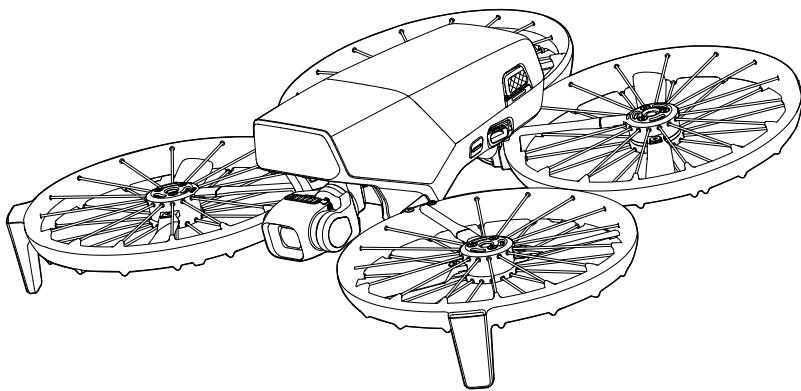


**dji FLIP**

## Instrukcja obsługi

v1.0 2025.01





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

W przypadku nieścisłości pomiędzy różnymi wersjami pierwszeństwo ma wersja angielska.

#### 🔍 Wyszukiwanie według słów kluczowych

Aby znaleźć odpowiedni temat, wyszukuj, wpisując słowa kluczowe w rodzaju „akumulator” czy „instalacja”. Jeżeli czytasz ten dokument w programie Adobe Acrobat Reader, aby rozpocząć wyszukiwanie, naciśnij klawisze Ctrl+F w systemie Windows lub Command+F w systemie Mac.

#### 👉 Przechodzenie do tematu

W spisie treści znajduje się pełna lista tematów. Aby przejść do właściwej sekcji, kliknij wybrany temat.

#### 🖨️ Drukowanie dokumentu

Niniejszy dokument można wydrukować w wysokiej rozdzielcości.

# Jak korzystać z tej instrukcji

## Legenda

⚠ Ważne

💡 Podpowiedzi i wskazówki

📖 Odwołanie

## Przeczytaj przed rozpoczęciem użytkowania

DJI™ udostępnia filmy instruktażowe i następujące dokumenty:

1. „Zasady bezpieczeństwa”
2. „Skrócony przewodnik”
3. „Instrukcję obsługi”

Przed pierwszym użyciem zalecamy obejrzenie wszystkich filmów instruktażowych i zapoznanie się ze „Zasadami bezpieczeństwa”. Przed pierwszym użyciem zapoznaj się ze „Skróconym przewodnikiem” i korzystaj z niniejszej „Instrukcji obsługi” w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji.

## Samouczki wideo

Przejdź do poniższego adresu lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy instruktażowe, które pokazują, jak bezpiecznie korzystać z drona:



<https://www.dji.com/flip/video>

## Pobierz aplikację DJI Fly

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



- 💡 • Kontroler zdalnego sterowania z ekranem posiada już zainstalowaną aplikację DJI Fly. W przypadku korzystania z kontrolera zdalnego sterowania bez ekranu wymagane jest pobranie DJI Fly na urządzenie mobilne.
  - Aby sprawdzić wersje systemów operacyjnych Android i iOS obsługiwane przez DJI Fly, odwiedź <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.
  - Zarówno interfejs jak i funkcje DJI Fly mogą się różnić w zależności od aktualizowanej wersji oprogramowania. Rzeczywiste wrażenia użytkowania zależą od wersji używanego oprogramowania.
- 
- \* W celu zwiększenia bezpieczeństwa lot jest ograniczony do wysokości 30 m i zasięgu 50 m, jeśli nie jest podłączony lub zalogowany do aplikacji podczas lotu. Dotyczy to DJI Fly i wszystkich aplikacji kompatybilnych z dronem DJI.

## Pobierz aplikację DJI Assistant 2

Pobierz aplikację DJI ASSISTANT™ 2 (Consumer Drones Series) ze strony:

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

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

# Spis treści

<b>Jak korzystać z tej instrukcji</b>	<b>3</b>
Legenda	3
Przeczytaj przed rozpoczęciem użytkowania	3
Samouczki wideo	3
Pobierz aplikację DJI Fly	3
Pobierz aplikację DJI Assistant 2	4
<b>1 Charakterystyka produktu</b>	<b>10</b>
1.1 Pierwsze użycie	10
Przygotowanie drona	10
Przygotowanie kontrolera zdalnego sterowania	12
DJI RC 2	12
DJI RC-N3	13
Aktywacja	13
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	14
1.2 Informacje ogólne	14
Dron	14
DJI RC 2 Kontroler zdalnego sterowania	15
DJI RC-N3 Kontroler zdalnego sterowania	16
<b>2 Bezpieczeństwo lotu</b>	<b>18</b>
2.1 Ograniczenia dotyczące lotów	18
System GEO (Geospatial Environment Online)	18
Limity lotu	18
Limity pułapu i odległości lotu	18
Strefy GEO	20
Odblokowywanie stref GEO	20
2.2 Wymagane warunki środowiskowe podczas lotu	21
2.3 Odpowiedzialna obsługa drona	22
2.4 Lista kontrolna przed lotem	23
<b>3 Obsługa lotu</b>	<b>25</b>
3.1 Sterowanie dlonią	25
Uwaga	25
Przełączanie trybów	27
Start i lądowanie na dloni oraz funkcja „Smart Snaps”	28
3.2 Sterowanie przez aplikację mobilną	31
Uwaga	31
Łączenie z dronem DJI Flip	32
3.3 Sterowanie kontrolerem	32

Start automatyczny	32
Automatyczne lądowanie	32
Uruchamianie/zatrzymywanie silników	33
Uruchamianie silników	33
Zatrzymywanie silników	33
Zatrzymywanie silników w czasie lotu	33
Sterowanie dronem	34
Procedury startu/lądowania	35
Inteligentny tryb lotu	35
FocusTrack	36
MasterShots	37
QuickShots	38
Hyperlapse	40
Tempomat	40
Nagrywanie audio w aplikacji	41
3.4 Sugestie i wskazówki dotyczące nagrywania filmów	41
<b>4 Dron</b>	<b>43</b>
4.1 Tryb lotu	43
4.2 Wskaźniki stanu drona	44
4.3 Powrót do punktu startu	44
Uwagi	45
Metoda uruchomienia	47
Procedura RTH	48
4.4 Automatyczne lądowanie	48
Metoda wywołania	48
Ochrona przy lądowaniu	49
4.5 System czujników	50
Uwaga	51
4.6 Śmigła	52
Uwaga	53
Wymiana śmigieł	54
4.7 Inteligentny akumulator lotniczy	56
Uwagi	56
Instalowanie/wyjmowanie akumulatora	57
Korzystanie z akumulatora	58
Ładowanie akumulatora	59
Korzystanie z ładowarki	59
Korzystanie z koncentratora ładowania	60
Mechanizmy zabezpieczające akumulator	64
4.8 Gimbal i kamera	65
Uwagi dotyczące gimbala	65

Tryby pracy gimbala	66
Nachylenie gimbala	66
Uwagi dotyczące kamery	66
4.9 Przechowywanie i eksportowanie zdjęć i filmów	67
Przechowywanie	67
Eksportowanie	67
4.10 QuickTransfer	68
<b>5 Kontroler zdalnego sterowania</b>	<b>70</b>
5.1 DJI RC 2	70
Obsługa	70
Włączanie i wyłączanie zasilania	70
Ładowanie akumulatora	70
Sterowanie gimbalem i kamerą	71
Przełącznik trybu lotu	71
Przycisk Flight Pause/RTH	71
Przyciski programowalne	72
Diody LED kontrolera zdalnego sterowania	72
Dioda LED stanu	72
Diody LED poziomu naładowania akumulatora	73
Alert kontrolera zdalnego sterowania	73
Strefa optymalnej transmisji	73
Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania	74
Obsługa ekranu dotykowego	75
5.2 DJI RC-N3	76
Obsługa	76
Włączanie i wyłączanie zasilania	76
Ładowanie akumulatora	76
Sterowanie gimbalem i kamerą	76
Przełącznik trybu lotu	77
Przycisk Flight Pause/RTH	77
Przycisk programowalny	77
Diody LED poziomu naładowania akumulatora	78
Alert kontrolera zdalnego sterowania	78
Strefa optymalnej transmisji	78
Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania	79
<b>6 Załącznik</b>	<b>81</b>
6.1 Dane techniczne	81
6.2 Kompatybilność	81
6.3 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	81
6.4 Rejestrator lotu	82

6.5	Lista kontrolna po odbyciu lotu	82
6.6	Instrukcje dotyczące konserwacji	83
6.7	Procedury rozwiązywania problemów	84
6.8	Zagrożenia i ostrzeżenia	84
6.9	Utylizacja	85
6.10	Certyfikat C0	85
	Ostrzeżenia kontrolera zdalnego sterowania	86
	Powiadomienie EASA	87
	Oryginalne instrukcje	87
6.11	Informacje posprzedażne	87

# Charakterystyka produkту

---

# 1 Charakterystyka produktu

## 1.1 Pierwsze użycie



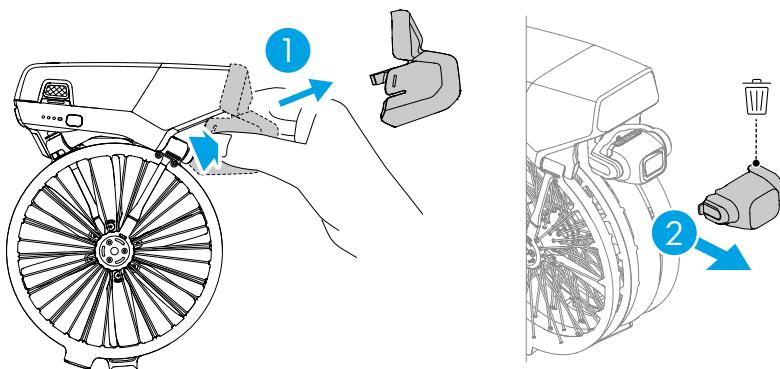
Kliknij łącze lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć filmy instruktażowe.



<https://www.dji.com/flip/video>

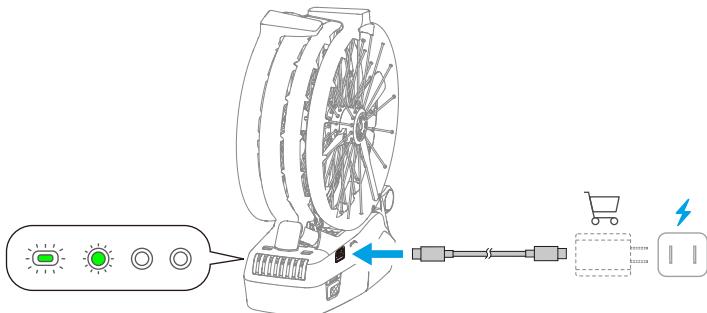
## Przygotowanie drona

1. Naciśnij z prawej i lewej strony, aby zdjąć ochraniacz gimbala. Usuń i wyrzuć jednorazową gumową osłonę.

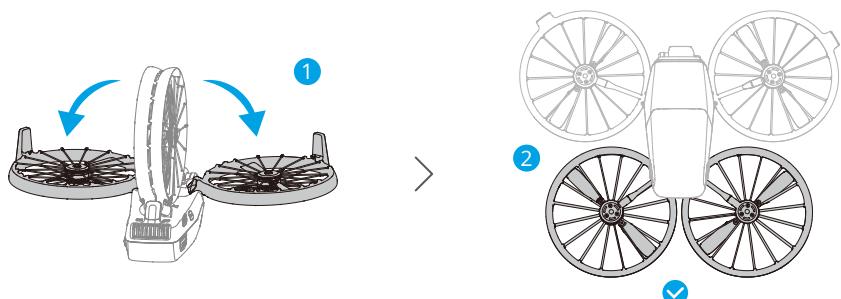


- Jednorazowej gumowej osłony nie można wykorzystać ponownie.

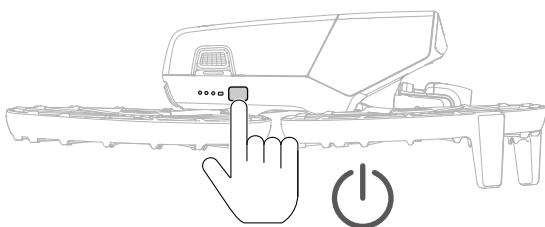
2. Ładuj akumulator, aż zaświecą się diody LED poziomu naładowania akumulatora.



3. Rozłoż przednie i tylne ramiona, jak pokazano na rysunku.



- **Automatyczne włączenie:** Rozłożenie jednego z tylnych ramion włączy domyślnie drona.
- **Automatyczne wyłączenie:** Złożenie obu tylnych ramion rozpoczęcie automatyczne odliczanie prowadzące do wyłączenia. Podczas odliczania naciśnięcie dowolnego przycisku na korpusie drona anuluje wyłączenie.
- **Ręczne włączanie/wyłączenie:** Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć lub wyłączyć dron.



