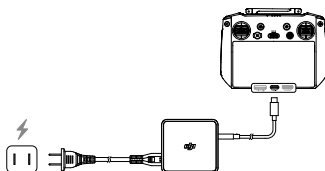
Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij raz, a następnie naciśnij ponownie i przytrzymaj przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć aparaturę.



Ładowanie akumulatora

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



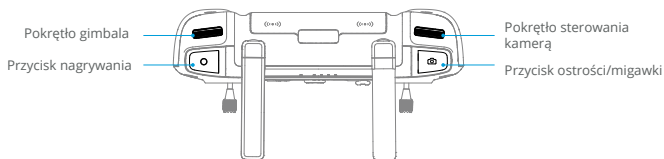
Sterowanie gimbalem i kamerą

Przycisk ostrości/migawki: naciśnij do połowy, aby ustawić ostrość automatycznie i wciśnij do końca, aby zrobić zdjęcie.

Przycisk nagrywania: naciśnij raz, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.

Pokrętło sterowania kamerą: domyślnie używane do regulacji zoomu. Funkcja pokrętła może być ustawiona do regulacji ogniskowej, EV, przysłony, czasu otwarcia migawki i ISO.

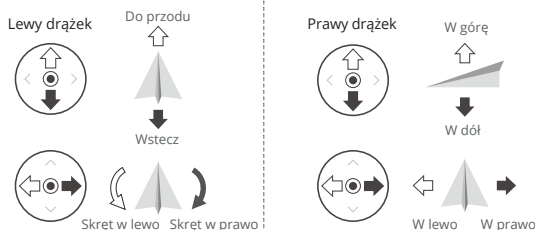
Pokrętło gimbala: służy do regulacji nachylenia gimbala.



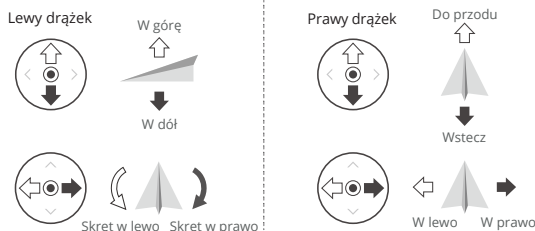
Sterowanie dronem

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

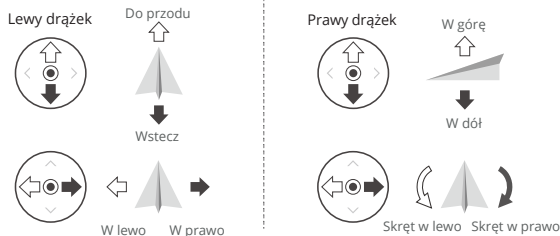
Tryb 1



Tryb 2



Tryb 3



Domyślnym trybem sterowania aparatury jest tryb 2. W niniejszej instrukcji tryb 2 jest wykorzystywany jako przykład służący do przedstawienia sposobu używania drążków sterujących.

- Punkt neutralny/punkt środkowy drążka sterującego: drążek sterujący znajduje się w środku
- Przesunięcie drążka sterującego: drążek sterujący jest przesuwany z pozycji środkowej.

Aparatura sterująca (Tryb 2)	Dron	Uwagi
		Drażek przepustnicy (Throttle): przesunięcie lewego drążka w górę lub w dół zmienia wysokość drona. Przesuń drążek w górę, aby się wznieść, lub w dół, aby się obniżyć. Dron zawisa w miejscu, jeśli drążek znajduje się na środku. Użyj lewego drążka do startu, gdy silniki obracają się z początkową prędkością. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron zmienia wysokość. Przesuń drążek łagodnie, aby zapobiec gwałtownym i niespodziewanym zmianom wysokości.
		Drażek Yaw: przesunięcie lewego drążka w lewo lub w prawo steruje kierunkiem lotu drona. Przesuń drążek w lewo, aby obrócić drona w lewo, lub w prawo, aby obrócić drona w prawo. Dron unosi się w miejscu, jeśli drążek znajduje się w środku. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron się obraca.
		Drażek Pitch: przesunięcie prawego drążka w górę i w dół zmienia nachylenie drona. Przesuń drążek w górę, aby lecieć do przodu, lub w dół, aby lecieć do tyłu. Dron unosi się w miejscu, jeśli drążek znajduje się na środku. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron się porusza.
		Drażek Roll: przesunięcie prawego drążka w lewo lub w prawo zmienia przechylenie drona. Przesuń drążek w lewo, aby lecieć w lewo lub w prawo, aby lecieć w prawo. Dron unosi się w miejscu, jeśli drążek znajduje się na środku. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron się porusza.

Przełącznik trybu lotu

Przełącz przełącznik, aby wybrać odpowiedni tryb lotu.

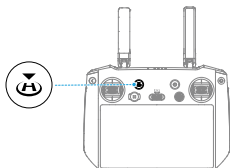
Pozycja	Tryb lotu
S	Tryb Sport
N	Tryb Normal
C	Tryb Cine*



* Tryb niskiej prędkości w UE.

Przycisk RTH

Przytrzymaj przycisk RTH, aż aparatura wyda sygnał dźwiękowy, aby rozpocząć procedurę RTH. Dron polecą do ostatnio zaktualizowanego punktu Home. Wciśnij przycisk ponownie, aby anulować RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



Przyciski konfigurowalne

Obejmuje przyciski C1, C2, C3 i przycisk 5D. Przejdź do opcji Settings > Control (Ustawienia > Sterowanie) w DJI Fly, aby dostosować funkcję przycisku.



Przyciski kombinacji

Niektóre często używane funkcje można uruchomić używając przycisków kombinacji. Aby używać przycisków kombinacji, przytrzymaj przycisk wstecz i użyj innego przycisku w kombinacji. Podczas używania urządzenia należy wejść na stronę główną aparatury i nacisnąć opcję „Wskaźówki”, aby wyświetlić wszystkie dostępne przyciski kombinacji.

Obsługa kombinacji	Funkcja
Przycisk wstecz + lewe pokrętko	Regulacja jasności
Przycisk wstecz + prawe pokrętko	Regulacja poziomu głośności
Przycisk wstecz + przycisk nagrywania	Ekran nagrywania
Przycisk wstecz + przycisk migawki	Zrzut ekranu
Przycisk wstecz + przycisk 5D	Przesunięcie w górę - strona główna; Przesunięcie w dół - ustawienia skrótów; Przesunięcie w lewo - ostatnio otwarte aplikacje.

Wskaźniki LED aparatury sterującej

Status wskaźników LED

	Wzór migania	Opis
	Stale świeci na czerwono	Rozłączenie aparatury z dronem.
	Miga na czerwono	Temperatura aparatury jest zbyt wysoka lub poziom naładowania akumulatora w dronie jest niski.
	Stale świeci na zielono	Aparatura jest połączona z dronem.
	Miga na niebiesko	Aparatura łączy się z dronem.
	Stale świeci na żółto	Aktualizacja oprogramowania się nie powiodła.
	Miga na żółto	Poziom naładowania akumulatora w aparaturze jest niski.
	Miga w odcieniu jasnoniebieskim	Drążki sterujące nie są wyśrodkowane

Wskaźniki poziomu naładowania akumulatora

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

Alert aparatury sterującej

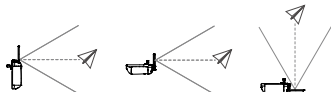
Aparatura sterująca wibruje lub wydaje dwa sygnały dźwiękowe, aby wskazać błąd lub ostrzeżenie. Zwróć uwagę, gdy komunikaty pojawiają się na ekranie dotykowym lub w aplikacji DJI Fly. Przesuń w dół od góry ekranu i wybierz opcję Do Not Disturb (Nie przeszkadzać) lub Mute (Wycisz), aby wyłączyć powiadomienia.

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

Optymalna strefa transmisji

Sygnał między dronem a aparaturą sterującą jest najskuteczniejszy, gdy anteny są ustawione w kierunku do drona, jak przedstawiono na rysunku poniżej.

Optymalny zasięg transmisji występuje wtedy, gdy anteny są skierowane w stronę drona, a kąt pomiędzy antenami i tylną częścią aparatury wynosi 180° lub 270°.



- ⚠ • Nie należy obsługiwać innych urządzeń bezprzewodowych na tej samej częstotliwości co aparatura sterująca, aby uniknąć zakłóceń sygnału.
- Komunikat zostanie wyświetlony w aplikacji DJI Fly, jeśli sygnał transmisji jest słaby podczas lotu. Ustaw anteny, aby upewnić się, że dron znajduje się w optymalnym zasięgu transmisji.

Bindowanie drona z aparaturą sterującą

Aparatura jest fabrycznie połączona z dronem w przypadku zakupu zestawu combo. Jeśli dron i aparatura zostały zakupione osobno, należy wykonać poniższe kroki, aby połączyć je ze sobą po aktywacji.

Sposób 1: Używanie kombinacji przycisków

1. Włącz zasilanie drona i aparatury.
2. Przytrzymaj jednocześnie przyciski C1, C2 i nagrywania, aż wskaźnik statusu zacznie migać na niebiesko, a aparatura wyda sygnał dźwiękowy.
3. Przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Po krótkim sygnale dźwiękowym dron wyda dwa sygnały dźwiękowe, a jego wskaźniki poziomu naładowania akumulatora będą kolejno migać, wskazując, że jest on gotowy do połączenia. Aparatura wyda dwa sygnały dźwiękowe, a jej wskaźnik statusu zaświeci się na zielono, sygnalizując pomyślne nawiązanie połączenia.

Sposób 2: Korzystanie z aplikacji DJI Fly

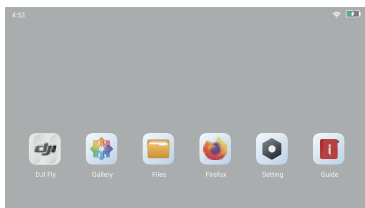
1. Włącz zasilanie drona i aparatury.
2. Uruchom DJI Fly, w podglądzie kamery naciśnij *** i wybierz opcję Control (Sterowanie), a następnie Connect to the Aircraft (Połącz z dronem). Podczas łączenia wskaźnik LED statusu aparatury sterującej miga na niebiesko, a aparatura sterująca wydaje sygnał dźwiękowy.
3. Przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Po krótkim sygnale dźwiękowym dron wyda dwa sygnały dźwiękowe, a wskaźniki poziomu naładowania akumulatora będą kolejno migać, sygnalizując gotowość do nawiązania połączenia. Aparatura wyda dwa sygnały dźwiękowe, a jej wskaźnik statusu zaświeci się na zielono, sygnalizując pomyślne nawiązanie połączenia

- 💡 • Upewnij się, że podczas łączenia aparatura znajduje się w odległości 0,5 m od drona.
- Aparatura sterująca automatycznie rozłączy się z dronem, jeśli nowa aparatura sterująca zostanie połączona z tym samym dronem.
- Wyłącz funkcję Bluetooth i Wi-Fi aparatury sterującej, aby uzyskać optymalną transmisję wideo.

- ⚠ • Przed każdym lotem należy w pełni naładować aparaturę sterującą. Aparatura sterująca emituje alert, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.
- Jeśli aparatura sterująca jest włączona i nie jest używana przez pięć minut, rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Po sześciu minutach dron automatycznie się wyłączy. Przesuń drążek sterujący lub naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alert.
- Aby zachować właściwą kondycję akumulatora, należy go w pełni naładować przynajmniej raz na trzy miesiące.

Ekran dotykowy

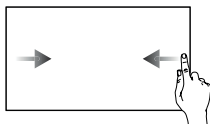
Strona główna



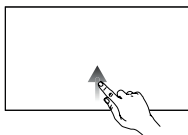
W górnej części ekranu dotykowego wyświetlana jest godzina, sygnał Wi-Fi oraz poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej.