- Opcja rozkładania/składania ramienia funkcji automatycznego włączenia /wyłączenia jest uruchomiona domyślnie. Można wyłączyć tę

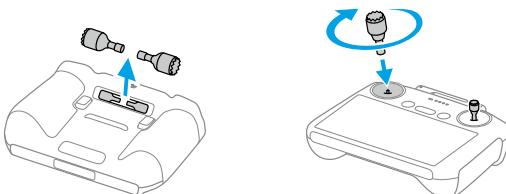
funkcję w aplikacji DJI Fly, gdy dron jest połączony z kontrolerem zdalnego sterowania. Zaktualizuj oprogramowanie drona i aplikacji DJI Fly do najnowszej wersji. W przeciwnym razie funkcja może nie być dostępna.

- Jeśli dron uzyskuje teraz dostęp do albumu, pobiera materiały lub aktualizuje oprogramowanie, złożenie obu tylnych ramion nie wyłączy drona.
  - Jeśli dojdzie do kolizji podczas bieżącego lotu, funkcja automatycznego wyłączania nie będzie działała w czasie tego lotu.
- 
- ⚠** • Przed włączeniem zasilania drona upewnij się, że ochraniacz gimbala został zdjęty, a wszystkie ramiona są rozłożone. W przeciwnym razie może to wpłynąć na procedurę autodiagnostyki drona.
- Gdy dron nie jest używany, zaleca się zamontowanie ochraniacza gimbala.
- 

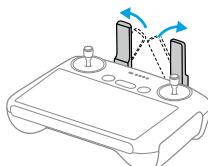
## Przygotowanie kontrolera zdalnego sterowania

### DJI RC 2

1. Wyjmij drążki sterownicze z gniazd i przyjmocuj je na kontrolerze zdalnego sterowania.



2. Rozłoż anteny.

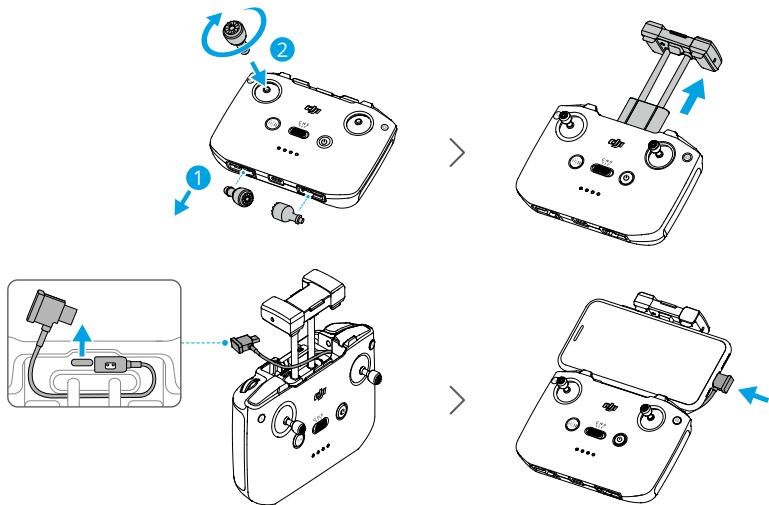


3. Przed pierwszym użyciem kontrolera zdalnego sterowania należy go aktywować, a do aktywacji potrzebne jest połączenie z Internetem. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć zasilanie kontrolera zdalnego sterowania. Aby aktywować

kontroler zdalnego sterowania, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na ekranie.

## DJI RC-N3

1. Wyjmij drążki sterownicze z gniazd i przyłącz je do kontrolera zdalnego sterowania.
2. Wyciągnij uchwyt urządzenia mobilnego. Wybierz odpowiedni kabel kontrolera zdalnego sterowania w zależności od typu portu urządzenia mobilnego (domyślnie podłączony jest kabel ze złączem USB-C). Umieść urządzenie mobilne w uchwycie, a następnie podłącz koniec kabla bez logotypu kontrolera zdalnego sterowania do urządzenia mobilnego. Upewnij się, że urządzenie mobilne jest bezpiecznie ulokowane.



- ⚠️**
- Jeśli w przypadku korzystania z urządzenia mobilnego z systemem Android pojawi się monit o połączenie USB, wybierz opcję tylko do ładowania. Inne opcje mogą spowodować niepowodzenie połączenia.
  - Ustaw uchwyt urządzenia mobilnego tak, aby upewnić się, że urządzenie mobilne jest dobrze zamocowane.

## Aktywacja

Dron wymaga aktywacji przed pierwszym użyciem. Naciśnij, a następnie ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć dron i kontroler zdalnego sterowania,

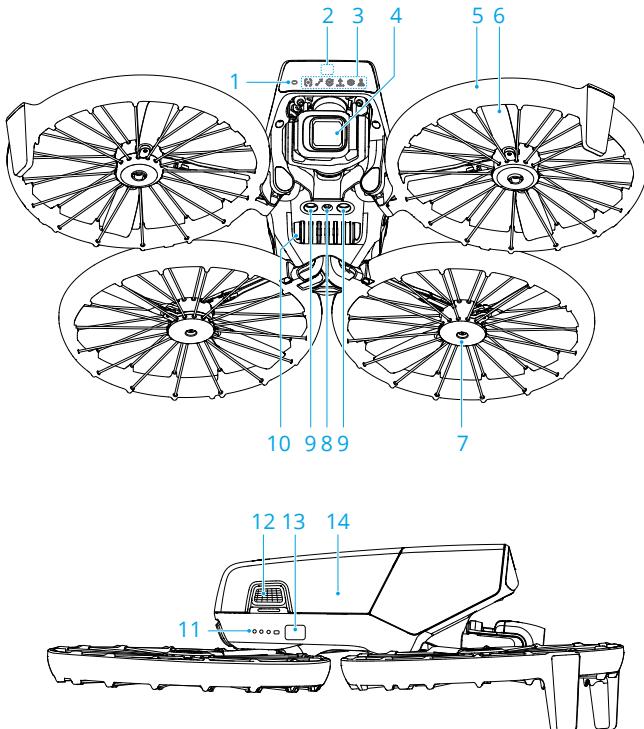
a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby aktywować dron przy użyciu DJI Fly. Połączenie z Internetem jest niezbędne do aktywacji.

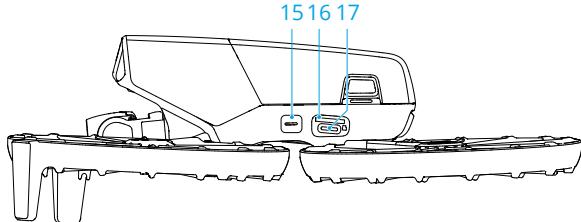
## Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Jeśli dostępna jest aktualizacja oprogramowania sprzętowego, w DJI Fly zostanie wyświetlony monit. Po wyświetleniu właściwego monitu wykonaj od razu aktualizację oprogramowania sprzętowego. Zapewni to najwyższy komfort obsługi drona.

### 1.2 Informacje ogólne

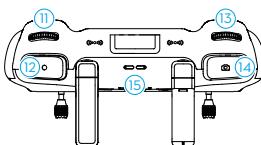
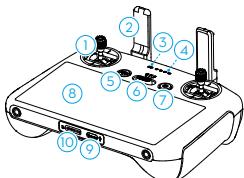
#### Dron





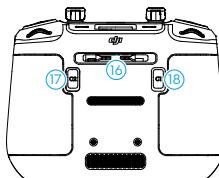
- |  |   |
|--|---|
| 1. Wskaźnik stanu drona                                | 10. Głośnik                                   |
| 2. Trójwymiarowy system czujników podczerwieni w przód | 11. Diody LED poziomu naładowania akumulatora |
| 3. Wskaźniki trybu                                     | 12. Sprzączki akumulatora                     |
| 4. Kamera na gimbalu                                   | 13. Przycisk zasilania                        |
| 5. Ramiona drona                                       | 14. Inteligentny akumulator lotniczy          |
| 6. Śmigła  | 15. Przycisk trybu                            |
| 7. Silniki   | 16. Gniazdo kart microSD                      |
| 8. System widoczności w dół                            | 17. Port USB-C                                |
| 9. System czujników podczerwieni w dół                 |   |

## DJI RC 2 Kontroler zdalnego sterowania

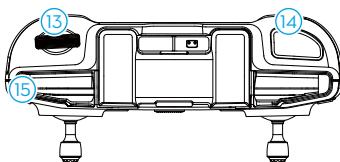
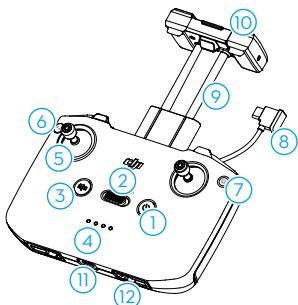


- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Drążki sterownicze                                      | 8. Ekran dotykowy                 |
| 2. Anteny  | 9. Port USB-C                     |
| 3. Dioda LED stanu   | 10. Gniazdo kart microSD          |
| 4. Diody LED poziomu naładowania akumulatora               | 11. Pokrętło gimbalu              |
| 5. Przycisk Wstrzymanie lotu/Powrót do punktu startu (RTH) | 12. Przycisk nagrywania           |
| 6. Przełącznik trybu lotu                                  | 13. Pokrętło sterowania kamerą    |
| 7. Przycisk zasilania                                      | 14. Przycisk Ostrość/Migawka      |
|  | 15. Głośnik                       |
|  | 16. Gniazda drążków sterowniczych |

17. Przycisk programowalny C2
18. Przycisk programowalny C1



## DJI RC-N3 Kontroler zdalnego sterowania



- |  |   |
|--|---|
| 1. Przycisk zasilania                                      | 8. Kabel kontrolera zdalnego sterowania |
| 2. Przełącznik trybu lotu                                  | 9. Uchwyty urządzenia mobilnego         |
| 3. Przycisk Wstrzymanie lotu/Powrót do punktu startu (RTH) | 10. Anteny                              |
| 4. Diody LED poziomu naładowania akumulatora               | 11. Port USB-C                          |
| 5. Drążki sterownicze                                      | 12. Gniazda drążków sterowniczych       |
| 6. Przycisk programowalny                                  | 13. Pokrętło gimbala                    |
| 7. Przycisk foto/video                                     | 14. Przycisk migawki/nagrywania         |
|  | 15. Gniazdo urządzenia mobilnego        |

# Bezpieczeństwo lotu

---

## 2 Bezpieczeństwo lotu

Po zakończeniu przygotowań przed lotem zaleca się przećwiczenie umiejętności latania i bezpieczne latawanie. Wybierz odpowiedni obszar do lotu zgodnie z następującymi wymaganiami i ograniczeniami. Podczas lotu należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji. Przed lotem należy zapoznać się z „Zasadami bezpieczeństwa”. Ich znajomość pozwoli zapewnić bezpieczne użytkowanie produktu.

### 2.1 Ograniczenia dotyczące lotów

#### System GEO (Geospatial Environment Online)

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

#### Limity lotu

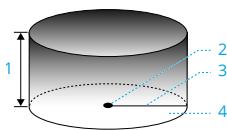
Ze względów bezpieczeństwa limity lotu są domyślnie włączone, aby pomóc użytkownikowi w bezpiecznej obsłudze drona. Można ustawiać limity lotu na wysokość i odległość. Limity pułapu, limity odległości i strefy GEO funkcjonują jednocześnie w celu zarządzania bezpieczeństwem lotu, gdy dostępny jest sygnał GNSS. Tylko pułap może być ograniczony, gdy Globalny system nawigacji satelitarnej (GNSS) jest niedostępny.

#### Limity pułapu i odległości lotu

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

- 
- 💡 • Podczas korzystania ze sterowania dlonią i sterowania przez aplikację mobilną maksymalny pułap lotu wynosi 30 m, a maksymalna odległość lotu – 50 m.

Limitów tych nie można zmienić w aplikacji DJI Fly. Poniższe informacje dotyczą korzystania z drona za pomocą urządzeń zdalnego sterowania.



1. Maks. pułap
2. Punkt startu (pozycja pozioma)
3. Maks. odległość
4. Wysokość drona podczas startu

#### Silny sygnał GNSS

	Ograniczenia dotyczące lotów	Monit w aplikacji DJI Fly
Maks. pułap	Pułap drona nie może przekroczyć wartości ustawionej w DJI Fly.	Osiągnięto maks. pułap lotu.
Maks. odległość	Odległość w linii prostej od drona do punktu startu nie może przekroczyć maks. odległości lotu ustalonej w DJI Fly.	Osiągnięto maks. odległość lotu.