Niektóre aplikacje są już zainstalowane domyślnie, takie jak DJI Fly, Gallery (Galeria), Files (Pliki), Firefox, Settings (Ustawienia) i Tips (Wskazówki). Ustawienia obejmują konfigurację sieci, wyświetlacza, głosu i Bluetooth. Użytkownicy mogą szybko zapoznać się z funkcjami w sekcji Wskazówki

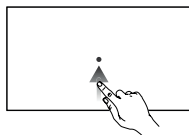
Obsługa ekranu dotykowego



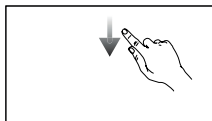
Przesuń z lewej lub prawej strony na środek ekranu, aby powrócić do poprzedniego ekranu.



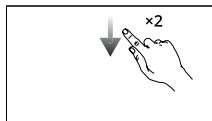
Przesuń w górę od dołu ekranu, aby powrócić do strony głównej.



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



Przesuń w dół od góry ekranu, aby otworzyć pasek stanu podczas pracy w aplikacji DJI Fly. Pasek stanu wyświetla informacje takie jak czas, sygnał Wi-Fi oraz poziom naładowania akumulatora aparatury sterującej.



Otwórz szybkie ustawienia: przesuń w dół dwa razy od góry ekranu, aby otworzyć opcję szybkich ustawień podczas używania DJI Fly. Przesuń w dół raz od góry ekranu, aby otworzyć szybkie ustawienia, jeśli nie używasz DJI Fly.

Szybkie ustawienia



1. Powiadomienia

Naciśnij, aby sprawdzić powiadomienia systemowe.

2. Ostatnio używane

■ Naciśnij, aby sprawdzić ostatnio używane aplikacje.

3. Ekran główny

🏠 Naciśnij, aby powrócić do ekranu głównego.

4. Ustawienia systemu

⚙️ Naciśnij, aby uzyskać dostęp do ustawień systemowych.

5. Skróty

📶 : Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć sieć Wi-Fi. Przytrzymaj, aby wejść w ustawienia i połączyć się z siecią Wi-Fi lub ją dodać.

📶 : Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć Bluetooth. Przytrzymaj, aby wejść w ustawienia i połączyć się z pobliskimi urządzeniami Bluetooth.

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

📹 : Naciśnij, aby rozpocząć nagrywanie ekranu. Podczas nagrywania na ekranie wyświetlany jest czas nagrywania. Naciśnij Stop, aby zatrzymać nagrywanie.

🔒 : Naciśnij, aby wykonać zrzut ekranu.

📶 : Dane mobilne.

✈️ : Naciśnij, aby włączyć tryb samolotowy. Wi-Fi, Bluetooth i dane komórkowe zostaną wyłączone.

6. Regulacja jasności

☀️ : Ekran pracuje w trybie jasności automatycznej, gdy ikona jest podświetlona. Naciśnij lub przesuń pasek, aby przełączyć się na manualny tryb jasności.

7. Regulacja głośności

Przesuń pasek, aby dostosować głośność i naciśnij 🔊, aby wyciszyć.

Zaawansowane funkcje

Kalibracja kompasu

Po zakończeniu użytkowania aparatury w miejscach, w których występują zakłócenia elektromagnetyczne, konieczna może być kalibracja kompasu. Jeśli kompas aparatury wymaga kalibracji, zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy. Naciśnij komunikat ostrzegawczy, aby rozpocząć kalibrację. W innych przypadkach wykonaj poniższe kroki, aby skalibrować aparaturę.

1. Włącz zasilanie aparatury i wejdź na stronę główną.
2. Wybierz opcję System Settings (Ustawienia systemu) , przewiń w dół i naciśnij Compass (Kompas).
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby skalibrować kompas.
4. Po pomyślnym przeprowadzeniu kalibracji zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat.

Ustawienia HDMI

Ekran dotykowy może być udostępniony ekranowi monitora za pomocą kabla HDMI. Rozdzielczość można ustawić w opcji Settings (Ustawienia) > Display (Wyświetlacz), a następnie HDMI.

Używana z DJI Mavic 3 Pro, aparatura sterująca DJI RC posiada funkcję transmisji wideo O3+ oraz pracuje w obu pasmach częstotliwości 2,4 GHz i 5,8 GHz. Potrafi automatycznie wybrać najlepszy kanał transmisji i może transmitować obraz na żywo w jakości HD 1080p 60fps z drona na odległość do 15 km (zgodną ze standardami FCC i mierzoną w szerokiej otwartej przestrzeni bez zakłóceń). DJI RC jest również wyposażony w 5,5-calowy ekran dotykowy (rozdzielczość 1920×1080 pikseli) oraz szeroki zakres sterowania i konfigurowalnych przycisków, dzięki czemu użytkownicy mogą łatwo obsługiwać drona i zdalnie zmieniać jego ustawienia.

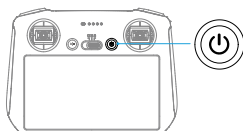
Wbudowany akumulator 5200 mAh o mocy 18,72 Wh zapewnia aparaturze sterującej maksymalny czas pracy wynoszący cztery godziny. DJI RC wyposażony jest w wiele innych funkcji, takich jak połączenie Wi-Fi, wbudowany GNSS (GPS+BeiDou+Galileo), Bluetooth, wbudowane głośniki, wyjmowane drążki sterujące i pamięć microSD.

Prawidłowa obsługa

Włączanie/wyłączanie zasilania

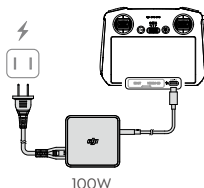
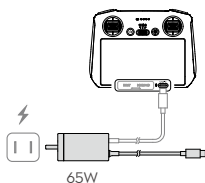
Naciśnij raz przycisk zasilania, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć aparaturę sterującą.



Ładowanie akumulatora

Użyj kabla USB-C, aby podłączyć ładowarkę do portu USB-C w aparaturze sterującej. Akumulator można w pełni naładować w ciągu około 1 godziny i 30 minut przy maksymalnej mocy ładowania wynoszącej 15 W(SW/3A).

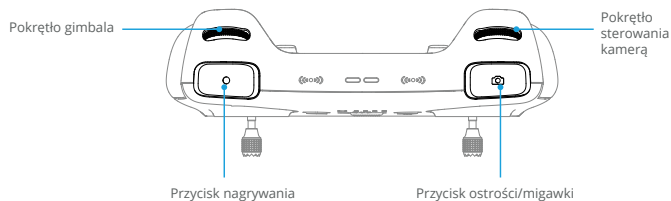


Sterowanie gimbalem i kamerą

Przycisk ostrości/migawki: naciśnij do połowy, aby ustawić ostrość automatycznie i wciśnij do końca, aby zrobić zdjęcie.

Pokrętło sterowania kamerą: domyślnie używane do regulacji zoomu. Funkcja pokrętła może być ustawiona do regulacji ogniskowej, EV, przysłony, czasu otwarcia migawki i ISO.

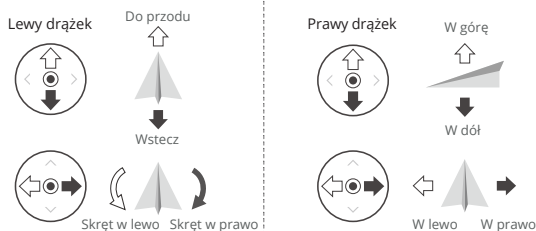
Pokrętło gimbala: służy do regulacji nachylenia gimbala.



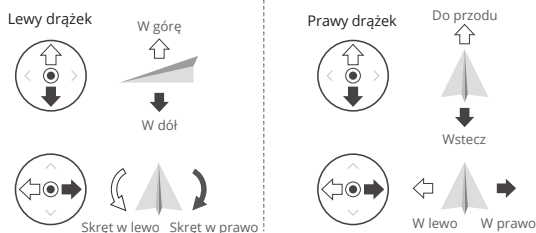
Sterowanie dronem

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

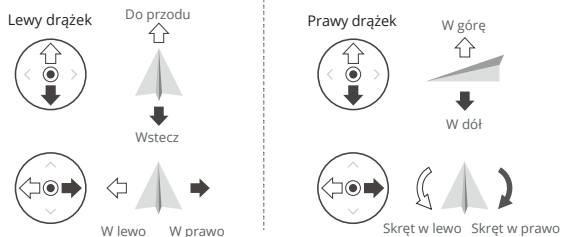
Tryb 1



Tryb 2



Tryb 3



Domyślnym trybem sterowania aparatury jest tryb 2. W niniejszej instrukcji tryb 2 jest wykorzystywany jako przykład służący do przedstawiania sposobu używania drążków sterujących.

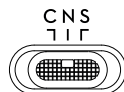
- Punkt neutralny/punkt środkowy drążka sterującego: drążek sterujący znajduje się w środku
- Przesunięcie drążka sterującego: drążek sterujący jest przesuwany z pozycji środkowej.

Aparatura sterująca (Tryb 2)	Dron	Uwagi
		Drążek przepustnicy (Throttle): przesunięcie lewego drążka w górę lub w dół zmienia wysokość drona. Przesuń drążek w górę, aby się wznieść i w dół, aby się obniżyć. Im bardziej drążek jest odsunięty od pozycji środkowej, tym szybciej dron będzie zmieniał wysokość. Przesuń drążek łagodnie, aby zapobiec nagłym i niespodziewanym zmianom wysokości.
		Drążek Yaw: przesunięcie lewego drążka w lewo lub w prawo steruje kierunkiem lotu drona. Przesuń drążek w lewo, aby obrócić drona w lewo, lub w prawo, aby obrócić drona w prawo. Dron unosi się w miejscu, jeśli drążek znajduje się w środku. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron się obraca.
		Drążek pitch: przesunięcie prawego drążka w górę i w dół zmienia nachylenie drona. Przesuń drążek w górę, aby lecieć do przodu, lub w dół, aby lecieć do tyłu. Dron unosi się w miejscu, jeśli drążek znajduje się na środku. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron się porusza.
		Drążek Roll: przesunięcie prawego drążka w lewo lub w prawo zmienia przechylenie drona. Przesuń drążek w lewo, aby lecieć w lewo lub w prawo, aby lecieć w prawo. Dron unosi się w miejscu, jeśli drążek znajduje się na środku. Im bardziej drążek jest odsunięty od środka, tym szybciej dron się porusza.

Przełącznik trybu lotu

Przełącz przelącznik, aby wybrać odpowiedni tryb lotu.

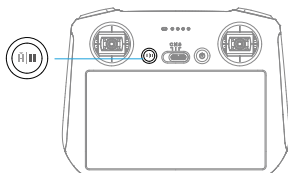
Pozycja	Tryb lotu
S	Tryb Sport
N	Tryb Normal
C	Tryb Cine*



* Tryb niskiej prędkości w UE.

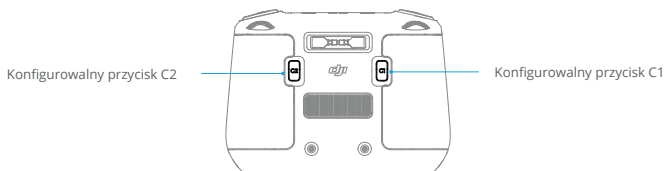
Przycisk wstrzymania lotu/RTH

Naciśnij raz, aby dron wyhamował i zawisł w miejscu. Wciśnij i przytrzymaj przycisk, aż aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy i rozpocznie RTH, dron powróci do ostatnio zarejestrowanego Punktu Home. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby anulować RTH i odzyskać sterowanie nad dronem.



Przyciski z możliwością konfiguracji

Przejdź do opcji Settings > Control (Ustawienia > Sterowanie) w DJI Fly, aby ustawić funkcje konfigurowalnych przycisków C1 i C2.



Wskaźniki LED aparatury sterującej

Status wskaźników LED

Wzór migania	Opis
 Stale świeci na czerwono	Rozłączenie aparatury z dronem.
 Miga na czerwono	Temperatura aparatury jest zbyt wysoka lub poziom naładowania akumulatora w dronie jest niski
 Stale świeci na zielono	Aparatura jest połączona z dronem.
 Miga na niebiesko	Aparatura łączy się z dronem.
 Stale świeci na żółto	Aktualizacja oprogramowania się nie powiodła.
 Stale świeci na niebiesko	Aktualizacja oprogramowania powiodła się.
 Miga na żółto	Poziom naładowania akumulatora w aparaturze jest niski.
 Miga w odcieniu jasnoniebieskim	Drążki sterujące nie są wyśrodkowane.

Wskaźniki poziomu naładowania akumulatora

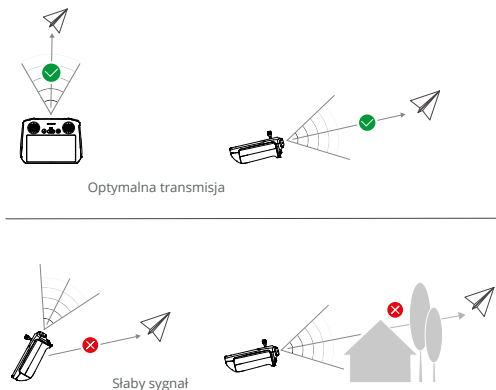
Wzór migania				Poziom akumulatora
				76% - 100%
				51% - 75%
				26% - 50%
				0% - 25%

Alert aparatury sterującej

Aparatura sterująca wibruje lub wydaje dwa sygnały dźwiękowe, aby wskazać błąd lub ostrzeżenie. Zwróć uwagę, gdy komunikaty pojawiają się na ekranie dotykowym lub w aplikacji DJI Fly. Przesuń w dół od góry ekranu i wybierz opcję Do Not Disturb (Nie przeszkadzać) lub Mute (Wycisz), aby wyłączyć powiadomienia. Aparatura sterująca wydaje sygnał alarmowy podczas RTH. Alarmu nie można anulować. Aparatura sterująca emituje alarm, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski (6% do 10%). Alarm niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować naciskając przycisk zasilania. Nie można anulować krytycznego alarmu niskiego poziomu naładowania akumulatora, który jest wyzwalany, gdy poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 5%.

Optymalna strefa transmisji

Sygnał między dronem a aparaturą sterującą jest najskuteczniejszy, gdy aparatura jest skierowana w stronę drona, jak przedstawiono na rysunku poniżej.



- ⚠ Nie należy obsługiwać innych urządzeń bezprzewodowych na tej samej częstotliwości co aparatura sterująca, aby uniknąć zakłóceń sygnału.
- Komunikat zostanie wyświetlony w aplikacji DJI Fly, jeśli sygnał transmisji jest słaby podczas lotu. Należy odpowiednio ustawić aparaturę sterującą, aby dron znalazł się w optymalnym zasięgu transmisji.

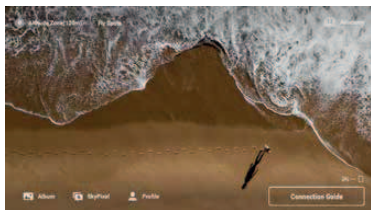
Bindowanie drona z aparaturą sterującą

Aparatura jest fabrycznie połączona z dronem w przypadku zakupu zestawu combo. Jeśli dron i aparatura zostały zakupione osobno, należy wykonać poniższe kroki, aby połączyć je ze sobą po aktywacji.

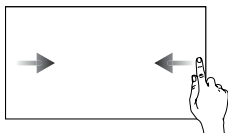
1. Włącz zasilanie drona i aparatury.
2. Uruchom DJI Fly, w podglądzie kamery naciśnij ●●● i wybierz opcję Control (Sterowanie), a następnie Connect to the Aircraft (Połącz z dronem). Podczas łączenia wskaźnik LED statusu aparatury sterującej miga na niebiesko, a aparatura sterująca wydaje sygnał dźwiękowy.
3. Przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Po krótkim sygnale dźwiękowym dron wyda dwa sygnały dźwiękowe, a wskaźniki poziomu naładowania akumulatora będą kolejno migać, sygnalizując gotowość do nawiązania połączenia. Aparatura wyda dwa sygnały dźwiękowe, a jej wskaźnik statusu zaświeci się na zielono, sygnalizując pomyślne nawiązanie połączenia.

-
- Upewnij się, że podczas łączenia aparatura znajduje się w odległości 0,5 m od drona.
 - Aparatura sterująca automatycznie rozłączy się z dronem, jeśli nowa aparatura sterująca zostanie połączona z tym samym dronem.
 - Wyłącz funkcję Bluetooth i Wi-Fi aparatury sterującej, aby uzyskać optymalną transmisję wideo.

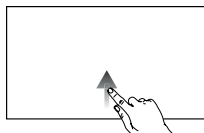
-
- Przed każdym lotem należy w pełni naładować aparaturę sterującą. Aparatura sterująca emituje alert, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.
 - Jeśli aparatura sterująca jest włączona i nie jest używana przez pięć minut, rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Po sześciu minutach dron automatycznie się wyłączy. Przesuń drążek sterujący lub naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alert.
 - Aby zachować właściwą kondycję akumulatora, należy go w pełni naładować przynajmniej raz na trzy miesiące.
-



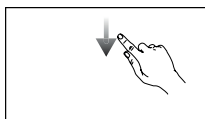
Obsługa ekranu dotykowego



Przesuń z lewej lub prawej strony na środek ekranu, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

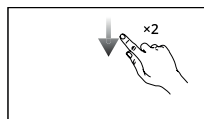


Przesuń w górę od dołu ekranu, aby powrócić do aplikacji DJI Fly.



Przesuń w dół od góry ekranu, aby utworzyć pasek stanu, podczas używania DJI Fly.

Pasek stanu wyświetla czas, sygnał Wi-Fi, poziom naładowania akumulatora w aparaturze sterującej itp.



Przesuń dwukrotnie w dół od góry ekranu, aby otworzyć szybkie ustawienia podczas używania DJI Fly.

Szybkie ustawienia



1. Powiadomienia

Naciśnij, aby sprawdzić powiadomienia systemowe.

2. Ustawienia systemowe

Naciśnij, aby uzyskać dostęp do ustawień systemowych i skonfigurować ustawienia takie jak Bluetooth, głośność i sieć. Możesz również przejrzeć przewodnik, aby dowiedzieć się więcej o sterowaniu i wskaźnikach LED statusu.

3. Skróty

📶 : Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć sieć Wi-Fi. Przytrzymaj, aby wejść w ustawienia i połączyć się z siecią Wi-Fi lub ją dodać.

📶 : Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć Bluetooth. Przytrzymaj, aby wejść w ustawienia i połączyć się z pobliskimi urządzeniami Bluetooth.

✈️ : Naciśnij, aby włączyć tryb samolotowy. Wi-Fi, Bluetooth i dane komórkowe zostaną wyłączone.

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

📺 : Naciśnij, aby rozpocząć nagrywanie ekranu. Podczas nagrywania na ekranie wyświetlany jest czas nagrywania. Naciśnij Stop, aby zatrzymać nagrywanie.

📷 : Naciśnij, aby wykonać zrzut ekranu. Funkcja będzie dostępna dopiero po włożeniu karty microSD do gniazda microSD w aparaturze sterującej.

📶 : Dane mobilne.

4. Regulacja jasności

Przesuń pasek, aby dostosować jasność ekranu.

5. Regulacja głośności

Przesuń pasek, aby dostosować głośność.

Zaawansowane funkcje

Kalibracja kompasu

Po zakończeniu użytkowania aparatury w miejscach, w których występują zakłócenia elektromagnetyczne, konieczna może być kalibracja kompasu. Jeśli kompas aparatury wymaga kalibracji, zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy. Naciśnij komunikat ostrzegawczy, aby rozpocząć kalibrację. W innych przypadkach wykonaj poniższe kroki, aby skalibrować aparaturę.

1. Włącz zasilanie aparatury i wejdź na stronę główną.
2. Wybierz opcję System Settings (Ustawienia systemu) , przewiń w dół i naciśnij Compass (Kompas).
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby skalibrować kompas.
4. Po pomyślnym przeprowadzeniu kalibracji zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat.

Aplikacja DJI Fly

Ta część przedstawia główne funkcje aplikacji DJI Fly.

Aplikacja DJI Fly

Ekran główny

Uruchom DJI Fly i wejdź do ekranu głównego.



Fly Spots

Wyświetlaj lub udostępniaj pobliskie lokalizacje lotów i zdjęć, dowiedz się więcej o strefach GEO i przeglądaj zdjęcia różnych miejsc wykonane przez innych użytkowników.

Academy

Naciśnij ikonę w prawym górnym rogu, aby wejść do Academy i wyświetlić samouczki produktów, wskazówki dotyczące lotu, uwagi dotyczące bezpieczeństwa lotu oraz dokumenty dotyczące instrukcji obsługi.

Album

Umożliwia wyświetlanie zdjęć i filmów z albumu drona lub zapisanych na urządzeniu. Naciśnij przycisk Create i wybierz Templates lub Pro. Szablony zapewniają funkcję automatycznej edycji importowanego filmu. Pro pozwala na ręczną edycję nagrań.

SkyPixel

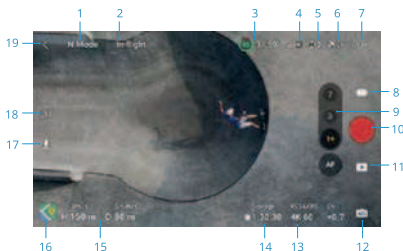
Wejdź do SkyPixel, aby oglądać filmy i zdjęcia udostępnione przez innych użytkowników.

Profile

Wyświetl informacje o koncie i zapisy lotów, odwiedź forum DJI i sklep internetowy, uzyskaj dostęp do funkcji Find My Drone, map offline i innych ustawień, takich jak aktualizacje oprogramowania, podgląd kamery, dane buforowane, prywatność konta i język.

Podgląd z kamery

Opis przycisków



1. Tryb lotu

N Mode: wyświetla aktualny tryb lotu.

2. Pasek statusu systemu

In Flight: wyświetla status lotu drona i różne komunikaty ostrzegawcze.

3. Informacje o akumulatorze

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

4. Siła sygnału transmisji wideo

📶: wyświetla siłę sygnału wideo między dronem a aparaturą sterującą.

5. Status systemu wizyjnego

📷: lewa strona ikony wskazuje stan poziomego systemu wizyjnego, a prawa strona ikony wskazuje stan górnego i dolnego systemu wizyjnego. Gdy system wizyjny działa prawidłowo, ikona jest biała, a gdy jest niedostępny, ikona zmienia kolor na czerwony.

6. Status GNSS

📶: 26: wyświetla aktualną siłę sygnału GNSS. Naciśnij, aby sprawdzić stan sygnału GNSS. Punkt Home może zostać zaktualizowany, gdy ikona jest biała, co oznacza, że sygnał GNSS jest silny.

7. Ustawienia

***: naciśnij, aby wyświetlić lub ustawić parametry bezpieczeństwa, sterowania, kamery i transmisji. Więcej informacji znajduje się w sekcji ustawień.

8. Tryby fotografowania

	Zdjęcia: Single, Explore, AEB, Burst Shooting i Time Shot.
	Video: Normal, Night, Explore i Slow Motion.
	MasterShots: wybierz obiekt metodą przeciągania. Dron będzie nagrywał, wykonując kolejno różne manewry i utrzymując obiekt w centrum kadru. Następnie zostanie wygenerowany krótki filmik.
	QuickShots: Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang i Asteroid.
	Hyperlapse: Free, Circle, Course Lock oraz punkty waypoints.
	Pano: Sphere, 180°, Wide Angle i Vertical. Dron automatycznie wykona kilka zdjęć i wykona zdjęcie panoramiczne w oparciu o wybrany typ zdjęcia panoramicznego.