#### Słaby sygnał GNSS

	Ograniczenia dotyczące lotów	Monit w aplikacji DJI Fly
Maks. pułap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pułap jest ograniczony do 30 m od punktu startu przy dostatecznym oświetleniu.</li> <li>• Pułap jest ograniczony do 2 m nad podłożem przy słabym oświetleniu i działającym systemie czujników podczerwieni.</li> <li>• Pułap jest ograniczony do 30 m od punktu startu przy słabym oświetleniu i nie działającym systemie czujników podczerwieni.</li> </ul>	Osiągnięto maks. pułap lotu.
Maks. odległość	Bez limitu	

- ⚠ • Za każdym razem, gdy dron zostanie włączony, ograniczenie pułapu do 2 m lub 30 m zostanie automatycznie usunięte, o ile sygnał GNSS będzie silny (siła sygnału GNSS  $\geq 2$ ), a ograniczenie nie zacznie obowiązywać, nawet jeśli sygnał GNSS stanie się słaby.

- Jeśli dron wyleci poza ustawiony zasięg lotu z powodu siły bezwładności, nadal można nim sterować, ale nie można nim polecieć dalej.
- 

## Strefy GEO

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

## Odblokowywanie stref GEO

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

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

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

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

## 2.2 Wymagane warunki środowiskowe podczas lotu

1. NIE WOLNO latać w trudnych warunkach pogodowych, takich jak silny wiatr, śnieg, deszcz i mgła.
2. Należy latać wyłącznie na otwartej przestrzeni. Wysokie budynki i duże metalowe konstrukcje mogą wpływać na dokładność wskazań kompasu pokładowego i systemu GNSS. NIE NALEŻY zatem startować z balkonu lub lokalizacji znajdujących się w odległości mniej niż 15 m od budynków. Podczas lotu należy zachować odległość co najmniej 15 m od budynków. Po wystartowaniu a przed kontynuowaniem lotu, należy upewnić się, że został odtworzony komunikat „Home Point is updated (Aktualizacja punktu startu)”. W przypadku startu drona w pobliżu budynków nie można zagwarantować dokładnego ustalenia punktu startu. W takim wypadku należy uważnie obserwować bieżące położenie drona podczas jego automatycznego powrotu do punktu startu (RTH). Zalecane jest wyłączenie automatycznej funkcji RTH, gdy dron znajdzie się w pobliżu punktu startu, i ręczne kontrolowanie jego lądowania w odpowiednim miejscu.
3. Lataj dronem w zasięgu wzroku (VLOS). Unikaj gór i drzew blokujących sygnał GNSS. Unikaj przeszkód, tłumów, drzew i zbiorników wodnych. Zalecana wysokość lotu nad wodą to co najmniej 6 m. Ze względów bezpieczeństwa NIE NALEŻY latać dronem w pobliżu lotnisk, autostrad, dworców kolejowych, linii kolejowych, centrów miast i innych wrażliwych obszarów, chyba że uzyskano pozwolenie lub zgodę na mocy lokalnych przepisów.
4. W przypadku słabego sygnału GNSS dronem należy latać w warunkach dobrego oświetlenia i widoczności. W warunkach słabego oświetlenia system wizyjny może nie działać prawidłowo. Dronem wolno latać tylko w dzień.
5. Minimalizuj zakłócenia poprzez unikanie obszarów o wysokim poziomie elektromagnetyzmu, takich jak miejsca w pobliżu linii energetycznych, stacji bazowych, podstacji elektrycznych i wież nadawczych.
6. Wydajność drona i akumulatora podczas lotów na dużych wysokościach spada. Należy latać ostrożnie. NIE WOLNO latać powyżej określonego pułapu.
7. Długość drogi hamowania drona jest zależna od wysokość lotu. Im większa wysokość, tym dłuższa droga hamowania. Podczas lotów na dużych wysokościach należy zachować odpowiednią drogę hamowania, aby zapewnić bezpieczeństwo lotu.
8. Dron nie może korzystać z systemu GNSS w obrębie regionów polarnych. Zamiast tego lepiej użyć systemu widoczności.
9. NIE WOLNO startować z poruszających się obiektów, takich jak samochody, statki i samoloty.
10. NIE WOLNO startować z powierzchni, które mają jednolity kolor lub silnie odbijają światło, takich jak dach samochodu.

11. NIE WOLNO startować ani lądować na obszarach piaszczystych, takich jak pustynia czy plaża. NIE WOLNO startować ani lądować na obszarach trawiastych lub pokrytych opadłymi liśćmi lub innymi drobnymi obiektyami. Ma to zapobiec przedostaniu się piasku, trawy, liści i innych ciał obcych do części statku powietrznego, co może spowodować uszkodzenie silników, wirników lub gimbala.
12. NIE WOLNO latać dronem w środowisku narażonym na pożary lub wybuchy.
13. Dron, kontroler zdalnego sterowania, akumulator, ładowarkę akumulatorów i koncentrator ładujący należy eksploatować w suchym środowisku.
14. NIE WOLNO używać drona, kontrolera zdalnego sterowania, akumulatora, ładowarki akumulatorów ani koncentratora ładującego w pobliżu wypadków, pożarów, wybuchów, powodzi, tsunami, lawin, osunięć, trzęsień ziemi, burz piaskowych, mgły solnej i zagrzybienia.
15. NIE WOLNO latać dronem w pobliżu stad ptaków.

## 2.3 Odpowiedzialna obsługa drona

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

1. NIE MOŻESZ BYĆ pod wpływem środka znieszczulającego, alkoholu, narkotyków albo cierpieć na zawroty głowy, zmęczenie, mdłości lub inne stany, które mogłyby upośledzić zdolność do bezpiecznej obsługi drona.
2. Po wylądowaniu należy najpierw wyłączyć dron, a następnie wyłączyć kontroler zdalnego sterowania.
3. NIE WOLNO upuszczać, uruchamiać, ani w żaden inny sposób umieszczać jakichkolwiek niebezpiecznych ładunków na budynkach, osobach lub zwierzętach lub w ich kierunku, co mogłoby spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.
4. NIE WOLNO używać dronów, które zostały przypadkowo uszkodzone, rozbili się lub nie są w dobrym stanie.
5. Upewnij się, że trenujesz wystarczająco dużo i masz plany awaryjne na wypadek sytuacji kryzysowych lub w przypadku wystąpienia incydentu.
6. Upewnij się, że masz plan lotu. NIE lataj dronem lekkomyślnie.
7. Podczas korzystania z kamery należy szanować prywatność innych osób. Należy przestrzegać lokalnych przepisów, regulacji i norm moralnych dotyczących prywatności.
8. NIE WOLNO używać tego produktu do celów innych niż do użytku osobistego.
9. NIE WOLNO używać tego produktu do nielegalnych lub niestosownych celów, takich jak szpiegowanie, operacje wojskowe lub nieautoryzowane śledztwa.

10. NIE WOLNO używać tego produktu do zniesławiania, nadużywania, nękania, prześladowania, grożenia ani w inny sposób naruszania praw ustawowych innych osób, takich jak prawo do prywatności i wizerunku.
11. NIE WOLNO naruszać prywatnej własności innych osób.

## 2.4 Lista kontrolna przed lotem

1. Usuń wszelkie części ochronne z drona.
2. Upewnij się, że inteligentny akumulator lotniczy i śmigła są bezpiecznie zamontowane.
3. Upewnij się, że kontroler zdalnego sterowania, urządzenie mobilne i inteligentny akumulator lotniczy są w pełni naładowane.
4. Upewnij się, że ramiona drona są rozłożone.
5. Upewnij się, że gimbal i kamera działają prawidłowo.
6. Upewnij się, że nic nie blokuje silników i że działają one prawidłowo.
7. Upewnij się, że aplikacja DJI Fly pomyślnie nawiązała połączenie z dronem.
8. Upewnij się, że obiektyw kamery i czujniki są czyste.
9. Używaj tylko oryginalnych części firmy DJI lub części autoryzowanych przez DJI. Nieautoryzowane części mogą powodować nieprawidłowe działanie systemu i zagrażać bezpieczeństwu lotu.
10. Upewnij się, że w aplikacji DJI Fly ustawiona jest opcja **Obstacle Avoidance Action (Unikanie przeszkód)**, oraz że opcje **Max Altitude (Maks. pułap)**, **Max Distance (Maks. odległość)** i **Auto RTH Altitude (Pułap automatycznego trybu RTH)** są odpowiednio ustawione zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.

## Obsługa lotu

### 3 Obsługa lotu

DJI Flip obsługuje różne metody sterowania w różnych scenariuszach, aby spełnić Twoje potrzeby. Przed lotem upewnij się, że zapoznałeś się z uwagami i sposobem użycia każdej metody sterowania.

-  • NIE WOLNO dotykać DJI Flip w trakcie lotu. W przeciwnym razie DJI Flip może zacząć dryfować i może dojść do kolizji.
- NIE WOLNO latać dronem DJI Flip bezpośrednio po kolizji lub poważnym uderzeniu, bądź wstrząsie. DJI Flip może nie być w stanie wykonywać stabilnego lotu.

#### 3.1 Sterowanie dlonią



Zaleca się kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR, aby obejrzeć film instruktażowy.



<https://www.dji.com/flip/video>

Podczas sterowania dlonią obsługiwany jest start i lądowanie na dloni. Można użyć przycisku trybu na DJI Flip, aby uzyskać różne ujęcia „Smart Snaps”. DJI Flip będzie latał nagrywając automatycznie po potwierdzeniu obiektu. Połącz się z aplikacją DJI Fly za pomocą funkcji Wi-Fi, aby dostosować parametry dla każdego trybu. Ustawienia domyślne są wykorzystane jako przykład.

#### Uwaga

-  • Przed użyciem funkcji sterowania dlonią należy wyłączyć połączone z dronem urządzenia zdalnego sterowania.
-  • Upewnij się, że środowisko lotu spełnia wymogi dotyczące lotu i że możesz kontrolować i ściągnąć dron DJI Flip natychmiast, gdy wystąpi problem lub w sytuacji awaryjnej. W sytuacjach, w których firma DJI może nie być

w stanie przeanalizować przyczyny zdarzenia, świadczenie przez firmę DJI usług gwarancyjnych i innych usług posprzedażnych może być niemożliwe.

- Przed korzystaniem z funkcji sterowania dlonią, upewnij się, że DJI Flip został połączony wcześniej z aplikacją DJI Fly na smartfonie przez sieć Wi-Fi. Podczas korzystania z funkcji sterowania dlonią bez użycia aplikacji, w przypadku awarii drona DJI Flip w trakcie lotu, można połączyć się z DJI Fly przez Wi-Fi i sterować nim ręcznie, aby uniknąć wypadku.
- Upewnij się, że latańie odbywa się na otwartym obszarze bez przeszkód i bez zakłóceń sygnału.
- W przypadku korzystania z funkcji sterowania dlonią maks. pułap lotu DJI Flip wynosi 30 m, a maks. odległość lotu 50 m.
- Podczas sterowania dlonią funkcja powrotu do punktu startu (RTH) nie jest obsługiwana. Należy utrzymywać linię zasięgu wzroku (VLOS) w kontrolowanym obszarze.
- **NIE WOLNO** latać nad wodą.
- DJI Flip wyląduje automatycznie w następujących sytuacjach. Upewnij się, że obserwujesz środowisko obsługi drona, aby uniknąć utraty lub uszkodzenia DJI Flip w wyniku lądowania.
  - Krytycznie niski poziom naładowania akumulatora.
  - Pozycjonowanie nie powiodło się i DJI Flip wchodzi w tryb „Attitude“ (Podejścia).
  - DJI Flip wykrywa kolizję, ale nie ulega awarii.
- Przestrzegaj następujących zasad podczas startu lub lądowania na dloni:
  - Jeśli to możliwe, obsługuje DJI Flip w bezwietrznym otoczeniu.
  - **Trzymaj boki korpusu drona od dołu podczas startu.** **NIE WOLNO umieszczać palców w promieniu obrotu śmigiel.** W przypadku startu z otwartej dłoni upewnij się, że palce są w pełni wyprostowane, aby uniknąć dotknięcia przez śmigła.
  - **NIE przeprowadzaj startu lub lądowania będąc w ruchu.** W przeciwnym razie DJI Flip może zacząć dryfować i może dojść do kolizji. Podczas lądowania dron DJI Flip może nie zatrzymać silników, gdy użytkownik porusza ręką.
  - **NIE WOLNO** rzucać dronem DJI Flip podczas startu.
  - **NIE WOLNO** chwytać drona DJI Flip ręką.
  - Aby dron wylądował na dloni, umieść dłoń tuż pod DJI Flip, aby zapobiec jego upadkowi po wylądowaniu.
  - **Podczas lądowania umieść dłoń pod dronem i poczekaj, aż dron wyląduje.** Upewnij się, że palce są w pełni wyprostowane, aby uniknąć

dotknięcia śmigieł. NIE PRÓBUJ chwytać boków korpusu drona podczas lądowania w ten sam sposób, co podczas startu.