-  Tryb Explore używa kamer z teleobiektywem w Mavic 3 Pro jako bezpieczniejszego sposobu na odkrywanie widoków z dalszych odległości. W trybie Explore użytkownicy mogą używać hybrydowego zoomu na każdy z następujących sposobów:
 - a. Naciśnij przycisk zoomu i przełączaj się między serią powiększeń, w tym 1x, 3x, 7x, 14x i 28x.
 - b. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zoomu, a następnie przeciągnij w górę i w dół, aby dostosować powiększenie kamery.
 - c. Użyj dwóch palców na ekranie, aby przybliżyć lub oddalać obraz.
 - d. Użyj pokrętki sterowania kamerą na aparaturze sterującej, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz.
 - Tryb nocny zapewnia lepszą redukcję szumów i dokładniejsze nagranie, obsługuje do 12800 ISO.
-
-  Tryb nocny obsługuje obecnie 4K 24/25/30fps.
 - Wykrywanie przeszkód będzie wyłączone w trybie nocnym. Należy latać z zachowaniem ostrożności.
 - Tryb nocny zostanie wyłączony automatycznie po rozpoczęciu RTH lub lądowania.
 - Podczas RTH lub automatycznego lądowania, tryb nocny nie jest dostępny.
 - FocusTrack nie jest obsługiwany w trybie nocnym. AF/MF: naciśnij, aby przełączyć między AF i AF/MF: naciśnij, aby przełączyć między AF i MF. Naciśnij i przytrzymaj ikonę, aby wyświetlić pasek ostrości.

9. Przycisk przełączania kamery/ostrości

Naciśnij , aby przełączyć się na kamerę z teleobiektywem. Naciśnij , aby przełączyć się na kamerę ze średnim teleobiektywem. Naciśnij , aby przełączyć się na kamerę Hassleblad. Naciśnij i przytrzymaj przycisk kamery, aby wyświetlić pasek zoomu i dostosować zoom cyfrowy.

-  Zoom cyfrowy jest obsługiwany wyłącznie w trybie Normal video i Explore.
- Podczas powiększania lub zmniejszania obrazu, im większy współczynnik powiększenia, tym wolniej dron będzie się obracał, aby uzyskać płynność obrazu.

AF/MF: naciśnij, aby przełączyć między AF i MF. Naciśnij i przytrzymaj ikonę, aby wyświetlić pasek ostrości.

10. Przycisk migawki/nagrywania

●: naciśnij, aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć bądź zatrzymać nagrywanie filmu.

11. Odtwarzanie

▶: naciśnij, aby wejść do odtwarzania i wyświetlić podgląd zdjęć i filmów zaraz po ich wykonaniu.

12. Przełącznik trybów kamery

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

13. Parametry fotografowania

RESA FPS 4K 60: wyświetla aktualne parametry fotografowania. Naciśnij, aby uzyskać dostęp do ustawień parametrów.

14. Informacje o pamięci

Storage 1:30:30: wyświetla pozostałą liczbę zdjęć lub czas nagrywania filmów w bieżącej pamięci masowej. Naciśnij, aby wyświetlić dostępną pojemność karty microSD lub wewnętrznej pamięci drona.

15. Telemetria lotu

Wyświetla odległość poziomą (D) i prędkość oraz odległość pionową (H) i prędkość pomiędzy dronem a punktem Home.

16. Mapa

Mapa: naciśnij, aby przełączyć się na wskaźnik wysokości, który obsługuje wyśrodkowanie przez drona lub przez aparaturę sterującą i wyświetla takie informacje, jak orientacja i kąt nachylenia drona, a także lokalizację aparatury sterującej i punktu Home.



17. Automatyczny start/lądowanie/RTH

↑/↓: naciśnij ikonę. Gdy pojawi się komunikat, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby uruchomić automatyczny start lub lądowanie.

🏠: naciśnij, aby uruchomić Smart RTH i spowodować powrót drona do ostatnio zarejestrowanego Punktu Home.

18. Lot z punktem waypoint

📍: naciśnij, aby włączyć/wyłączyć lot z punktem waypoint.

19. Powrót

◀: naciśnij, aby powrócić do ekranu głównego.

Skróty ekranu

Naciśnij, aby ustawić cel

Podczas lotu naciśnij dwukrotnie na punkt docelowy na ekranie, dron automatycznie przesunie go na środek kadru.

Regulacja kąta nachylenia gimbala

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

Pomiar ostrości/punktowy

Naciśnij na ekranie, aby włączyć funkcję pomiaru ostrości lub pomiaru punktowego. Pomiar ostrości lub punktowy będzie wyświetlany w różny sposób w zależności od trybu fotografowania, trybu ostrości, trybu ekspozycji i trybu pomiaru punktowego.

Po używaniu pomiaru punktowego:

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

Ustawienia

Informacje o bezpieczeństwie

- Pomoc w organizacji lotu

Omijanie przeszkód	Poziomy system wizyjny zostaje włączony po ustawieniu opcji omijania przeszkód na Bypass (Omijanie) lub Brake (Hamowanie). Dron nie może wykrywać przeszkód, jeśli funkcja omijania przeszkód jest wyłączona.
Omijanie	Wybierz tryb Normal lub Nifty, gdy używasz opcji omijania.
Wyświetl mapę radaru	Po włączeniu tej funkcji zostanie wyświetlona mapa radaru wykrywania przeszkód w czasie rzeczywistym.

- RTH: naciśnij, aby ustawić Advanced RTH, automatyczną wysokość RTH i zaktualizować punkt Home.
- Zabezpieczenie podczas lotu: naciśnij, aby ustawić maksymalną wysokość i maksymalną odległość dla lotów.
- Czujniki: naciśnij, aby wyświetlić stan IMU i kompasu oraz w razie potrzeby rozpocząć kalibrację.
- Akumulator: naciśnij, aby wyświetlić informacje o akumulatorze, takie jak stan ogniw, numer seryjny i liczba cykli ładowania.
- Dodatkowy wskaźnik LED: naciśnij, aby ustawić dodatkowy wskaźnik LED automatycznie, włączyć lub wyłączyć. Nie należy włączać wskaźnika LED przed startem.
- Przednie wskaźniki LED drona: naciśnij, aby ustawić przednie wskaźniki LED automatycznie lub włączyć. W trybie automatycznym, przednie wskaźniki LED zostaną wyłączone podczas fotografowania, aby nie wpływać na jakość obrazu.
- Odblokuj strefę GEO: naciśnij, aby wyświetlić informacje o odblokowaniu stref GEO.
- Find My Drone: ta funkcja pomaga znaleźć lokalizację drona, włączając wskaźniki LED drona, sygnały dźwiękowe lub używając mapy.
- Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa

Utrata sygnału	Działanie drona w przypadku utraty sygnału z aparatury sterującej można ustawić na RTH, Descend (obniżenie) lub Hover (zawis).
Awaryjne zatrzymanie śmigła	Emergency Only (Wyłącznie w sytuacji awaryjnej), wskazuje, że silniki mogą być zatrzymane tylko poprzez wykonanie polecenia kombinacji drążków sterujących (CSC) w trakcie lotu w sytuacji awaryjnej, takiej jak kolizja, zatrzymanie silnika, niestabilność drona lub utrata kontroli nad dronem i bardzo szybkie wznoszenie się lub obniżanie. Anytime (W każdej chwili) oznacza, że silniki mogą być zatrzymane w trakcie lotu w każdej chwili, gdy użytkownik wykona polecenie CSC. Zatrzymanie silników w trakcie lotu spowoduje katastrofę drona.
Airsense	Alert pojawi się w DJI Fly po wykryciu samolotu załogowego, jeśli AirSense jest włączony. Przeczytaj zrzeczenie się odpowiedzialności w komunikacie DJI Fly przed używaniem AirSense.

Sterowanie

- Ustawienia drona

Jednostki	Możliwość ustawienia na metryczne lub imperialne.
Skanowanie obiektu	Po włączeniu tej funkcji dron automatycznie skanuje i wyświetla obiekty w podglądzie kamery (dostępne tylko dla trybów single-shot i normal video).

-
-  • Podczas zwalniania drążka sterującego zwiększona czułość hamulca zmniejsza drogę hamowania drona, natomiast zmniejszona czułość hamulca zwiększa drogę hamowania. Należy zachować ostrożność podczas lotu.
-

- Ustawienia gimbała: naciśnij, aby ustawić tryb gimbała, przeprowadzić kalibrację gimbała oraz wyśrodkować lub przesunąć gimbała w dół.
- Ustawienia aparatury sterującej: naciśnij, aby ustawić funkcję konfigurowalnego przycisku, przeprowadzić kalibrację aparatury sterującej, przełączyć tryby drążka sterującego. Upewnij się, że rozumiesz działanie trybu drążka przed zmianą trybu drążka sterującego.
- Samouczek lotu: obejrzyj samouczek lotu.
- Ponowne połączenie z dronem: naciśnij, aby rozpocząć łączenie, gdy dron nie jest połączony z aparaturą sterującą.

Kamera

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

Tryby fotografowania	Ustawienia
Tryb fotografowania	Format, współczynnik proporcji
Tryb nagrywania	Format, kolor, format kodowania, bitrate wideo, napisy wideo
MasterShots	Format, kolor, format kodowania, bitrate wideo, napisy wideo
QuickShots	Format, kolor, format kodowania, bitrate wideo, napisy wideo
Hyperlapse	Typ zdjęcia, kadr, format
Pano	Typ zdjęcia

• Ustawienia ogólne

Anti-Flicker	Po włączeniu tej funkcji migotanie materiału filmowego spowodowane przez źródło światła zostanie zredukowane podczas fotografowania w środowiskach z oświetleniem. W trybie Pro funkcja przeciwdziałania migotaniu będzie działać tylko wtedy, gdy czas otwarcia migawki i ISO są ustawione na wartość automatyczną.
Histogram	Po włączeniu tej funkcji użytkownicy mogą sprawdzić na ekranie, czy ekspozycja jest odpowiednia.
Poziom wyostrzania	Po włączeniu w trybie MF obiekty, na których ustawiono ostrość, zostaną obrysowane na czerwono. Im wyższy poziom wyostrzania, tym grubszy kontur.
Ostrzeżenie o prześwietleniu	Po włączeniu tej funkcji obszar prześwietlenia zostanie oznaczony liniami.
Linie siatki	Włącz linie siatki, takie jak linie ukośne, siatki dziewięciu kwadratów i punkt środkowy.
Balans bieli	Ustawienie na tryb automatyczny lub ręczne dostosowanie temperatury barwowej.

• Zapisywanie

Zapisywanie	Nagrane pliki należy zapisać na karcie microSD w dronie lub w pamięci wewnętrznej drona. Mavic 3 Pro posiada wewnętrzną pamięć masową o pojemności 8 GB. Natomiast Mavic 3 Pro Cine ma wbudowany dysk SSD o pojemności 1 TB.
Niestandardowe nazewnictwo folderów	Po zmianie, w pamięci masowej drona zostanie automatycznie utworzony nowy folder do przechowywania przyszłych plików.
Niestandardowe nazewnictwo plików	Po zmianie, nowa nazwa zostanie zastosowana do przyszłych plików w pamięci masowej drona.
Pamięć podręczna podczas nagrywania	Po włączeniu tej funkcji podgląd na żywo na aparaturze sterującej będzie zapisywany w pamięci masowej aparatury sterującej podczas nagrywania wideo.
Maksymalna pojemność pamięci podręcznej wideo	Gdy limit pamięci podręcznej zostanie osiągnięty, najstarsze pliki pamięci podręcznej zostaną automatycznie usunięte.

- Resetuj ustawienia kamery: naciśnij, aby przywrócić parametry kamery do ustawień domyślnych.
- Tryb USB: Mavic 3 Pro Cine obsługuje tryb USB, umożliwiając użytkownikom skopiowanie materiału filmowego, gdy poziom naładowania akumulatora w dronie jest niski. Włącz zasilanie drona, włącz tryb USB w DJI Fly i podłącz drona do komputera, aby używać trybu USB. W tym czasie można uzyskać dostęp do pamięci masowej drona.

Odłącz dron od komputera i uruchom go ponownie, aby wyjść z trybu USB. Tryb USB zostanie ponownie włączony po ponownym uruchomieniu drona i podłączeniu go do komputera, jeśli został wyłączony za pośrednictwem DJI Assistant 2.

-  • W trybie USB, dron rozłączy się z aparaturą sterującą, wskaźnik wyłączy się, a wentylator wewnętrzny drona zatrzyma się.

Transmisja

Można wybrać platformę livestreamingową, aby transmitować podgląd kamery w czasie rzeczywistym. W ustawieniach transmisji można również ustawić port HDMI, pasmo częstotliwości i tryb kanału.