- Należy startować w środowisku o wystarczającym oświetleniu i powierzchni o bogatej teksturze. NIE WOLNO latać do obszarów, w których występuje znaczna różnica w oświetleniu w stosunku do bieżącej lokalizacji.
- Jeśli DJI Flip nie wykona startu lub lądowania na dloni, należy postępować zgodnie z komunikatami głosowymi drona DJI Flip w celu usunięcia usterki lub połączyć się z aplikacją DJI Fly, aby uzyskać szczegółowe informacje. Monity głosowe obsługują język angielski lub mandaryński zgodnie z ustawieniami języka aplikacji ostatniego połączenia. Pozostałe języki nie są obsługiwane.

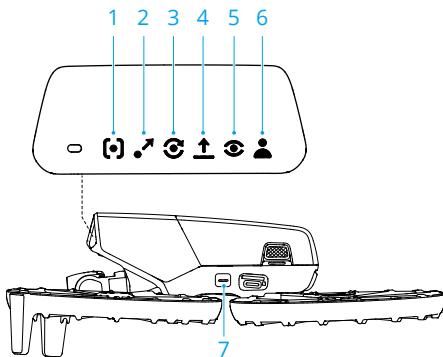
## Przełączanie trybów

Naciśnij przycisk trybu jeden raz, aby przełączyć tryb.

Po przełączeniu trybu DJI Flip poinformuje głosowo o wybranym trybie i zaświeci się odpowiedni wskaźnik trybu.

Naciśnij i przytrzymaj, aby wykonać start z dloni.

Anuluj start z dloni naciskając przycisk trybu jeden raz zanim zakończy się komunikat głosowy odliczania.



1. Tryb „Follow” (Śledzenia)

2. Tryb „Dronie”

3. Tryb „Circle”

4. Tryb „Rocket”

5. Tryb „Spotlight”

6.  Tryb Custom („Niestandardowe”)

- Tryb „DirectionTrack”
- Tryb „Helix”
- Tryb „Boomerang”

7. Przycisk trybu

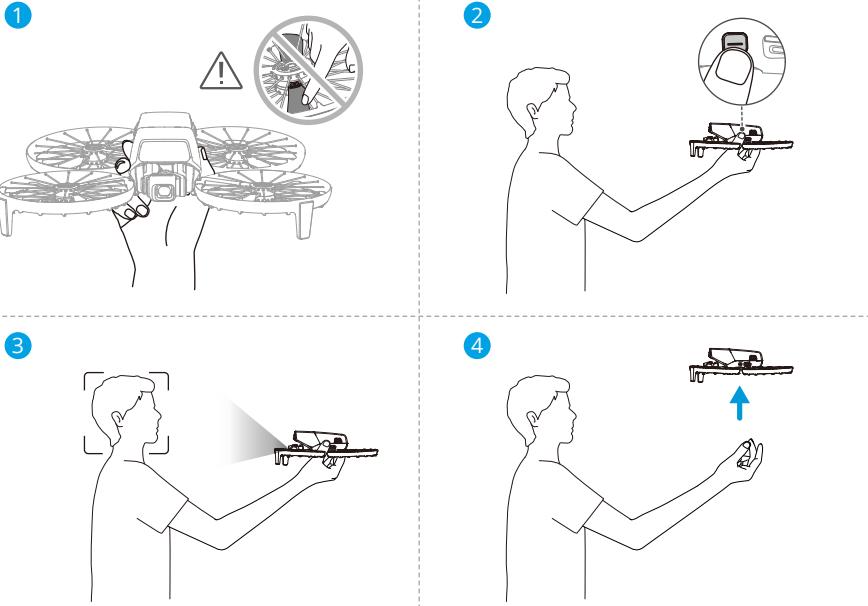
## Start i lądowanie na dłoni oraz funkcja „Smart Snaps”

---



- Pamiętaj, aby podczas korzystania z funkcji „Smart Snaps” przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.
- Funkcja „Smart Snaps” obsługuje wyłącznie śledzenie ludzi.
- Start i lądowanie z dłoni są obsługiwane za pomocą sterowania dlonią, sterowania przez aplikację mobilną i sterowania RC. Różnica polega na tym, że podczas korzystania ze sterowania RC, opcje Smart Snaps sterowania dlonią nie są obsługiwane i potwierdzenie obiektu nie jest wymagane przed startem.

1. Włącz zasilanie drona DJI Flip. Przytrzymaj urządzenie nieruchomo i poczekaj na zakończenie auto diagnostyki systemu.
2. Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca na manewrowanie zgodnie z ustawionymi parametrami, takimi jak odległość i wysokość. Naciśnij przycisk trybu, aby wybrać żądaną tryb.
3. Aby wykonać start z dłoni, postępuj według poniższych kroków.



- a. Start z dloni wymaga zatwierdzania obiektu. Trzymaj boki korpusu drona od dołu, z kamerą skierowaną w stronę obiektu. Upewnij się, że ręka nie blokuje kamery i żadne przeszkody nie utrudniają startu.

**⚠** • NIE WOLNO umieszczać palców w promieniu obrotu śmigieł!

- b. Wyprostuj ramię, skieruj kamerę w stronę obiektu i trzymaj ją stabilnie. Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu. DJI Flip poinformuje głosowo o wybranym trybie i odliczaniu, a następnie automatycznie wystartuje.

**💡** • Jeśli obiekt jest zasłonięty przez przeszkodę lub oświetlenie otoczenia nie jest odpowiednie, start może się nie powieść.  
 • Aby anulować start z dloni, naciśnij przycisk trybu jeden raz zanim zakończy się komunikat głosowy odliczania.  
 • W przypadku startu z dloni DJI Flip będzie leciał do tyłu na krótkim dystansie po startie. Zwracaj uwagę na tył drona DJI Flip, aby zapewnić bezpieczeństwo lotu.

4. DJI Flip rozpoczęcie nagrywanie lub wykonywanie zdjęć zgodnie z wybranym trybem i ustawnionymi parametrami.
5. Lądowanie na dloni:

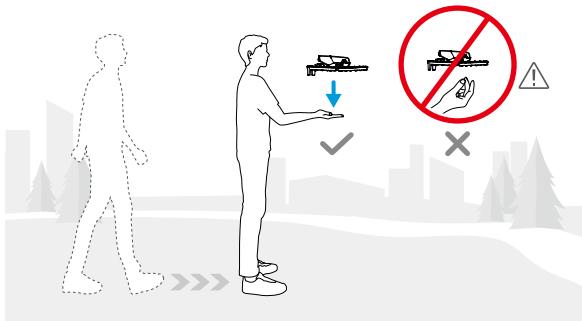
W trybie „DirectionTrack” skieruj się w stronę DJI Flip i pozostań nieruchomo. Przed wykonaniem lądowania na dłoni poczekaj, aż DJI Flip poleci do przodu.

W innych trybach upewnij się, że DJI Flip zawisza w miejscu. Przesuń się w jego kierunku, a następnie wykonaj lądowanie na dłoni.

Aby wykonać lądowanie na dłoni, postępuj według poniższych kroków.

- Upewnij się, że DJI Flip zawisła w miejscu. Podejdź do DJI Flip, wyprostuj ramię, a następnie umieść dłoń tuż pod nim.
- Trzymaj rękę nieruchomo. Upewnij się, że palce są w pełni wyprostowane, aby uniknąć dotknięcia śmigieł. Poczekaj, aż DJI Flip wyląduje automatycznie.

-  • Podczas lądowania umieść dłoń pod dronem i poczekaj, aż dron wyląduje. Upewnij się, że palce są w pełni wyprostowane, aby uniknąć dotknięcia śmigieł. NIE PRÓBUJ chwytać boków korpusu drona podczas lądowania w ten sam sposób, co podczas startu.



-  • Podczas lądowania na dłoni DJI Flip może nieznacznie wznieść się, a następnie wylądować na dłoni. Trzymaj rękę nieruchomo i miej wyprostowane palce podczas tego procesu.

---

### 6. Połącz dron DJI Flip z aplikacją DJI Fly, aby przeglądać nagrania i tworzyć krótkie filmy.

---

-  • W trybach „Śledzenie”, „Spotlight” i „DirectionTrack” dron DJI Flip zawisnie w miejscu, jeśli kamera zgubi obiekt podczas nagrywania. Uruchom aplikację DJI Fly na smartfonie przez Wi-Fi, aby połączyć się z dronem DJI Flip w trakcie lotu. Połączenie wymaga wcześniejszego połączenia smartfona z aplikacją DJI Fly. W widoku „Elementy sterujące” upewnij się, że zadanie zostało już zatrzymane. Wybierz **Manual Control (Sterowanie ręczne)** z listy trybów, a następnie wyląduj dronem DJI Flip za pomocą wirtualnych joysticków.
-

## 3.2 Sterowanie przez aplikację mobilną



Zaleca się kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR, aby obejrzeć film instruktażowy.



<https://www.dji.com/flip/video>

Aby skorzystać z funkcji sterowania przez aplikację mobilną, połącz dron DJI Flip z aplikacją DJI Fly na smartfonie przez Wi-Fi i steruj dronem DJI Flip w aplikacji. Wszystkie funkcje sterowania dlonią są dostępne w funkcji sterowania przez aplikację mobilną. W aplikacji można ustawić parametry i wykonywać ujęcia „Smart Snaps”. Obsługiwanych jest więcej funkcji, takich jak sterowanie ręczne, nagrywanie audio oraz sterowanie głosem.

### Uwaga

- 💡 • Przed użyciem funkcji sterowania przez aplikację mobilną należy wyłączyć urządzenia zdalnego sterowania połączone z dronem. Jeśli nie będą one wyłączone, dron automatycznie odłączy się od innych urządzeń po połączeniu smartfona przez Wi-Fi i otwarciu widoku „Elementy sterujące” w aplikacji.
- ⚠️ • Upewnij się, że latanie odbywa się na otwartym obszarze bez przeszkód i bez zakłóceń sygnału. W przeciwnym razie aplikacja może rozłączyć się z dronem DJI Flip, co może wpływać na bezpieczeństwo lotu.
- W przypadku korzystania z funkcji sterowania przez aplikację mobilną maks. pułap lotu drona DJI Flip wynosi 30 m, a maks. odległość lotu 50 m.
- Podczas sterowania przez aplikację mobilną funkcja powrotu do punktu startu (RTH) nie jest obsługiwana. Należy utrzymywać linię wzroku w kontrolowanym obszarze.
- NIE WOLNO latać nad wodą.
- DJI Flip wyłącza się automatycznie w następujących sytuacjach. Upewnij się, że obserwujesz środowisko obsługi drona, aby uniknąć utraty lub uszkodzenia drona DJI Flip podczas lądowania.
  - Krytycznie niski poziom naładowania akumulatora.

- Pozycjonowanie nie powiodło się i DJI Flip wchodzi w tryb „Attitude” (Podejścia).
  - DJI Flip wykrywa kolizję, ale nie ulega awarii.
- 

## Łączenie z dronem DJI Flip

1. Włącz zasilanie drona DJI Flip i poczekaj na zakończenie auto diagnostyki systemu.
2. Na smartfonie włącz usługę Bluetooth, Wi-Fi oraz lokalizacji.
3. Dotknij opcji **Connection Guide (Przewodnik po połączeniach)** w prawym dolnym rogu ekranu głównego aplikacji, wybierz model urządzenia i wybierz opcję **Connect via Mobile Device (Połącz przez urządzenie mobilne)**.
4. Wybierz żąданie urządzenie w wynikach wyszukiwania. Po pomyślnym połączeniu wyświetlany jest widok „Elementy sterujące”. Przy pierwszym łączeniu smartfona z DJI Flip naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania DJI Flip, aby potwierdzić.



- Możesz także dotknąć panelu „QuickTransfer” lub „Urządzenia Wi-Fi” na ekranie głównym w aplikacji DJI Fly, aby nawiązać połączenie Wi-Fi.
  - Aby zmienić smartfon połączony z dronem DJI Flip, przed połączeniem DJI Flip do nowego smartfona wyłącz Bluetooth i Wi-Fi na aktualnie połączonym smartfonie.
- 

## 3.3 Sterowanie kontrolerem

### Start automatyczny

1. Uruchom aplikację DJI Fly i przejdź do widoku z kamery.
2. Wykonaj wszystkie czynności z listy kontrolnej przed lotem.
3. Naciśnij ikonę . Jeśli warunki do startu są bezpieczne, naciśnij i przytrzymaj przycisk w celu potwierdzenia.
4. Dron wystartuje i zawiśnie nad ziemią.

### Automatyczne lądowanie

1. Jeśli warunki do lądowania są bezpieczne, dotknij ikony , a następnie naciśnij i przytrzymaj ikonę , aby potwierdzić.
2. Automatyczne lądowanie można odwołać, naciskając ikonę .

3. Jeśli system widoczności w dół działa prawidłowo, funkcja ochrony przy lądowaniu zostanie włączona.
4. Silniki zatrzymają się automatycznie po wylądowaniu.

 • Wybierz odpowiednie miejsce do lądowania.

## Uruchamianie/zatrzymywanie silników

### Uruchamianie silników

Aby uruchomić silniki, wykonaj jedno z poleceń drążka łączonego (Combination Stick Commands, CSC). Gdy silniki zaczną się obracać, zwolnij oba drążki jednocześnie.



### Zatrzymywanie silników

Silniki można zatrzymać na dwa sposoby:

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



**Metoda 2:** Kiedy dron wyląduje, wykonaj jedno z poleceń CSC, jak pokazano poniżej, aż do zatrzymania silników.



### Zatrzymywanie silników w czasie lotu

 • Zatrzymanie silników w czasie lotu spowoduje rozbicie drona.

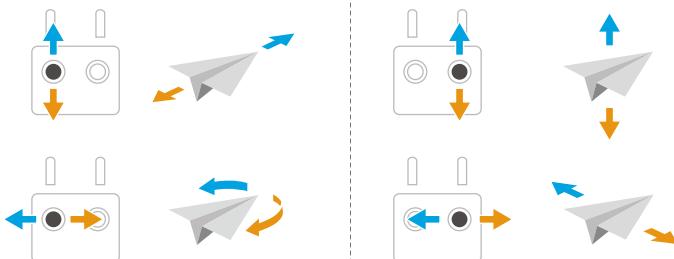
Domyślne ustawienie **awaryjnego zatrzymania śmigła** w aplikacji DJI Fly dotyczy tylko sytuacji awaryjnej, co oznacza, że silniki mogą zostać zatrzymane w trakcie lotu tylko wtedy, gdy dron wykryje, że znajduje się w sytuacji awaryjnej, takiej jak kolizja, zatrzymanie silnika, kołysanie się, lub jest poza kontrolą i bardzo szybko się wznosi lub opada. Aby zatrzymać silniki w trakcie lotu, przeprowadź tę samą procedurę CSC, którą wykonano do uruchomienia silników. Należy pamiętać, że aby zatrzymać silniki użytkownik musi podczas wykonywania CSC przez dwie sekundy przytrzymać drążki sterownicze. **Awaryjne zatrzymanie śmigiel** można w aplikacji zmienić na **Anytime (W dowolnym momencie)**. Z tej opcji należy korzystać ostrożnie.

## Sterowanie dronem

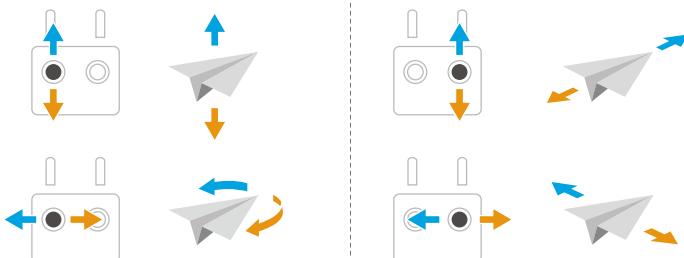
Drążki sterownicze kontrolera zdalnego sterowania służą do sterowania ruchami drona. Drążki sterownicze można obsługiwać w trybie 1, 2 lub 3, jak pokazano poniżej.

Domyślnym trybem sterowania włączonym w kontrolerze zdalnego sterowania jest tryb 2. W niniejszej instrukcji do ilustracji sposobu użycia drążka sterowniczego jako przykład wykorzystano tryb 2. Im bardziej drążek odchyla się od pozycji centralnej, tym szybciej porusza się dron.

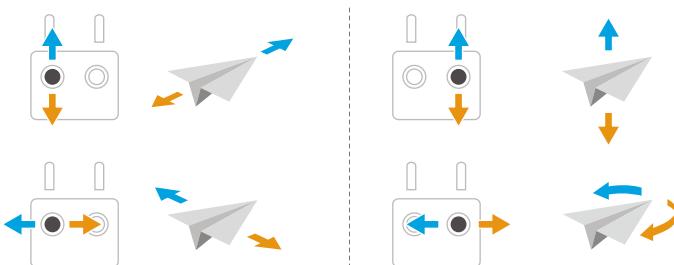
Tryb 1



Tryb 2



## Tryb 3

**Procedury startu/lądowania**

- ⚠** • NIE WOLNO obsługiwać drona za pomocą kontrolera zdalnego sterowania lub urządzenia mobilnego w celu monitorowania lotu, gdy oświetlenie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne. Użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłowe dostosowanie jasności na wyświetlaczu i ilości bezpośredniego światła słonecznego na ekranie, aby uniknąć trudności podczas oglądania ekranu.

1. Lista kontrolna przed lotem ma na celu pomóc w nagrywaniu filmów podczas bezpiecznego lotu. Przed każdym lotem sprawdź całą listę kontrolną.
2. Ustaw dron na otwartym, płaskim obszarze z tyłem drona skierowanym w Twoją stronę.
3. Włącz zasilanie kontrolera zdalnego sterowania i drona.
4. Uruchom DJI Fly i otwórz widok z kamery.
5. Poczekaj na zakończenie automatycznej diagnostyki drona. Jeśli DJI Fly nie wyświetli żadnych ostrzeżeń o nieprawidłowościach, można uruchomić silniki.
6. Delikatnie popchnij drążek przepustnicy, aby wystartować.
7. Aby wylądować, zawiń się nad płaską powierzchnią i popchnij drążek przepustnicy w dół, aby obniżyć poziom lotu.
8. Po wylądowaniu popchnij przepustnicę w dół i przytrzymaj do zatrzymania się silników.
9. Wyłącz zasilanie drona, zanim wyłączysz kontroler zdalnego sterowania.

**Inteligentny tryb lotu**

Zaleca się kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR, aby obejrzeć film instruktażowy.



<https://www.dji.com/flip/video>

## FocusTrack

Tryb „FocusTrack” obejmuje tryby „Spotlight”, „Point of Interest (POI)” i „ActiveTrack”.

-  • Podczas korzystania z trybu „FocusTrack” dron nie robi zdjęć ani nie nagrywa filmów automatycznie. Należy ręcznie sterować dronem, aby robić zdjęcia lub nagrywać filmy.

**Spotlight:** Umożliwia kierowanie kamery w stronę obiektu przez cały czas, podczas gdy użytkownik ręcznie steruje lotem.

**POI:** Pozwala dronowi latać wokół obiektu na podstawie ustawionego promienia i prędkości lotu.

**ActiveTrack:** Dron podąża za poruszającym się obiektem w określonej odległości i na określonej wysokości. Funkcja „ActiveTrack” może śledzić tylko osoby.

-  • W trybie „ActiveTrack” można używać kontrolera zdalnego sterowania do sterowania orientacją drona, jego wznoszeniem się lub opadaniem, a także lotem do przodu i do tyłu.

W trybie „ActiveTrack” obsługiwane są następujące zakresy drona i obiektów:

Obiekt	Ludzie
Odległość pozioma	2–10 m (optymalna odległość: 2–7 m)
Pułap	0,5–10 m (optymalna odległość: 0,5–5 m)

## Uwaga

-  • Dron nie jest w stanie unikać przemieszczających się przeszkód, takich jak ludzie, zwierzęta i pojazdy. Podczas korzystania z funkcji FocusTrack należy zwracać uwagę na otoczenie, aby zapewnić bezpieczeństwo lotu.
- NIE WOLNO korzystać z funkcji FocusTrack w miejscach pełnych małych lub drobnych obiektów (np. gałęzi drzew czy linii energetycznych), przezroczystych

obiektów (np. wody czy szkła) albo powierzchni monochromatycznych (np. białych ścian).

- W sytuacji awaryjnej należy zawsze być przygotowanym na naciśnięcie przycisku wstrzymania lotu na kontrolerze zdalnego sterowania lub dotknięcie  w DJI Fly w celu przejścia na ręczne sterowanie dronem.
- Należy zachować szczególną czujność podczas korzystania z funkcji FocusTrack w każdej z poniższych sytuacji:
  - Śledzony obiekt nie porusza się po płaszczyźnie poziomej.
  - Śledzony obiekt wykonuje duże ruchy lub zmienia pozę.
  - Śledzony obiekt przez dłuższy czas znajduje się poza zasięgiem wzroku.
  - Śledzony obiekt porusza się po zaśnieżonej powierzchni.
  - Śledzony obiekt ma podobny kolor lub rzeźbę do otoczenia.
  - Oświetlenie jest skrajnie słabe (<15 luksów) lub mocne (>10 000 luksów).
- Upewnij się, że podczas korzystania z trybu „FocusTrack” przestrzegasz lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.
- Zalecane jest tylko śledzenie ludzi (ale nie dzieci). Śledząc inne obiekty, należy latać ostrożnie.
- Obiekt śledzący może nieumyślnie zamienić się z innym, jeśli przejdą obok siebie.

## Korzystanie z funkcji FocusTrack

Przed włączeniem funkcji FocusTrack należy upewnić się, że przestrzeń do lotu jest otwarta, niezakłócona i ma wystarczające oświetlenie.

Dotknij ikonę FocusTrack  po lewej stronie aplikacji lub wybierz obiekt na ekranie, aby włączyć funkcję FocusTrack. Po włączeniu ponowne dotknięcie ikony FocusTrack  spowoduje wyjście z trybu.

## MasterShots

Dron wybierze wstępnie ustawioną trasę lotu na podstawie typu obiektu i odległości. Następnie automatycznie wykona różnorodne klasyczne zdjęcia lotnicze.

## Uwaga

---

-  • Z funkcji MasterShots należy korzystać w miejscach, gdzie nie ma budynków ani innych przeszkód. Upewnij się, że na torze lotu nie ma ludzi, zwierząt ani innych przeszkód.
- Zawsze zwracaj uwagę na przeszkody wokół drona i używaj kontrolera zdalnego sterowania do unikania kolizji drona i przeszkód na jego drodze.
- NIE WOLNO korzystać z funkcji MasterShots w żadnej z następujących sytuacji:
- Gdy obiekt przez dłuższy czas jest zablokowany lub poza widoczną linią wzroku.
  - Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub rzeźby do otoczenia.
  - Gdy obiekt unosi się w powietrzu.
  - Gdy obiekt szybko się porusza.
  - Oświetlenie jest skrajnie słabe (< 15 luksów) lub mocne (> 10 000 luksów).
- NIE WOLNO korzystać z funkcji MasterShots w pobliżu budynków ani w miejscach, gdzie sygnał GNSS jest słaby. Tor lotu w takich miejscach może utracić stabilność.
- Pamiętaj, aby podczas korzystania z funkcji MasterShots przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.
- 

## Korzystanie z MasterShots

1. Dotknij ikony Shooting Mode (Trybu fotografowania) po prawej stronie widoku z kamery i wybierz opcję MasterShots .
2. Po wybraniu obiektu metodą przeciągania i dostosowaniu obszaru fotografowania dotknij ikony , aby rozpocząć nagrywanie. Dron zacznie latać i nagrywać automatycznie. Po zakończeniu nagrywania dron wróci do pierwotnej pozycji.
3. Dotknij ikony  lub naciśnij raz przycisk Flight Pause (Wstrzymanie lotu) na kontrolerze zdalnego sterowania. Dron natychmiast wyjdzie z trybu MasterShots i zawiśnie.

## QuickShots

Funkcja QuickShots działa w wielu trybach fotografowania. Dron automatycznie nagrywa zgodnie z wybranym trybem fotografowania i generuje krótkie filmy.

## Uwaga

- ⚠ • Korzystając z funkcji Boomerang, upewnij się, że masz do dyspozycji wystarczająco dużo przestrzeni. Wokół drona powinna być wolna przestrzeń o promieniu co najmniej 30 m, a nad dronem powinno być co najmniej 10 m wolnej przestrzeni.
- Korzystając z funkcji Asteroid, upewnij się, że masz do dyspozycji wystarczająco dużo przestrzeni. Za dronem powinno być co najmniej 40 m wolnej przestrzeni, a nad dronem — co najmniej 50 m.
- Z funkcji QuickShots należy korzystać w miejscowościach, gdzie nie ma budynków ani innych przeszkód. Upewnij się, że na torze lotu nie ma ludzi, zwierząt ani innych przeszkód.
- Zawsze zwracaj uwagę na obiekty wokół drona i używaj kontrolera zdalnego sterowania do unikania kolizji drona i przeszkód na jego drodze.
- NIE WOLNO korzystać z funkcji QuickShots w żadnej z następujących sytuacji:
- Gdy obiekt przez dłuższy czas jest zablokowany lub poza widoczną linią wzroku.
  - Gdy obiekt jest podobny pod względem koloru lub rzeźby do otoczenia.
  - Gdy obiekt unosi się w powietrzu.
  - Gdy obiekt szybko się porusza.
  - Oświetlenie jest skrajnie słabe (< 15 luksów) lub mocne (> 10 000 luksów).
- NIE WOLNO korzystać z funkcji QuickShots w pobliżu budynków ani w miejscowościach, gdzie sygnał GNSS jest słaby. W przeciwnym razie tor lotu utraci stabilność.
- Pamiętaj, aby podczas korzystania z funkcji QuickShots przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji dotyczących prywatności.