-
-  • Platformy do transmisji na żywo i port HDMI nie są obsługiwane, gdy używasz DJI RC.
-

Informacje

Wyświetla informacje takie jak Nazwa urządzenia, Nazwa Wi-Fi, Model, Wersja aplikacji, Oprogramowanie drona, Oprogramowanie aparatury RC, Dane FlySafe, SN, itp.

Naciśnij Reset All Settings (Resetuj wszystkie ustawienia) aby przywrócić ustawienia domyślne, w tym kamerę, gimbała i ustawienia bezpieczeństwa.

Naciśnij Clear All Data (Wyczyść wszystkie dane) aby zresetować wszystkie ustawienia do domyślnych i usunąć wszystkie dane zapisane w pamięci wewnętrznej i na karcie microSD, włączając w to rejestr lotów. Wskazane jest dostarczenie dowodu (rejestru lotów) podczas wnioskowania o odszkodowanie. Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI przed wyczyszczeniem rejestru lotów, jeśli podczas lotu dojdzie do wypadku.

-
-  • W pełni naładuj urządzenie przed uruchomieniem DJI Fly.
- Podczas używania DJI Fly wymagane jest korzystanie z danych komórkowych. Skontaktuj się ze swoim operatorem bezprzewodowym w sprawie opłat za dane.
 - NIE odbieraj połączeń telefonicznych ani nie używaj funkcji SMS podczas lotu, jeśli używasz telefonu komórkowego jako urządzenia wyświetlającego.
 - Przeczytaj uważnie wszystkie komunikaty dotyczące bezpieczeństwa, ostrzeżenia i zastrzeżenia. Zapoznaj się z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w Twoim regionie. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za znajomość wszystkich stosownych przepisów i latanie w sposób zgodny z nimi.
 - a. Przeczytaj i zapoznaj się z komunikatami ostrzegawczymi przed używaniem funkcji automatycznego startu i lądowania.
 - b. Przeczytaj i zapoznaj się z komunikatami ostrzegawczymi i zastrzeżeniami przed ustawieniem wysokości ponad domyślny limit.
 - c. Przeczytaj i zapoznaj się z komunikatami ostrzegawczymi i zastrzeżeniami przed przełączeniem trybów lotu.
 - d. Przeczytaj i zapoznaj się z komunikatami ostrzegawczymi i zastrzeżeniami w pobliżu lub w strefach GEO.
 - e. Przeczytaj i zapoznaj się z komunikatami ostrzegawczymi przed używaniem trybów inteligentnego lotu.
 - Natychmiast wyląduj dronem w bezpiecznym miejscu, jeśli w aplikacji pojawi się komunikat nakazujący to zrobić.
 - Przed każdym lotem przejrzyj wszystkie komunikaty ostrzegawcze na liście kontrolnej wyświetlanej w aplikacji.
 - Używaj samouczka w aplikacji, aby przećwiczyć swoje umiejętności lotnicze, jeśli nigdy nie obsługiwałeś drona lub jeśli nie masz wystarczającego doświadczenia, aby pewnie obsługiwać drona.
-

Załącznik

Załącznik

Specyfikacja

Dron	
Masa startowa	Mavic 3 Pro: 958 g Mavic 3 Pro Cine: 963 g
Wymiary	Po złożeniu (bez śmigieł): 231.1×98×95.4 mm Rozłożony (bez śmigieł): 347.5×290.8×107.7 mm
Maks. prędkość wznoszenia	8 m/s
Maks. prędkość obniżania	6 m/s
Maks. prędkość pozioma (na poziomie morza, bez wiatru)	21 m/s
Maks. wysokość startu	6000 m
Maks. czas lotu [1]	43 min
Maks. czas zawisu [2]	37 min
Maks. odległość lotu	28 km
Maks. odporność na prędkość wiatru	12 m/s
Maks. kąt nachylenia	35°
Temperatura robocza	-10° - 40° C (14° - 104° F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Zakres dokładności zawisu	W pionie: ±0,1 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym), ±0,5 m (przy pozycjonowaniu GNSS) W poziomie: ±0,3 m (w przypadku pozycjonowania wizyjnego), ±0,5 m (w przypadku systemu pozycjonowania o wysokiej precyzji)
Pamięć wewnętrzna	Mavic 3 Pro: 8 GB (ok. 7,9 GB dostępnego miejsca) Mavic 3 Pro Cine: 1 TB (ok. 934,8 GB dostępnego miejsca).
Kamera	
Matryca	Hasselblad Kamera: 4/3 CMOS, Efektywne Piksele: 20 MP Kamera ze średnim teleobiektywem: 1/1,3 cala CMOS, efektywna liczba pikseli: 48 MP Kamera z teleobiektywem: 1/2 cala CMOS, efektywna liczba pikseli: 12 MP
Obiektyw	Kamera Hasselblad FOV: 84° Ekwiwalent formatu: 24 mm Przysłona: f/2,8-f/11 Ostrość: 1 m do ∞ Kamera ze średnim teleobiektywem FOV: 35° Odpowiednik formatu: 70 mm Przysłona: f/2,8 Ostrość: 3 m do ∞ Kamera z teleobiektywem FOV: 15° Odpowiednik formatu: 166 mm Przysłona: f/3,4 Ostrość: 3 m do ∞

Zakres ISO	Wideo Normal i Slow Motion: 100-6400 (Normal) 400-1600 (D-Log) 100-1600 (D-Log M) 100-1600 (HLG) Noc: 800-12800 (Normal) Zdjęcie 100-6400
Czas otwarcia migawki	Kamera Hasselblad: 8-1/8000 s Kamera ze średnim teleobiektywem: 2-1/8000 s Kamera z teleobiektywem: 2-1/8000 s
Maks. rozmiar obrazu	Kamera Hasselblad: 5280×3956 Kamera ze średnim teleobiektywem: 8064×6048 Kamera z teleobiektywem: 4000×3000
Tryby fotografowania	Kamera Hasselblad Pojedyncze zdjęcie: 20 MP Zdjęcia seryjne: 20 MP, 3/5/7 klatek Automatyczny dobór ekspozycji (AEB): 20 MP, 3/5 klatek z dokładnością do 0,7 EV Samowyzwalacz: 20 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Kamera ze średnim teleobiektywem Pojedyncze zdjęcie: 12 MP lub 48 MP Zdjęcia seryjne: 12 MP lub 48 MP, 3/5/7 klatek Automatyczny dobór ekspozycji (AEB): 12 MP lub 48 MP, 3/5 klatek z dokładnością do 0,7 EV Samowyzwalacz: 12 MP: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s 48 MP: 7/10/15/20/30/60 s Kamera z teleobiektywem Pojedyncze zdjęcie: 12 MP Zdjęcia seryjne: 12 MP, 3/5/7 klatek Automatyczny dobór ekspozycji (AEB): 12 MP, 3/5 klatek z dokładnością do 0,7 EV Samowyzwalacz: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Format zdjęć	JPEG/DNG (RAW)

Rozdzielczość wideo	Kamera Hasselblad Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT (Dostępne wyłącznie w DJI Mavic 3 Pro Cine) 5.1K: 5120×2700@24/25/30/48/50fps DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120*kl/s 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120*kl/s H.264/H.265 5.1K: 5120×2700@24/25/30/48/50fps DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120*fps 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120*fps FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/120*/200*fps * Częstotliwość nagrywania klatek. Odpowiedni film wideo jest odtwarzany jako film w zwolnionym tempie.
	Kamera ze średnim teleobiektywem Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps H.264/H.265 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60fps
	Kamera z teleobiektywem Apple ProRes 422 HQ Apple ProRes 422 Apple ProRes 422 LT 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps H.264/H.265 4K: 3840×2160@24/25/30/50/60fps FHD: 1920×1080@24/25/30/50/60fps
Format wideo	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) MOV (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)
Maks. prędkość transmisji wideo	H.264/H.265: 200 Mbps Apple ProRes 422 HQ: 3772 Mbps Apple ProRes 422: 2514 Mbps Apple ProRes 422 LT: 1750 Mbps
Obsługiwany system plików	exFAT

Rodzaj koloru i metoda próbkowania	Kamera Hasselblad Standard: 10-bitowy 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8-bitowy 4:2:0 (H.264/H.265) D-Log: 10-bitowy 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowy 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bitowy 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowy 4:2:0 (H.265) Kamera ze średnim teleobiektywem Standard: 10-bitowy 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8-bitowy 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bitowy 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10-bitowy 4:2:0 (H.265) Kamera z teleobiektywem Standard: 10-bitowy 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8-bitowy 4:2:0 (H.264/H.265)
Zoom cyfrowy (wyłącznie w trybie Normal i Explore)	Kamera Hasselblad: 1-3x Kamera ze średnim teleobiektywem: 3-7x Kamera z teleobiektywem: 7-28x
Gimbal	
Stabilizacja	3-osiowy gimbal mechaniczny (tilt, roll, pan)
Zakres mechaniczny	Tilt: -140° - 50° Roll: -50° - 50° Pan: -23° - 23°
Zakres sterowania	Tilt: -90° - 35° Pan: -5° - 5°
Maks. prędkość sterowania (nachylenie)	100°/s
Zakres drgań kątowych	Zawis bez wiatru: $\pm 0.001^\circ$ Tryb Normal: $\pm 0.003^\circ$ Tryb Sport: $\pm 0.005^\circ$
Systemy wizyjne	
Rodzaj systemu	Wielokierunkowy system wizyjny typu binokularnego, uzupełniony o czujnik podczerwieni w dolnej części drona
Przedni	Zakres pomiaru: 0.5-20 m Zakres detekcji: 0.5-200 m Efektywna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 15 m/s FOV: Poziomo 90°, Pionowo 103°
Tylny	Zakres pomiaru: 0.5-16 m Efektywna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 12 m/s FOV: Poziomo 90°, Pionowo 103°
Boczny	Zakres pomiaru: 0.5-25 m Efektywna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 15 m/s FOV: Poziomo 90°, Pionowo 85°
Górny	Zakres pomiaru: 0.2-10 m Efektywna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 6 m/s FOV: przód i tył 100°, lewo i prawo 90°

Dolny	Zakres pomiaru: 0.3-18 m Efektywna prędkość wykrywania: Prędkość lotu ≤ 6 m/s FOV: przód i tył 130°, lewo i prawo 160°
Warunki użytkowania	Przedni, tylny, lewy, prawy i górny: powierzchnie z wyraźnymi wzorami i odpowiednie oświetlenie (luksy > 15) Dolny: powierzchnie o wyraźnych wzorach, rozproszonym współczynniku odbicia > 20% (np. ściany, drzewa, ludzie) i odpowiednie oświetlenie (luksy > 15)
Transmisja wideo	
System transmisji wideo	O3+
Jakość podglądu na żywo	Aparatura sterująca: 1080p/30fps, 1080p/60fps
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)
Maks. odległość transmisji (bez przeszkód, bez zakłóceń) [4]	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
Maks. odległość transmisji (bez przeszkód, z zakłóceniami) [5]	Silne zakłócenia: teren miejski, ok. 1,5-3 km Średnie zakłócenia: teren podmiejski, ok. 3-9 km Niskie zakłócenia: przedmieście/pobrzeże, ok. 9-15 km
Maks. odległość transmisji (utrudniona, z zakłóceniami) [6]	Małe zakłócenia i przeszkody w postaci budynków: ok. 0-0,5 km Małe zakłócenia i przeszkody w postaci drzew: ok. 0,5-3 km
Maks. prędkość pobierania	O3+; 5,5 MB/s (z aparaturą sterującą DJI RC-N1) 15 MB/s (z DJI RC Pro) 5,5 MB/s (z DJI RC) Wi-Fi 6: 80 MB/s* * Zmierzono w środowisku laboratoryjnym z niewielkimi zakłóceniami w krajach/regionach obsługujących zarówno 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz, z materiałem filmowym zapisanym w pamięci wewnętrznej. Prędkości pobierania mogą się różnić w zależności od rzeczywistych warunków.
Najniższe opóźnienie [7]	130 ms (z aparaturą sterującą DJI RC-N1) 120 ms (z DJI RC Pro) 130 ms (z DJI RC)
Antena	4 anteny, 2T4R
Pamięć	
Wskazane karty microSD	Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 128GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 256GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 512GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 128GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 256GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 512GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 512GB V30 A2 microSDXC
Inteligentny akumulator	
Pojemność	5000 mAh
Waga	335.5 g
Napięcie znamionowe	15.4 V
Maks. napięcie ładowania	17.6 V
Rodzaj	Li-ion 4S

Układ chemiczny	LiCoO ₂
Moc	77 Wh
Temperatura ładowania	5° do 40° C (41° do 104° F)
Czas ładowania	Używając dołączonego kabla do transmisji danych DJI 65W: Ok. 96 minut Używając ładowarki DJI 100W USB-C i hubu ładującego DJI Mavic 3 100W: Ok. 70 minut
Ładowarka	
Port wejściowy	Ładowarka DJI 65W: 100-240 V AC, 50-60 Hz, 2 A Ładowarka DJI 100W USB-C: 100-240 V AC, 50-60 Hz, 2,5 A
Port wyjściowy	Ładowarka DJI 65W: USB-C: 5 V 5 A / 9 V 5 A / 12 V 5 A / 15 V 4.3 A / 20 V 3.25 A / 5 V~20 V 3.25 A USB-A: 5,0 V 2,0 A Ładowarka DJI 100W USB-C: Maks. 100 W (łącznie) Gdy używane są oba porty, maksymalna moc wyjściowa jednego portu wynosi 82 W, a ładowarka automatycznie przydziela moc wyjściową dwóch portów w zależności od obciążenia mocy.
Moc znamionowa	Ładowarka DJI 65W: 65 W Ładowarka DJI 100W USB-C: 100 W
DJI RC Pro	
Temperatura robocza	-10° do 40° C (14° do 104° F)
GNSS	GPS + Galileo + GLONASS
Akumulator	Li-ion (5000 mAh @ 7.2 V)
Typ akumulatora	Li-ion
Układ chemiczny	LiNiMnCoO ₂
Czas pracy	Ok. 3 godz.
Pojemność pamięci	Pamięć wewnętrzna (ROM): 64 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 Wi-Fi 2x2 MIMO
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	-10° do 40° C (14° do 104° F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Akumulator	5200 mAh

Typ akumulatora	Li-ion
Układ chemiczny	LiNiMnCoO ₂
Czas pracy	Ok. 4 godz.
Pojemność pamięci	Obsługa kart microSD w celu zwiększenia pojemności
Transmisja wideo	
System transmisji wideo	Gdy jest używany z różnymi konfiguracjami drona, DJI RC automatycznie wybierze odpowiednią wersję oprogramowania do aktualizacji. Wspiera technologię transmisji O3+ w przypadku połączenia z 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] Zmierzone w kontrolowanym środowisku testowym. Szczegółowe warunki testu są następujące: lot ze stałą prędkością 32,4 km/h w bezwietrznym środowisku na poziomie morza, przy wyłączonym APAS, wyłączonym AirSense, parametrach kamery ustawionych na 1080p/24fps, wyłączonym trybie wideo i od 100% poziomu naładowania akumulatora do 0%. Wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, rzeczywistego używania i wersji oprogramowania.

[2] Zmierzone w kontrolowanym środowisku testowym. Szczegółowe warunki testu są następujące: zawis w bezwietrznym otoczeniu na poziomie morza, przy wyłączonym APAS, wyłączonym AirSense, parametrach kamery ustawionych na 1080p/24fps, wyłączonym trybie wideo i od 100% poziomu naładowania akumulatora do 0%. Wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, rzeczywistego używania i wersji oprogramowania.

[3] W niektórych krajach i regionach częstotliwość 5,8 i 5,1 GHz jest zabroniona lub częstotliwość 5,1 GHz jest dozwolona tylko do używania w pomieszczeniach. Sprawdź lokalne prawa i przepisy, aby uzyskać więcej informacji.

[4] Zmierzone w niezakłóconym środowisku zewnętrznym. Powyższe dane pokazują najdalszy zasięg komunikacji dla lotów w jedną stronę, bez powrotu, w ramach każdego standardu. Podczas lotu należy zwracać uwagę na komunikaty przypominające o RTH w aplikacji DJI Fly.

[5] Dane testowane w ramach standardu FCC w niezakłóconym środowisku z typowymi zakłóceniami. Używane wyłącznie w celach referencyjnych i nie stanowią gwarancji dla rzeczywistej odległości transmisji.

[6] Dane testowane zgodnie ze standardem FCC w środowiskach z typowymi niskimi zakłóceniami. Używane wyłącznie w celach referencyjnych i nie stanowią gwarancji dla rzeczywistej odległości transmisji.

[7] W zależności od rzeczywistego środowiska i urządzenia mobilnego.

Funkcje kamery

		Kamera Hasselblad	Kamera ze średnim teleobiektywem	Kamera z teleobiektywem
Zdjęcia	Single Shot	✓	✓	✓
	Burst Shooting	✓	✓	✓
	AEB	✓	✓	✓
	Timed	✓	✓	✓
	DNG	✓	✓	✓
	Pano	✓	✗	✗
	Hyperlapse	✓	✓	✗
Wideo	Slow Motion	4K 120fps CK4 120fps 1080p 200fps	✗	✗
	Color Mode	Hasselblad HNCS D-Log D-Log M HLG	Normal D-Log M HLG	Normal
	Night Mode	✓	✗	✗
	QuickShots	✓	✗	✗
	MasterShots	✓	✗	✗
	FocusTrack	✓	✓	Obsługuje tylko Spotlight i punkty POI, ActiveTrack nie jest obsługiwany

Aktualizacja oprogramowania

Użyj DJI Fly lub DJI Assistant 2, aby zaktualizować oprogramowanie drona.

Korzystanie z DJI Fly

Po połączeniu drona lub aparatury sterującej z DJI Fly, zostaniesz powiadomiony o dostępności nowej aktualizacji oprogramowania. Aby rozpocząć aktualizację, połącz aparaturę sterującą lub urządzenie mobilne z internetem i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Należy pamiętać, że nie można zaktualizować oprogramowania, jeśli aparatura sterująca nie jest połączona z dronem. Wymagane jest połączenie z siecią internetową.

Korzystanie z DJI Assistant 2

Zaktualizuj oprogramowanie drona i aparatury sterującej osobno używając DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zaktualizować oprogramowanie drona:

1. Uruchom DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) i zaloguj się za pomocą swojego konta DJI.
2. Włącz zasilanie drona i podłącz drona do komputera przez port USB-C w ciągu 20 sekund.
3. Wybierz DJI Mavic 3 Pro i kliknij Firmware Updates (Aktualizacja oprogramowania).
4. Wybierz wersję oprogramowania.
5. Poczekaj na pobranie oprogramowania. Aktualizacja rozpocznie się automatycznie.
6. Dron zostanie automatycznie zrestartowany po zakończeniu aktualizacji oprogramowania.

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zaktualizować oprogramowanie aparatury sterującej:

1. Uruchom DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) i zaloguj się za pomocą swojego konta DJI.
2. Włącz zasilanie aparatury sterującej i podłącz ją do komputera przez port USB-C.
3. Wybierz aparaturę sterującą DJI Mavic 3 Pro i kliknij Firmware Updates (Aktualizacja oprogramowania).
4. Wybierz wersję oprogramowania.
5. Poczekaj na pobranie oprogramowania. Aktualizacja rozpocznie się automatycznie.
6. Poczekaj na zakończenie aktualizacji oprogramowania.

-
- ⚠ • Oprogramowanie akumulatora jest uwzględnione w oprogramowaniu drona. Upewnij się, że zaktualizowałeś wszystkie akumulatory.
- Upewnij się, że postępujesz zgodnie z wszystkimi krokami aktualizacji. W przeciwnym razie aktualizacja może się nie udać.
 - Upewnij się, że komputer jest podłączony do sieci internetowej podczas aktualizacji.
 - Przed wykonaniem aktualizacji upewnij się, że akumulator jest naładowany w co najmniej 40%, a aparatura sterująca w co najmniej 30%.
 - NIE odłączaj kabla USB-C podczas aktualizacji.
 - Aktualizacja oprogramowania potrwa około dziesięciu minut. Normalnym zjawiskiem jest, że gimbal może się zawieszać, wskaźniki statusu drona migają, a dron uruchamia się ponownie. Poczekaj cierpliwie, aż aktualizacja zostanie zakończona.

Więcej informacji o aktualizacji oprogramowania dla Traceability można znaleźć w Release Notes Mavic 3 Pro.

Lista kontrolna po zakończeniu lotu

- Upewnij się, że przeprowadziłeś kontrolę, aby dron, aparatura sterująca, kamera gimbała, akumulatory oraz śmigła były w odpowiednim stanie. Skontaktuj się z pomocą techniczną DJI w przypadku zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń.
- Upewnij się, że obiektyw kamery i czujniki systemu wizyjnego są czyste.
- Przed transportem drona należy go prawidłowo przechowywać.

Prawidłowa konserwacja

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

1. Małe części, takie jak kable i paski, są niebezpieczne w przypadku połknięcia. Wszystkie części należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
2. Akumulator i aparaturę sterującą należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Wskazana temperatura przechowywania: między 22° a 28° C (71° a 82° F) przy przechowywaniu przez okres dłuższy niż trzy miesiące. Nigdy nie przechowuj w środowisku poza zakresem temperatur od 14° do 113° F (-10° do 45° C).
3. NIE NALEŻY dopuszczać do kontaktu lub zanurzenia kamery w wodzie lub innych płynach. W przypadku zamoczenia należy wytrzeć do sucha miękką, chłonną szmatką. Włączenie drona, który wpadł do wody, może spowodować trwałe uszkodzenie elementów. Do czyszczenia lub konserwacji kamery NIE należy używać substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki lub inne substancje łatwopalne. NIE przechowuj kamery w miejscach wilgotnych lub zakurzonych.
4. NIE NALEŻY podłączać tego produktu do żadnego interfejsu USB starszego niż wersja 3.0. NIE należy podłączać tego produktu do żadnych urządzeń typu „power USB” lub podobnych.
5. Sprawdź każdą część drona po każdej awarii lub poważnym uderzeniu. Jeśli są jakieś problemy lub pytania, skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą DJI.
6. Regularnie sprawdzaj wskaźniki poziomu naładowania akumulatora, aby zobaczyć aktualny poziom naładowania akumulatora i ogólną żywotność akumulatora. Akumulator jest przystosowany do 200 cykli ładowania. Nie jest wskazane dalsze używanie po tym czasie.
7. Należy pamiętać, aby transportować drona ze złożonymi wysięgnikami po wyłączeniu zasilania.
8. Upewnij się, że transportujesz aparaturę sterującą ze złożonymi antenami po wyłączeniu zasilania.
9. Akumulator wejdzie w tryb czuwania po długotrwałym przechowywaniu. Naładuj akumulator, aby wyjść z trybu czuwania.
10. Używaj filtra ND, jeśli czas ekspozycji musi być wydłużony. Informacje o sposobie instalacji filtrów ND znajdują się w informacji o produkcie.
11. Przechowuj i transportuj dron, aparaturę sterującą, akumulator i ładowarkę w suchym środowisku. Wskazane jest przechowywanie i transportowanie produktu w środowisku o temperaturze otoczenia od 15° do 25° C i wilgotności około 40%.
12. Wyjmij akumulator przed serwisowaniem drona (np. czyszczeniem lub zakładaniem i zdejmowaniem śmigieł). Upewnij się, że dron i śmigła są czyste, usuwając wszelkie zabrudzenia i kurz miękką szmatką. Nie należy czyścić drona mokrą szmatką ani używać środków czyszczących zawierających alkohol. Płyny mogą wnikać do obudowy drona, co może spowodować zwarcie i zniszczyć elektronikę.
13. Należy pamiętać o wyłączeniu akumulatora w celu wymiany lub sprawdzenia śmigieł.