## Korzystanie z QuickShots

1. Dotknij ikony Shooting Mode (Trybu fotografowania) po prawej stronie widoku z kamery i wybierz opcję QuickShots .
2. Po wybraniu jednego z trybów dodatkowych dotknij ikony plusa lub przeciągnij obiekt na ekranie. Dotknij ikony , aby rozpocząć fotografowanie. Dron nagra materiał podczas wykonywania wstępnie ustalonego lotu zgodnie z wybraną opcją, a następnie wygeneruje wideo. Po zakończeniu nagrywania dron wróci do pierwotnej pozycji.

- Dotknij ikony  lub naciśnij raz przycisk Flight Pause (Wstrzymanie lotu) na kontrolerze zdalnego sterowania. Dron natychmiast wyjdzie z trybu QuickShots i zawiśnie.

## Hyperlapse

Hyperlapse wykonuje określona liczbę zdjęć zgodnie z interwałem czasowym, a następnie komplahuje te zdjęcia w kilkusekundowy film. Szczególnie nadaje się do nagrywania scen z ruchomymi elementami, takimi jak ruch uliczny, dryfujące chmury oraz wschody i zachody słońca.

## Korzystanie z funkcji Hyperlapse

- Dotknij ikony Shooting Modes (Tryby fotografowania) w widoku z kamery i wybierz opcję Hyperlapse .
- Wybierz tryb Hyperlapse. Po ustawieniu powiązanych parametrów dotknij przycisku migawki/nagrywania  , aby rozpocząć proces.
- Dotknij ikony  lub naciśnij przycisk Stop na kontrolerze zdalnego sterowania. Dron wyjdzie z trybu Hyperlapse i zawiśnie.

## Tempomat

Tempomat umożliwia dronowi automatyczny lot ze stałą prędkością, co sprawia, że loty na długich dystansach są łatwe; pomaga również uniknąć drgań obrazu, które często występują podczas obsługi ręcznej. Zwiększając sygnał z drążka można uzyskać więcej ruchów kamery, takich jak ruch spiralny w góre.

- 
-  • Wykrywanie przeszkód w trybie tempomatu jest realizowane zgodnie z aktualnym trybem lotu. Należy latać ostrożnie.
- 

## Używanie tempomatu

- Ustaw jeden konfigurowalny przycisk kontrolera zdalnego sterowania na funkcję tempomatu.
- Podczas popchania drążków sterowniczych naciśnij przycisk tempomatu, a dron będzie leciał automatycznie z bieżącą prędkością.
- Naciśnij raz przycisk wstrzymania lotu na kontrolerze zdalnego sterowania lub dotknij ikony  , aby zakończyć funkcję tempomatu.

## Nagrywanie audio w aplikacji

W widoku kamery w aplikacji naciśnij > Camera (Kamera), aby włączyć nagrywanie przez aplikację i wybrać efekt redukcji szumów. Audio będzie nagrywane przez odpowiednie urządzenie nagrywające dźwięk w tym samym czasie, gdy dron będzie nagrywał film wideo. W widoku podglądu na żywo zostanie wyświetlona ikona mikrofonu.

Obsługiwane urządzenia do nagrywania dźwięku obejmują wbudowany mikrofon smartfona, mikrofon DJI Mic 2 i słuchawki Bluetooth. Listę zgodnych urządzeń Bluetooth można znaleźć na stronie pobierania na oficjalnej stronie internetowej DJI Flip. Podczas korzystania z niektórych słuchawek Bluetooth mogą wystąpić problemy z kompatybilnością nagrywania dźwięku. Przed rozpoczęciem nagrywania należy je przetestować.

- 
- NIE wyłączaj ekranu ani nie przełączaj się na inne aplikacje podczas nagrywania.
  - Nagrywanie dźwięku można włączyć lub wyłączyć tylko przed rozpoczęciem nagrywania.
  - Podczas przeglądania lub pobierania filmów w widoku albumu w aplikacji DJI Fly, dźwięk nagrany przy użyciu funkcji nagrywania dźwięku zostanie automatycznie połączony z plikiem wideo.
- 

### 3.4 Sugestie i wskazówki dotyczące nagrywania filmów

1. Wybierz żądany tryb pracy gimbala w DJI Fly.
2. Zaleca się robienie zdjęć oraz nagrywanie filmów podczas lotu w trybie Normal lub Cine.
3. NIE LATAJ w złą pogodę, np. w deszczowe lub wietrzne dni.
4. Wybierz ustawienia kamery, które najlepiej odpowiadają Twoim potrzebom.
5. Przeprowadź loty próbne w celu ustalenia tras lotu i uchwycenia podglądu scen.
6. Delikatnie popychaj drążki sterownicze, aby utrzymać płynny i stabilny ruch drona.

# Dron

---

## 4 Dron

### 4.1 Tryb lotu

Dron obsługuje następujące tryby lotu, które można przełączać przełącznikiem Tryb lotu na kontrolerze zdalnego sterowania.

**Tryb Normal:** Tryb Normal może być stosowany w większości scenariuszy. Dron może precyzyjnie unosić się w powietrzu, latać stabilnie i korzystać z inteligentnych trybów lotu.

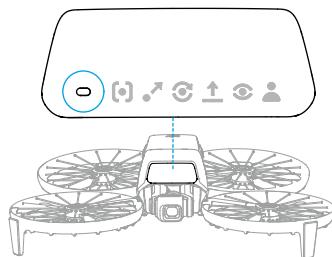
**Tryb Sport:** Maksymalna prędkość lotu poziomego drona będzie wyższa w porównaniu z trybem Normal. Uwaga: w trybie Sport funkcja wykrywania przeszkode jest wyłączona.

**Tryb Cine:** Tryb Cine opiera się na trybie Normal przy ograniczonej prędkości lotu, co sprawia, że dron zachowuje większą stabilność podczas nagrywania.

Gdy system widoczności jest niedostępny albo wyłączony, a także kiedy sygnał GNSS jest słaby albo występują zakłócenia kompasu, dron automatycznie przejdzie do trybu Attitude (ATTI). W trybie ATTI otoczenie może bardziej wpływać na dron. Czynniki środowiskowe, takie jak wiatr, mogą powodować poziome przesunięcia drona, co może stanowić zagrożenie, szczególnie w przypadku lotów w przestrzeniach zamkniętych. Dron nie będzie w stanie automatycznie zawisać ani hamować, dlatego, aby uniknąć wypadków, pilot powinien jak najszybciej wymusić lądowanie drona.

- 
-  • Tryby lotu działają tylko przy lotach sterowanych ręcznie i lotach z tempomatem.
  -  • W trybie sportowym system widoczności jest wyłączony, co oznacza, że dron nie może automatycznie wykrywać przeszkode na swojej trasie. Użytkownik musi zachować czujność względem otoczenia i sterować dronem unikając przeszkode.
    - Maksymalna prędkość i droga hamowania drona w trybie Sport znacznie wzrasta. W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna droga hamowania wynosząca 30 m.
    - W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna droga hamowania wynosząca 10 m, gdy dron wznowi się i ląduje w trybie Sport albo Normal.
    - Czułość drona w trybie Sport znacznie wzrasta, co oznacza, że mały ruch drążka sterowniczego na kontrolerze zdalnego sterowania przekłada się na dużą odległość przebytą przez drona. Należy zachować odpowiednią przestrzeń manewrową podczas lotu.
    - W przypadku filmów nagranych w trybie Sport mogą wystąpić drgania.
-

## 4.2 Wskaźniki stanu drona



### Opis wskaźników stanu drona

#### Stany normalne

.....	Dioda migła na przemian na czerwono, żółto i zielono	Włączanie i wykonywanie testów autodiagnostycznych
.....	Dioda migła powoli na zielono	GNSS włączony
.....	Dioda migła wielokrotnie dwa razy na zielono	Systemy widoczności włączone
.....	Dioda migła powoli na żółto	Tryb GNSS i systemu widoczności wyłączony (włączony tryb ATT)

#### Stany ostrzegawcze

.....	Dioda migła powoli na czerwono	Możliwość startu jest wyłączona (np. przez niski poziom naładowania akumulatora) <sup>[1]</sup>
.....	Dioda migła szybko na czerwono	Krytycznie niski poziom naładowania akumulatora
—	Dioda świeci na czerwono	Błąd krytyczny
.....	Dioda migła na przemian na czerwono i żółto	Wymagana kalibracja kompasu

[1] Jeśli dron nie może wystartować, a wskaźniki stanu powoli migają na czerwono, obejrzyj komunikat ostrzegawczy w DJI Fly.

## 4.3 Powrót do punktu startu

Należy uważnie przeczytać zawartość tej sekcji, aby upewnić się, że użytkownik zapoznał się z zachowaniem drona w trybie Powrót do punktu startu (RTH).

Funkcja RTH (Powrót do punktu startu) powoduje automatyczny powrót drona do ostatniego zarejestrowanego punktu startu. RTH można uruchomić na trzy sposoby: użytkownik aktywnie uruchamia RTH, dron ma niski poziom akumulatora lub sygnał kontrolera zdalnego sterowania został utracony (uruchamia się funkcja Failsafe RTH). Jeżeli dron pomyślnie zarejestrował punkt startu, a system pozycjonowania działa prawidłowo, po uaktywnieniu funkcji RTH dron będzie automatycznie kontynuować lot do punktu startu i wyląduje w nim.

-  • **Punkt startu:** Punkt startu zostanie zarejestrowany podczas startu, o ile dron ma silny sygnał GNSS <sup>26</sup>. Po zarejestrowaniu punktu startu aplikacja DJI Fly wyemitemuje głosowy monit. Jeśli konieczna jest aktualizacja punktu startu podczas lotu (np. gdy użytkownik zmieni pozycję), punkt startu można ręcznie zaktualizować w obszarze **\*\*\* > Safety (Bezpieczeństwo)** w aplikacji DJI Fly.

Podczas procedury RTH, trasa AR RTH będzie wyświetlana w widoku kamery, pomagając zobaczyć ścieżkę powrotną i zapewnić bezpieczeństwo lotu. W widoku kamery wyświetlany jest również punkt startu AR. Gdy dron osiągnie obszar powyżej punktu startu, kamera gimbla automatycznie obróci się w dół. Cień drona AR pojawi się w widoku kamery, gdy dron zbliża się do ziemi, umożliwiając sterowanie dronem w celu dokładniejszego lądowania w preferowanej lokalizacji.

Domyślnie w widoku kamery wyświetlany jest punkt startu AR, trasa AR RTH i cień drona AR. Wyświetlacz można zmienić w menu **\*\*\* > Safety (Bezpieczeństwo) > AR Settings (Ustawienia AR)**.

-  • Trasa AR RTH jest używana wyłącznie jako odniesienie i w różnych scenariuszach może różnić się od rzeczywistej trasy lotu. Podczas wykonywania procedury RTH należy zawsze zwracać uwagę na podgląd na żywo na ekranie. Należy latać ostrożnie.
- Podczas procedury RTH dron automatycznie dostosuje nachylenie gimbla, aby domyślnie skierować kamerę w stronę trasy RTH. Użycie pokrętła gimbla do dostosowania orientacji kamery lub naciśnięcie programowanych przycisków kontrolera zdalnego sterowania w celu ponownego ustalenia kamery spowoduje, że dron nie będzie automatycznie dostosowywał nachylenia gimbla, co może uniemożliwić wyświetlanie trasy AR RTH.

## Uwagi

-  • Dron może nie być w stanie powrócić do punktu startu w normalny sposób, jeśli system pozycjonowania działa nieprawidłowo. W trybie RTH Failsafe dron może

przejść w tryb ATT i wylądować automatycznie, jeśli system pozycjonowania działa nieprawidłowo..