Procedury rozwiązywania problemów

1. Dlaczego akumulator nie może być użyty przed pierwszym lotem?

Przed pierwszym użyciem akumulator musi być uruchomiony poprzez ładowanie.

2. Jak rozwiązać problem z ruszającym się gimbałem podczas lotu?

Należy skalibrować IMU i kompas w DJI Fly. Jeśli problem nadal występuje, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej DJI.

3. Urządzenie nie działa prawidłowo.

Należy sprawdzić, czy inteligentne akumulatory i aparatura sterująca zostały uruchomione poprzez ładowanie. Jeśli problem nadal występuje, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej DJI.

4. Problemy z włączeniem i uruchomieniem.

Należy sprawdzić, czy akumulator jest naładowany. Jeśli tak, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej DJI, jeśli nie można go prawidłowo uruchomić.

5. Problemy z aktualizacją oprogramowania SW.

Należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi, aby zaktualizować oprogramowanie. Jeśli aktualizacja oprogramowania nie powiedzie się, należy zrestartować wszystkie urządzenia i spróbować ponownie. Jeśli problem nadal występuje, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej DJI.

6. Procedury przywracania ustawień fabrycznych lub ostatniej znanej konfiguracji roboczej.

Należy użyć aplikacji DJI Fly, aby przywrócić ustawienia fabryczne.

7. Problemy z wyłączaniem zasilania urządzenia.

Należy skontaktować się z działem pomocy technicznej DJI.

8. Jak wykryć nieprawidłową obsługę lub przechowywanie w niewłaściwych warunkach?

Należy skontaktować się z działem pomocy technicznej DJI.

Ryzyko i ostrzeżenia

Gdy po włączeniu zasilania dron wykryje zagrożenie, na ekranie DJI Fly pojawi się komunikat ostrzegawczy. Należy zwrócić uwagę na poniższą listę sytuacji.

1. Miejsce nie jest odpowiednie do startu.

2. Podczas lotu zostanie wykryta przeszkoda.

3. Miejsce nie jest odpowiednie do lądowania.

4. Kompas i IMU doświadczają zakłóceń oraz wymagają kalibracji.

5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, gdy pojawi się komunikat.

Utylizacja



Przy użyciu drona i aparatury sterującej należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących urządzeń elektronicznych.

Certyfikacja C2

Mavic 3 Pro jest zgodny z certyfikatem C2, istnieją pewne wymagania i ograniczenia, gdy używasz Mavic 3 Pro w Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG, tj. UE plus Norwegia, Islandia i Liechtenstein). Mavic 3 Pro/Mavic 3 Pro Cine i podobne produkty są rozróżniane przez nazwę modelu.

Klasa UAS	C2
Poziom mocy dźwięku	82 dB
Maksymalna prędkość obrotowa śmigieł	7500 RPM

Oświadczenie MTOM

MTOM Mavic 3 Pro (Model L2S)/Mavic 3 Pro Cine (Model L2E), łącznie z kartą SD, wynosi 895 g (Model L2S)/963 g (Model L2E), aby spełnić wymagania C2.

Użytkownicy muszą postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby spełnić wymagania MTOM C2. W przeciwnym razie dron nie może być używany jako C2 UAV:

1. NIE należy dodawać do drona żadnego obciążenia użytkowego, takiego jak osłony śmigieł itp.
2. NIE należy używać żadnych nieautoryzowanych części zamiennych, takich jak akumulatory lub śmigła itp.
3. NIE należy modyfikować drona.

-
-  • Komunikat „Low Battery RTH” nie pojawi się w przypadku, gdy odległość pozioma między użytkownikiem a dronem jest mniejsza niż 5 m.
- FocusTrack wyłączy się automatycznie, jeżeli odległość pozioma między obiektem a dronem jest większa niż 50 m (dostępne tylko wtedy, gdy używa się FocusTrack w krajach UE).
- Dodatkowe wskaźniki LED są ustawione na funkcję automatyczną, gdy są używane w UE i nie można ich zmienić. Przednie wskaźniki LED drona są zawsze włączone, gdy są używane w krajach UE i nie można ich zmienić.
- Maksymalna prędkość lotu RTH wynosi 16 m/s, a maksymalna prędkość lotu z punktem waypoints wynosi 15 m/s.

Identyfikacja bezpośrednia (Direct Remote ID)

1. Metoda transmisji: Wi-Fi
2. Metoda wgrywania numeru rejestracyjnego operatora UAS do drona: Wejdź do DJI Fly > Safety (Bezpieczeństwo) > UAS Remote Identification (Zdalna identyfikacja UAS), a następnie wgraj UAS Operator Registration Number (Numer identyfikacyjny operatora UAS).

Lista przedmiotów, w tym zakwalifikowanych akcesoriów

1. Śmigła DJI Mavic 3 Low-Noise (Model: 9453F, 8,5g)
2. Zestaw filtrów ND DJI Mavic 3 Pro (ND 8/16/32/64) (5,1 g)
3. Inteligentny akumulator DJI Mavic 3 (Model: BWX260-5000-15.4, 335,5 g).

Lista części zamiennych i zapasowych

1. Śmigła DJI Mavic 3 Low-Noise (Model: 9453F)
2. Inteligentny akumulator DJI Mavic 3 (Model: BWX260-5000-15.4)

Ostrzeżenia dotyczące aparatury sterującej

Wskaźnik aparatury sterującej będzie świecił na czerwono po rozłączeniu się z dronem na dłużej niż dwie sekundy.

DJI Fly wyświetli komunikat ostrzegawczy po rozłączeniu się z dronem na dłużej niż 4,5 sekundy.

Aparatura sterująca wyda sygnał dźwiękowy i wyłączy się automatycznie po rozłączeniu się z dronem lub po dłuższym okresie nieużywania.

-
-  • Należy unikać zakłóceń między aparaturą sterującą a innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Należy wyłączyć Wi-Fi w pobliskich urządzeniach mobilnych. W przypadku wystąpienia zakłóceń należy jak najszybciej wylądować dronem.
- Nie należy obsługiwać drona, jeżeli warunki oświetleniowe są zbyt jasne lub ciemne, gdy używa się aparatury sterującej do monitorowania lotu. Użytkownicy są odpowiedzialni za prawidłowe ustawienie jasności wyświetlacza, jeżeli używają aparatury sterującej w bezpośrednim świetle słonecznym podczas lotu.
 - Jeśli wystąpi nieoczekiwane działanie, należy zwolnić drążek sterujący lub nacisnąć przycisk wstrzymania lotu.
-

Informacje dotyczące GEO (GEO Awareness)

GEO Awareness zawiera wymienione poniżej funkcje.

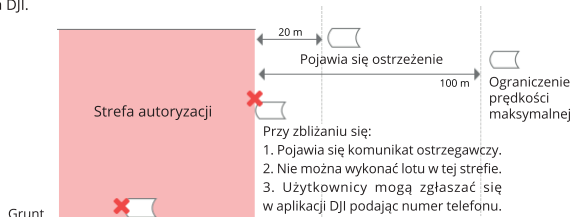
Aktualizacja danych UGZ (Unmanned Geographical Zone): użytkownik może zaktualizować dane fly safe poprzez GPS używając funkcji aktualizacji danych i zapisać dane w dronie.

Rysowanie mapy GEO Awareness: po zaktualizowaniu najnowszych danych UGZ, w aplikacji DJI Fly zostanie wyświetlona mapa lotu ze strefą ograniczonego użytkowania. Nazwę, czas obowiązywania, limit wysokości itp. można zobaczyć, naciskając na obszar.

GEO Awareness Pre-Warning: aplikacja wyświetli użytkownikowi komunikat ostrzegawczy, gdy dron znajdzie się w pobliżu lub w strefie ograniczonego użytkowania, odległość pozioma będzie mniejsza niż 160 m lub odległość pionowa będzie mniejsza niż 40 m od strefy, aby przypomnieć użytkownikowi o konieczności zachowania ostrożności podczas lotu.

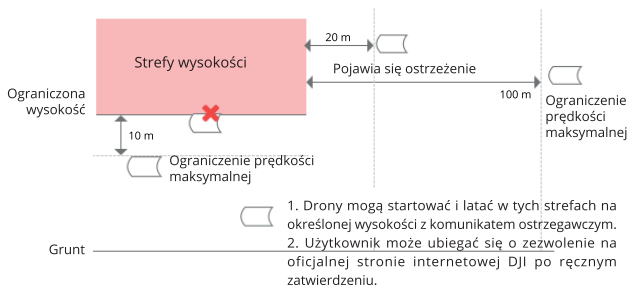
Strefy autoryzacji

W aplikacji pojawiają się na niebiesko. Użytkownicy otrzymują komunikat ostrzegawczy, a loty są domyślnie ograniczone. Dron nie może latać lub startować w tych strefach, chyba że posiada autoryzację. Strefy autoryzacji mogą być odblokowane przez uprawnionych użytkowników używających zweryfikowanego konta DJI.



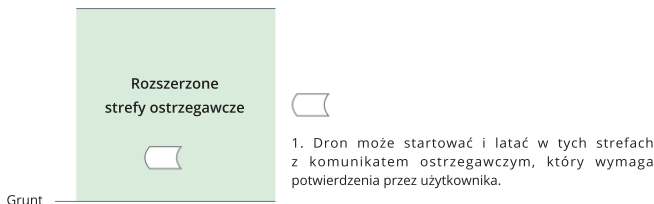
Strefy wysokości

Strefy wysokości to strefy o ograniczonej wysokości, które na mapie są wyświetlane w kolorze szarym. W momencie zbliżania się do nich, użytkownicy otrzymują w aplikacji komunikat ostrzegawczy.



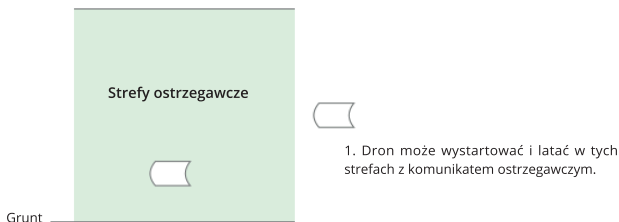
Rozszerzone strefy ostrzegawcze

Komunikat ostrzegawczy wyświetli się użytkownikom, gdy dron dotrze do krawędzi stref.



Strefy ostrzegawcze

Komunikat ostrzegawczy wyświetli się użytkownikom, gdy dron dotrze do krawędzi stref.



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

Powiadomienie EASA

Przed użyciem należy zapoznać się z dokumentem „Drone Information Notices” (Informacje o dronie) dołączonym do opakowania.

Więcej informacji na temat zawiadomień EASA dotyczących identyfikowalności można znaleźć pod poniższym adresem.

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

Oryginalna instrukcja

Niniejsza instrukcja jest tłumaczeniem opracowanej przez SZ DJI Technology, Inc. oryginalnej instrukcji. Treść może ulec zmianie.

Adres: Lobby of T2, DJI Sky City, No. 53 Xianyuan Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, China, 518057.

Informacje o zgodności z FAR Remote ID

Dron spełnia wymagania 14 CFR część 89:

- Dron automatycznie nadaje komunikaty Remote ID od startu do wyłączenia. Urządzenie zewnętrzne, takie jak telefon komórkowy lub tablet, musi być podłączone jako źródło lokalizacji dla urządzeń mobilnych DJI bez wbudowanego systemu GNSS [1] i musi uruchamiać aplikację do sterowania lotem DJI, taką jak DJI Fly, na pierwszym planie i zawsze pozwalać aplikacji na uzyskanie dokładnych informacji o lokalizacji. Podłączone urządzenie zewnętrzne musi być co najmniej jednym z następujących:
 - 1) Bezprzewodowe urządzenie osobiste z certyfikatem FCC, które używa GPS z SBAS (WAAS) do usług lokalizacyjnych; lub

- 2) bezprzewodowe urządzenie osobiste z certyfikatem FCC i zintegrowanym systemem GNSS. Ponadto urządzenie zewnętrzne musi być obsługiwane w taki sposób, aby nie zakłócać zgłaszanej lokalizacji i jej korelacji z lokalizacją operatora.
- Dron automatycznie uruchamia przed startem autotest (PFST) systemu Remote ID i nie może wystartować, jeśli wynik jest negatywny. Wyniki PFST systemu Remote ID można obejrzeć w aplikacji DJI Fly lub w goglach DJI.
 - Dron monitoruje funkcjonalność systemu Remote ID od lotu wstępnego do wyłączenia. Jeśli system Remote ID działa nieprawidłowo, informacja o alarmie zostanie wyświetlona w aplikacji DJI Fly lub w goglach DJI.

Przypisy

[1] Urządzenia mobilne DJI bez wbudowanego systemu GNSS, takie jak DJI RC-N1, DJI FPV Goggles V2 i DJI Goggles 2.

[2] Kryterium zaliczenia dla PFST jest prawidłowe działanie sprzętu i oprogramowania wymaganego źródła danych Remote ID oraz nadajnika radiowego w systemie Remote ID.

Informacje posprzedażowe

Odwiedź <https://www.dji.com/support>, aby dowiedzieć się więcej o polityce dotyczącej obsługi klienta, usługach serwisowych i pomocy technicznej.

Uproszczona deklaracja zgodności

Producent: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD.

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

Produkt: DJI Mavic 3 Pro/DJI Mavic 3 Pro Cine

Model: L2S/L2E

Częstotliwość radiowa: 2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz

Maks. moc częstotliwości radiowej: 2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)

5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

Wyrób jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylającą dyrektywę 1999/5/WE.

Deklaracja zgodności dostępna na stronie internetowej:

<https://files.innpro.pl/DJI>

Treść dokumentu może ulec zmianie.

Pobierz najnowszą wersję z

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

INNPRO

INNPRO Robert Będowski Sp. z o.o.
ul. Rudzka 65c
44-218 Rybnik



Gwarant: SZ DJI BaiWang Technology Co, Building No.1.2.7.9,Baiwang Creative Factory, No.1051,Songbai Road,Nanshan XiliDistrict,ShenzhenChina

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

1. Okres Gwarancji wynosi:

- a) 24 miesiące od daty sprzedaży (zgodnie z datą na dowodzie zakupu). Zasięg terytorialny ochrony gwarancyjnej dotyczy całego terytorium Polski.
- b) 12 miesięcy od daty sprzedaży na części oraz akcesoria podlegające zużyciu takie jak: akumulatory, kable, obudowy, śmigła.

2. Dystrybutor jest jednocześnie pośrednikiem w realizacji zgłoszeń gwarancyjnych między nabywcą a Gwarantem.

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

4. Gwarant zapewnia, że każdy zakupiony produkt marki DJI będzie wolny od wad materiałowych i wad produkcyjnych podczas normalnego użytkowania w okresie gwarancyjnym, zgodnego z opublikowanymi materiałami dotyczącymi produktu. Materiały opublikowane przez DJI obejmują między innymi podręcznik użytkownika, instrukcję obsługi, wskazówki bezpieczeństwa, specyfikacje, powiadomienia w aplikacji i komunikaty serwisowe.

5. Gwarancją objęte są wyłącznie wady spowodowane wadami tkwiącymi w sprzedanym produkcie.

6. Gwarancja nie obejmuje:

Jakiegokolwiek wady powstałej w wyniku niewłaściwego użytkowania produktu, w szczególności, niezgodnego z instrukcją obsługi bądź przepisami bezpieczeństwa.

Mechanicznego uszkodzenia produktu i wywołanej w nim wady.

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

- Uszkodzenia lub wadliwego działania spowodowanego niewłaściwą instalacją urządzeń, współpracujących z produktem.
- Uszkodzenia w skutek Katastrofy lub obrażeń od ognia spowodowanych czynnikami nieprodukcyjnymi, w tym, ale nie wyłącznie błędami operatora.
- Uszkodzeń spowodowanych nieautoryzowanymi modyfikacjami, demontażem lub otwieraniem obudowy, niezgodnie z oficjalnymi instrukcjami użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych nieprawidłową instalacją, nieprawidłowym użytkowaniem lub działaniem niezgodnym z oficjalnymi instrukcjami użytkowania.
- Uszkodzeń spowodowanych przez nieautoryzowanego dostawcę usług.
- Uszkodzeń spowodowanych nieautoryzowanymi modyfikacjami obwodów i niedopasowaniem lub niewłaściwym użyciem akumulatora i ładowarki.
- Uszkodzeń spowodowanych lotami, w których nie zastosowano się do zaleceń w oficjalnych instrukcjach użytkowania.

- Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu w złej pogodzie (np. przy silnych wiatrach, deszczu lub burzach piaskowych itp.)
 - Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu w środowisku, w którym występują zakłócenia elektromagnetyczne (tj. na obszarach wydobywczych lub w pobliżu wież transmisji radiowej, przewodów wysokiego napięcia, stacji energetycznych itp.)
 - Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu w środowisku, w którym występują zakłócenia z innych urządzeń bezprzewodowych (tj. aparatur, bezprzewodowego sygnału wideo, sygnału Wi-Fi itp.)
 - Uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem produktu przy masie większej niż bezpieczna masa startowa, którą określono w instrukcji użytkowania.
 - Uszkodzeń spowodowanych przez wymuszony lot, gdy elementy są zużyte lub uszkodzone.
 - Uszkodzeń spowodowanych przez problemy z niezawodnością lub kompatybilnością podczas korzystania z nieautoryzowanych części.
 - Uszkodzeń spowodowanych działaniem urządzenia przy słabo naładowanym lub uszkodzonym akumulatorze.
 - Nieprzerwanego lub wolnego od błędów użytkowania produktu.
 - Utraty lub uszkodzenia danych przez produkt.
 - Wszystkich programów, dostarczonych wraz z produktem lub zainstalowanych później.
 - Awarii lub uszkodzeń spowodowanych przez produkty stron trzecich, w tym te, które DJI może dostarczyć lub zintegrować z produktem DJI na żądanie.
 - Uszkodzeń wynikających z pomocy technicznej innej niż DJI
 - Produktów lub części ze zmienioną etykietą identyfikacyjną lub, z których usunięto etykietę identyfikacyjną.
 - Części i akcesoriów podlegających normalnemu zużyciu w czasie eksploatacji, w szczególności zarysowań, trudno do usunięcia zabrudzeń, wytarcia napisów, akumulatorów, itp.
 - Czynności wymienionych w instrukcji obsługi, przeznaczonych do wykonania przez użytkownika.
 - Uszkodzeń powstałych w przypadku zdarzeń losowych, takich jak pożar, powódź, przepięcia sieci energetycznej, wyładowania elektryczne, zanieczyszczenia, działanie środków chemicznych oraz innych czynników zewnętrznych, powodujących np. korozję czy plamy.
7. Gwarancja obejmuje bezpłatną wymianę części zamiennych potrzebnych do naprawy oraz robociznę w okresie gwarancji. Usterki ujawnione w okresie gwarancji mogą być usuwane tylko przez autoryzowany lub oficjalny serwis Gwaranta w możliwie jak najkrótszym terminie, nie dłuższym niż 60 dni roboczych.
8. Czas trwania naprawy gwarancyjnej uwarunkowany jest rodzajem oraz zakresem usterek, a także dostępnością części serwisowych. Do czasu trwania usługi serwisowej nie wlicza się okresu, kiedy Gwarant nie może podjąć się realizacji usługi serwisowej z przyczyn leżących po stronie kupującego lub po stronie oficjalnego serwisu marki DJI.
9. W ramach napraw gwarancyjnych, Gwarant realizuje naprawy sprzętu DJI posiadającego gwarancję DJI samodzielnie lub za pośrednictwem oficjalnego serwisu DJI na terenie UE.
10. Klient zobowiązany jest do dostarczenia sprzętu w pełni zabezpieczonego przed uszkodzeniami podczas transportu, jeśli zachodzi konieczność dostarczenia sprzętu do sprzedawcy. W innym przypadku ryzyko uszkodzenia sprzętu podczas transportu ponosi klient.
11. W przypadku stwierdzenia usterki klient powinien zgłosić usterkę w miejscu zakupu.
12. Jeżeli wysyłka produktu z Serwisu do nabywcy jest realizowana za pośrednictwem firmy kurierskiej, nabywca zobowiązany jest do sprawdzenia stanu sprzętu w obecności przedstawiciela firmy kurierskiej, na prośbę nabywcy. Sporządzić protokół szkody, stanowiący wyłączną podstawę do dochodzenia ewentualnych roszczeń reklamacyjnych. Jeżeli nabywca nie przekazał serwisowi danych adresowych wysyłka po naprawie nie będzie realizowana. Jeżeli zgłaszający z jakichkolwiek przyczyn odmówi odbioru przesyłki (z wyłączeniem przesyłek uszkodzonych w transporcie z ważnym protokołem szkody), przesyłka zostanie zwrócona do serwisu, a ponowna wysyłka produktu z serwisu do nabywcy odbędzie się na koszt nabywcy.
13. Nabywcy przysługuje prawo do wymiany sprzętu na nowy jeżeli producent stwierdzi na piśmie iż usunięcie wady jest niemożliwe. Sprzęt podlegający wymianie musi być kompletny. W razie dostarczenia zdekompletowanego zestawu, koszty brakującego wyposażenia ponosi nabywca.

14. Jeżeli zostanie ujawniona usterka w elemencie zestawu, należy dostarczyć do serwisu urządzenie jak i dowód zakupu całego zestawu.
15. Podczas świadczenia usług gwarancyjnych, Gwarant odpowiada za utratę lub uszkodzenie produktu tylko gdy jest on w jego posiadaniu.
16. Jeśli urządzenie ujawni wady w ciągu (7) dni od daty zakupu i zostaną one potwierdzone przez Serwis, Gwarant dołoży wszelkich starań aby produkt został wymieniony na nowy, wolny od wad w czasie 14 dni roboczych w ramach gwarancji DOA. Gwarant zastrzega sobie prawo do odmowy realizacji wymiany DOA w przypadku braków magazynowych.
17. Usługa gwarancji DOA nie zostanie zrealizowana jeśli:
- Produkt został dostarczony do Gwaranta po ponad (7) dniach kalendarzowych od jego zakupu.
 - Dowód zakupu, paragony lub faktury nie zostały dostarczone razem z urządzeniem lub istnieje podejrzenie, że zostały sfałszowane lub przerobione.
 - Produkt dostarczany do Gwaranta w celu wymiany nie obejmuje wszystkich oryginalnych akcesoriów, dodatków i opakowań lub zawiera przedmioty uszkodzone z winy użytkownika.
 - Po przeprowadzeniu wszystkich odpowiednich testów przez Gwaranta, produkt nie będzie zawierał żadnych wad.
 - Jakikolwiek błędy lub uszkodzenie produktu spowodowane będzie przez nieautoryzowane użycie lub modyfikację produktu, takich jak ekspozycja na wilgoć, wprowadzanie ciał obcych (wody, oleju, piasku, itd.) lub niewłaściwego montażu lub eksploatacji.
 - Etykiety produktów, numery seryjne, znaki wodne itp. wykazują oznaki sabotażu lub zmiany.
 - Uszkodzenia są spowodowane przez niekontrolowane czynniki zewnętrzne, w tym pożary, powódzie, silne wiatry lub uderzenia pioruna.
18. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za:
Utratę lub ujawnienie jakichkolwiek danych w tym informacji poufnych, informacji zastrzeżonych lub informacji osobistych zawartych w produkcie.
Obrażenia ciała (w tym śmierć), szkody majątkowe, osobiste lub materialne spowodowane użyciem produktu niezgodnie z instrukcją obsługi.
Skutki prawne i inne następstwa wywołane niedostosowaniem użytkownika do przepisów prawa na terenie Polski i innych krajów.
19. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej w przypadku kiedy nabywca jest konsumentem. Jeśli kupujący jest przedsiębiorcą, rękojmia zostaje wykluczona Zgodnie z art. 558 § 1 Kodeksu Cywilnego.

Ochrona środowiska



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



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



Wsparcie DJI

dji jest znakiem towarowym firmy DJI.

Copyright © 2022 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

<https://www.dji.com/support>