- Gdy nie ma sygnału GNSS, nie lataj nad powierzchniami wody, budynkami ze szklaną powierzchnią lub wtedy, gdy wysokość nad ziemią jest większa niż 30 metrów. Jeśli system pozycjonowania działa nieprawidłowo, dron przejdzie w tryb ATT.
- Ważne jest, aby przed każdym lotem ustawić odpowiedni pułap RTH. Uruchom aplikację DJI Fly i ustaw pułap RTH.
- Dron nie może wykrywać przeszkodek podczas procedury RTH, jeśli warunki otoczenia nie są odpowiednie dla systemu wykrywania.
- Strefy GEO mogą wpływać na RTH. Unikaj latania w pobliżu stref GEO.
- Dron może nie być w stanie wrócić do punktu startu, gdy prędkość wiatru jest zbyt duża. Należy latać ostrożnie.
- Podczas procedury RTH należy zwracać szczególną uwagę na obiekty niewielkie lub drobne (takie jak gałęzie drzew czy linie elektroenergetyczne) lub obiekty przezroczyste (takie jak woda czy szkło). Wyjdź z procedury RTH i ręcznie steruj dronem w sytuacji awaryjnej.
- Jeżeli podczas procedury RTH maksymalna wysokość zostanie ustawiona poniżej aktualnej wysokości, dron przejdzie do maksymalnej wysokości i wróci do punktu startu.
- W trakcie procedury RTH nie można zmienić wysokości RTH.
- Jeżeli jest duża różnica pomiędzy obecną wysokością a wysokością RTH, nie będzie możliwa dokładna obliczyc zużycia energii akumulatora ze względu na różnice prędkości wiatru na różnych wysokościach. Zwróć szczególną uwagę na stan akumulatora i ostrzeżenia w aplikacji DJI Fly.
- Gdy sygnał kontrolera zdalnego sterowania jest normalny podczas procedury RTH, drążek sterujący może być używany tylko do sterowania prędkością lotu. Orientacja i wysokość nie mogą być kontrolowane, a dron nie może być sterowany tak, aby leciał w lewo lub w prawo. Nieustanne naciskanie drążka sterującego w celu przyspieszenia zwiększy prędkość zużycia energii akumulatora. Dron zahamuje i zawiśnie w miejscu oraz wyjdzie z RTH, jeśli drążek zostanie popchnięty całkowicie w dół. Kontrola nad dronem zostanie odzyskana po zwolnieniu drążka sterującego.
- Jeśli punkt startu wypada w strefach ograniczonego pułapu, gdy dron znajduje się poza taką strefą, osiągnięcie przez dron strefy ograniczonego pułapu spowoduje obniżenie pułapu poniżej limitu wysokości, który może być niższy niż ustalona wysokość RTH. Należy latać ostrożnie.

- 
- Dron przerwie procedurę RTH, jeśli warunki otoczenia będą zbyt trudne, aby ją wykonać, nawet jeśli system wykrywania działa prawidłowo.
  - Procedura RTH nie może zostać uruchomiona podczas automatycznego lądowania.
- 

## Metoda uruchomienia

### Użytkownik aktywnie uruchamia funkcję RTH

Podczas lotu można uruchomić RTH, naciskając i przytrzymując przycisk RTH na pilocie zdalnego sterowania lub dotykając  z lewej strony widoku kamery, a następnie naciskając i przytrzymując ikonę RTH.

### Niski poziom naładowania akumulatora drona

Podczas lotu, gdy poziom naładowania akumulatora będzie niski i wystarczający do lotu do punktu startu, w DJI Fly pojawi się monit ostrzegawczy. Jeśli dotkniesz, aby potwierdzić RTH lub nie podejmiesz żadnych działań przed zakończeniem odliczania, dron automatycznie zainicjuje procedurę RTH przy niskim poziomie naładowania akumulatora.

Jeśli anulujesz monit RTH o niskim poziomie naładowania akumulatora i będziesz kontynuować lot dronem, wyląduje on automatycznie, jeśli tylko aktualny poziom naładowania akumulatora pozwoli zasilać go na tyle długo, aby zszedł z aktualnego pułapu.

Nie można anulować automatycznego lądowania, ale nadal można latać dronem w poziomie, przesuwając drążek pochyłowy i drążek przechyłu, oraz zmieniać prędkość opadania drona, przesuwając drążek przepustnicy. Jak najszybciej skieruj dron w odpowiednie miejsce do lądowania.

- 
- ⚠ • Kiedy poziom naładowania inteligentnego akumulatora lotniczego jest zbyt niski i nie ma wystarczającej ilości energii na powrót do punktu startu, wyląduj dronem jak najszybciej. W przeciwnym razie dron rozbije się po całkowitym wyczerpaniu akumulatora.
  - NIE przesuwaj drążka przepustnicy w górę podczas automatycznego lądowania. W przeciwnym razie dron rozbije się po całkowitym wyczerpaniu akumulatora.
- 

### Utrata sygnału kontrolera zdalnego sterowania

W przypadku utraty sygnału kontrolera zdalnego sterowania, dron automatycznie zainicjuje procedurę Failsafe RTH, jeśli parametr Działanie po utracie sygnału jest ustawiony na RTH.

Dron będzie leciał do tyłu przez 50 m po swojej pierwotnej trasie lotu, a następnie przejdzie do procedury RTH. Dron bezpośrednio wykona procedurę RTH, jeśli sygnał zostanie przywrócony podczas lotu wstecz po pierwotnej trasie lotu.

## Procedura RTH

Po uruchomieniu procedury RTH dron hamuje i zawisza w miejscu.

- Jeśli odległość RTH jest większa niż 50 m, dron wzniósie się na wysokość RTH i leci z powrotem do punktu startu. Dron leci do punktu początkowego na aktualnej wysokości, jeśli aktualna wysokość jest wyższa niż wysokość RTH. [1]
- Jeśli odległość RTH osiąga ponad 5 m, ale jest mniejsza niż 50 m, dron dostosowuje swoją orientację i leci prosto na aktualnej wysokości z powrotem do punktu startu. [2]
- Jeśli odległość RTH jest mniejsza niż 5 m, dron wyłącza od razu.

[1] Jeśli system czujników 3D podczerwieni w przód wykryje przed sobą przeszkodę, dron wzniósie się, aby ją ominąć. Przestanie się wznowić, gdy trasa przed nim będzie wolna od przeszkód, a następnie przejdzie do RTH. Jeśli wysokość przeszkody przekroczy limit wysokości, dron wyhamuje i zawiśnie, a użytkownik będzie musiał przejąć sterowanie.

[2] Jeśli system czujników 3D podczerwieni w przód wykryje przeszkodę, dron wyhamuje i zawiśnie, a użytkownik będzie musiał przejąć sterowanie.

## 4.4 Automatyczne lądowanie

W niektórych sytuacjach DJI Flip wyłącza automatycznie dzięki funkcji ochrony przy lądowaniu.

- ⚠ • NIE WOLNO uniemożliwić dronowi DJI Flip ciągłego lądowania z powodu krytycznie niskiego poziomu naładowania akumulatora. W przeciwnym razie akumulator ulegnie uszkodzeniu lub DJI Flip rozbije się.

## Metoda wywołania

DJI Flip wyłącza automatycznie w następujących sytuacjach:

- DJI Flip znajdzie się powyżej punktu startu po uruchomieniu procedury RTH.
- DJI Flip ma krytycznie niski poziom naładowania akumulatora.
- Podczas sterowania dlonią i sterowania przez aplikację mobilną pozycjonowanie nie powiodło się lub DJI Flip wykrył kolizję, ale nie uległ awarii.

## Ochrona przy lądowaniu

Podczas lądowania automatycznego aktywuje się ochrona przy lądowaniu.

Konkretnie działania drona DJI Flip są następujące:

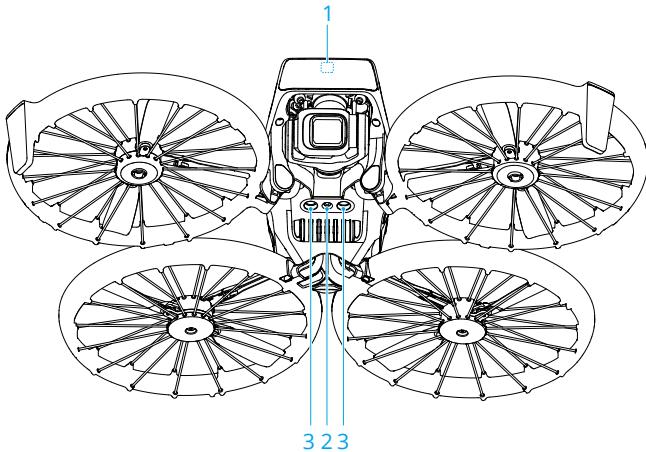
- Jeśli podłoż okaże się odpowiednie do lądowania, DJI Flip wyląduje bezpośrednio.
- Jeśli podłoż okaże się nieodpowiednie do lądowania, DJI Flip zawiśnie i zaczeka na potwierdzenie pilota. Możesz wykonać lądowanie na dłoni lub wylądować dronem DJI Flip ręcznie.
- Jeśli DJI Flip nie określi, czy środowisko naziemne jest odpowiednie do lądowania, aplikacja DJI Fly wyświetli monit dotyczący lądowania, gdy DJI Flip znajdzie się w pewnej odległości od ziemi. Potwierdź monit dotyczący lądowania, a DJI Flip wyląduje. Możesz również wykonać lądowanie na dłoni lub wylądować dronem DJI Flip ręcznie.



- Funkcja „Landing Protection” (Ochrona przy lądowaniu) pomaga jedynie w określeniu obszaru lądowania. Podczas lądowania należy zwracać uwagę na otoczenie, aby zapewnić bezpieczeństwo lotu.
- Funkcja ochrony przy lądowaniu może być niedostępna i DJI Flip może wylądować bezpośrednio na nieodpowiednim podłożu w następujących sytuacjach:
  - Latając nad powierzchniami monochromatycznymi, odblaskowymi lub słabo oświetlonymi, dużym obszarem powierzchni bez wyraźnej tekstury lub powierzchniami o dynamicznej fakturze, takimi jak gładkie płytki ceramiczne, podłoga garażowa z niewystarczającym oświetleniem i trawa rozwiewana na wietrze;
  - Latając nad przeszkodami bez wyraźnej tekstury, takimi jak duże skały, lub powierzchniami odblaskowymi lub monochromatycznymi, takimi jak wypukłe płytki;
  - Latając nad małymi lub drobnymi przeszkodami, takimi jak linie energetyczne i gałęzie drzew;
  - Latając nad powierzchniami przypominającymi płaski teren, takimi jak przycięte i płaskie krzewy, płaskie wierzchołki drzew i półkulisty teren.
- W następujących sytuacjach ochrona przy lądowaniu może zostać uruchomiona przez pomyłkę i DJI Flip nie będzie w stanie wylądować. Możesz wykonać lądowanie na dłoni lub wylądować dronem DJI Flip ręcznie.
  - Latając nad powierzchniami, które system widoczności może pomylić z wodą, takimi jak mokra ziemia i obszary z kałużami;

- Latając nad płaskimi powierzchniami, ale w pobliżu znajdują się powierzchnie o wyraźnej teksturze (powierzchnie ukośne lub schody).

## 4.5 System czujników



1. System czujników 3D podczerwieni w przód\*
  2. System widoczności w dół
  3. System czujników podczerwieni w dół
- \* System czujników 3D w podczerwieni spełnia wymogi bezpieczeństwa dla ludzkiego wzroku w stosunku do produktów laserowych klasy 1.

System czujników 3D podczerwieni w przód wykrywa przeszkody znajdujące się z przodu. System włącza się automatycznie, gdy dron jest w trybie Normal albo Cine, a opcja **Obstacle Avoidance Action (Unikanie przeszkód)** jest ustalona na **Brake (Hamowanie)** w aplikacji DJI Fly. Funkcja pozycjonowania systemu widoczności w dół ma zastosowanie, gdy sygnały GNSS są niedostępne lub słabe.

**Wykrywanie przeszkód jest dostępne tylko podczas ręcznego sterowania dronem do przodu lub podczas automatycznej drogi RTH. Wykrywanie przeszkód nie jest dostępne podczas używania trybów inteligentnego lotu lub Smart Snaps.**

## Uwaga

- ⚠ • Zwróć uwagę na warunki lotu. System wykrywania działa tylko w określonych scenariuszach i nie może zastąpić ludzkiej kontroli i oceny. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na otoczenie oraz na ostrzeżenia w DJI Flyi poczuwać się do odpowiedzialności oraz zachowania kontroli nad dronem.
- Jeśli sygnał GNSS nie jest dostępny, system widoczności w dół wspomaga pozycjonowanie drona i działa najlepiej, gdy dron znajduje się na wysokości od 0,5 m do 10 m. Należy zachować szczególną ostrożność, jeśli wysokość drona przekracza 10 m, ponieważ może to wpływać na skuteczność pozycjonowania urządzenia.
- System widoczności w dół może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą. Dlatego dron może nie być w stanie aktywnie unikać wody pod sobą podczas lądowania. Zaleca się zachowanie kontroli nad lotem przez cały czas, dokonywanie rozsądnych osadów w oparciu o otaczające środowisko oraz unikanie nadmiernego polegania na systemie widoczności w dół.
- System widoczności nie jest w stanie dokładnie zidentyfikować dużych konstrukcji z przewodami elektrycznymi, takich jak żurawie wieżowe, wysokonapięciowe wieże przesyłowe, wysokonapięciowe linie przesyłowe, mosty kablowe i mosty zawieszone.
- System widoczności w dół może nie działać prawidłowo nad powierzchniami, które nie mają wyraźnej zmienności rzeźby, albo przy słabym lub zbyt mocnym oświetleniu. System widoczności może nie działać prawidłowo w każdej z następujących sytuacji:
- Latanie w pobliżu monochromatycznych powierzchni (np. całkowicie czarnymi, białymi, czerwonymi albo zielonymi).
  - Latanie w pobliżu silnie odblaskowych powierzchni.
  - Latanie w pobliżu wody lub powierzchni przezroczystych.
  - Latanie w pobliżu powierzchni lub obiektów ruchomych.
  - Latanie w miejscowościach, w których oświetlenie zmienia się często i znacznie.
  - Latanie w pobliżu powierzchni skrajnie ciemnych (<15 luksów) lub jasnych (>10 000 luksów).
  - Latanie w pobliżu powierzchni, które silnie odbijają lub pochłaniają fale podczerwone (np. lustra).
  - Latanie w pobliżu powierzchni bez wyraźnej rzeźby lub struktury.
  - Latanie w pobliżu powierzchni z powtarzającymi się identycznymi rzeźbami lub strukturami (np. płytki o tym samym wzorze).

- Latanie w pobliżu przeszkód o małych powierzchniach (np. gałęzie drzew i linie energetyczne).
  - Należy zawsze dbać o czystość czujników. NIE WOLNO zarysowywać ani manipulować czujnikami. NIE WOLNO korzystać z drona w miejscach zapylonych ani wilgotnych.
  - Kamery systemu widoczności mogą wymagać kalibracji po dłuższym okresie przechowywania. W aplikacji DJI Fly pojawi się monit i kalibracja zostanie przeprowadzona automatycznie.
  - NIE WOLNO latać, gdy pada deszcz, występuje smog lub widoczność jest mniejsza niż 100 m.
  - NIE WOLNO zasłaniać systemu wykrywania.
  - Każdorazowo przed startem sprawdź następujące punkty:
    - Upewnij się, że na szybce czujnika nie ma żadnych naklejek ani innych przeszkód.
    - Jeśli na szybce czujnika znajduje się brud, kurz lub woda, należy je usunąć miękką ścieżeczką. NIE WOLNO stosować płynów czyszczących z alkoholem.
    - Skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy DJI, jeśli soczewki systemu wykrywania są uszkodzone.
  - Podczas przyspieszania w locie do przodu dron przechyla się w przód. Jeśli dron jest sterowany ręcznie w locie nisko nad ziemią, system czujników 3D podczerwieni w przód może wykrywać przeszkodę znajdująca się blisko podłożu, powodując automatyczne zwolnienie i zawieszenie drona. Dron automatycznie powraca do pozycji poziomej podczas zawisu, więc przeszkody znajdujące się blisko podłożu nie będą już wykrywane, co pozwala dronowi nadal reagować na ruch do przodu drążka sterowania. Powyższe działanie jest normalnym zachowaniem drona.
  - Skuteczność działania systemu wykrywania w podczerwieni drona może zostać zakłócona w przypadku nakładania się sygnałów ze źródeł światła podczerwonego w środowisku.
- 

## 4.6 Śmigła

Istnieją dwa rodzaje śmigieł, które są przeznaczone do obracania się w różnych kierunkach. Oznaczenia wskazują, które śmigła powinny być przymocowane do poszczególnych silników. Zadbaj o dopasowanie śmigła i silnika według instrukcji.

Śmigła	Oznaczone	Nieoznaczone
Ilustracja		
Pozycja montażu	Przymocuj do silników ramienia z oznaczeniami	Przymocuj do silników ramienia bez oznaczeń

## Uwaga

- Do montażu śmigiel należy używać wyłącznie śrubokręta dołączonego do drona. Użycie innych śrubokrętów może uszkodzić śruby.
- Podczas dokręcania upewnij się, że śruby są ustawione pionowo. Śruby nie powinny być pochylone pod kątem do powierzchni montażowej. Po zakończeniu montażu sprawdź, czy śruby są wyrównane i obróć śmigła, aby sprawdzić, czy nie występuje nieprawidłowy opór.
- Łopatki śmigiel są ostre. Należy z nimi postępować ostrożnie, aby uniknąć obrażeń ciała lub deformacji śmigła.
- Każdorazowo przed lotem upewnij się, że śmigła i silniki są bezpiecznie zamocowane. Co 30 godzin czasu lotu (około 60 lotów) sprawdzaj, czy śruby na śmigłach są dokręcone.
- Śrubokręt jest potrzebny wyłącznie do montażu śmigiel. NIE WOLNO używać śrubokrętu do demontażu drona.
- W przypadku pęknięcia śmigła należy zdemontować dwa śmigła i śruby na odpowiednim silniku i wyrzucić je. Należy użyć dwóch śmigiel z tego samego opakowania. NIE WOLNO mieszać ze śmigłami z innych opakowań.
- Należy stosować wyłącznie oficjalne śmigła marki DJI. NIE WOLNO mieszać różnych rodzajów śmigiel.
- Śmigła są materiałem eksploracyjnym. W razie potrzeby kup dodatkowe śmigła.
- Przed każdym lotem upewnij się, że śmigła są w dobrym stanie. NIE WOLNO używać starych, wyszczerbionych ani połamanych śmigiel. Śmigła należy czyścić miękką, suchą szmatką, jeśli są na nich jakieś ciała obce.
- Nie wolno zbliżać się do wirujących śmigiel i silników. Grozi to urazami.
- Aby uniknąć uszkodzenia śmigła, podczas transportu lub przechowywania należy prawidłowo ułożyć drona. NIE WOLNO ściskać ani zginać śmigiel. Uszkodzenie śmigła może mieć wpływ na jakość lotu.
- Upewnij się, że silniki są zamontowane bezpiecznie i obracają się płynnie. Jeśli silnik się zatrzyma albo nie będzie obracać się płynnie, natychmiast sprowadź drona na ziemię.

- NIE WOLNO próbować modyfikować konstrukcji silników.
  - NIE WOLNO dotykać ani pozwalać na styczność rąk czy innych części ciała z silnikami po locie, ponieważ mogą być gorące.
  - NIE WOLNO zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych na silnikach lub korpusie drona.
  - Upewnij się, że po włączeniu zasilania ESC brzmią prawidłowo.
- 

## Wymiana śmieci



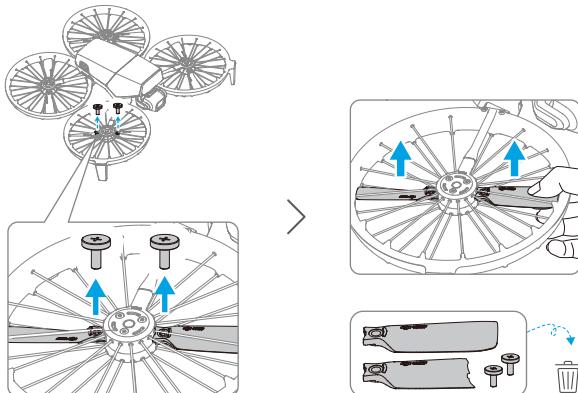
Zaleca się kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR, aby obejrzeć film instruktażowy.



<https://www.dji.com/flip/video>

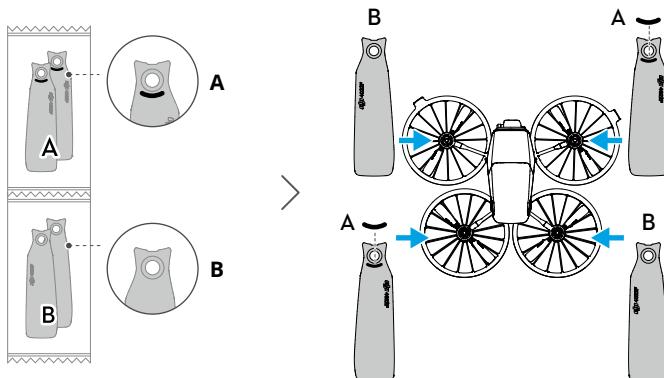
Upewnij się, że DJI Flip jest wyłączony.

1. Usuń stare śmiegi i śruby za pomocą śrubokrętu znajdującego się w opakowaniu z dronem.

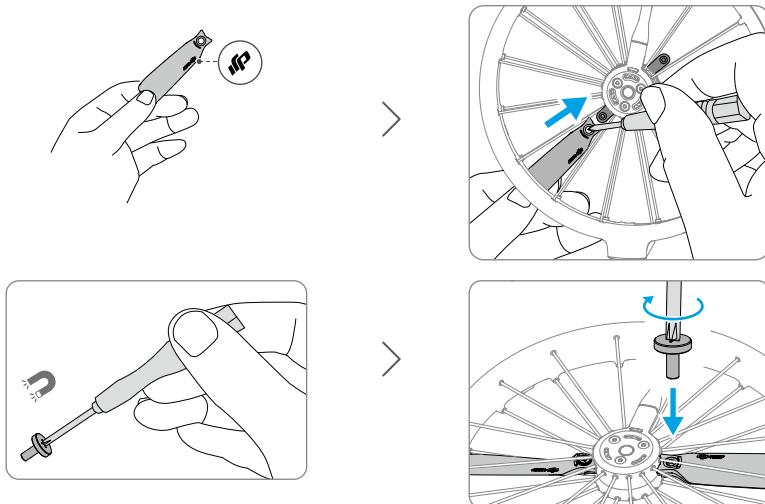


2. Opakowania śmieci są oznaczone literami A i B, wskazującymi odpowiadające im pozycje montażowe. Na śmigle A znajduje się wypukłe oznaczenie, natomiast na

śmigła B nie ma żadnego oznaczenia. Należy sprawdzić schemat, aby uzyskać informacje o odpowiednich śmigłach i silnikach.



3. Podczas instalacji przytrzymaj koniec śmigła jedną ręką, upewniając się, że logo DJI jest skierowane do góry. Delikatnie unieś oslonę śmigła i włóż śmigło przez szczelinę od dołu. W międzyczasie użyj śrubokręta drugą ręką, aby wyrównać otwór na śrubie śmigła z wypustem na silniku. Po wyrównaniu otworu naciśnij śmigło kilka razy śrubokretem, aby upewnić się, że jest prawidłowo osadzone. Umieść śrubę na śrubokręcie, a następnie dokręć śrubę. Po instalacji należy delikatnie unieść śmigła do góry, aby upewnić się, że są bezpiecznie zamocowane!



## 4.7 Inteligentny akumulator lotniczy

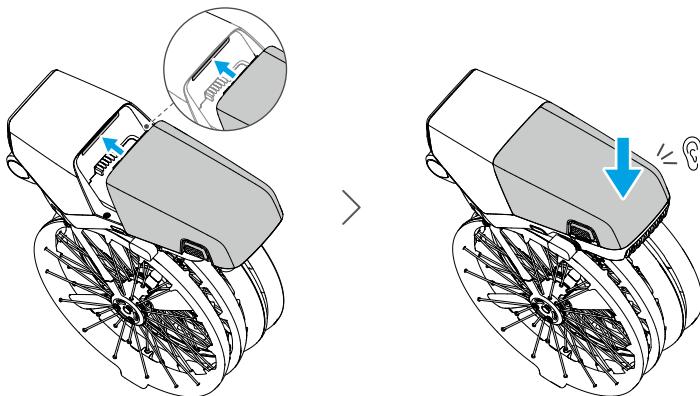
### Uwagi

-  • Przed użyciem akumulatora należy przeczytać i ściśle przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji, w rozdziale „Zasady bezpieczeństwa” oraz na naklejkach akumulatora. Użytkownicy biorą na siebie pełną odpowiedzialność za wszystkie działania i użytkowanie.
- 
1. NIE WOLNO ładować inteligentnego akumulatora lotniczego od razu po locie, ponieważ jego temperatura może być zbyt wysoka. Przed kolejnym ładowaniem odczekaj, aż akumulator ostygnie do temperatury ładowania.
  2. W celu ochrony przed uszkodzeniem akumulator ładuje się jedynie wtedy, gdy temperatura akumulatora mieści się w przedziale od 5 do 40° C. Idealna temperatura ładowania wynosi od 22 do 28° C. Ładowanie w idealnym zakresie temperatur może wydłużyć okres eksploatacji akumulatora. Ładowanie jest wstrzymywane automatycznie, jeśli temperatura ogniwa akumulatora przekroczy 55° C podczas ładowania.
  3. Uwagi dotyczące niskich temperatur:
    - Akumulatorów nie można używać w skrajnie niskich temperaturach poniżej -10° C.
    - Wydajność akumulatora znacznie spada w przypadku lotów w niskich temperaturach od -10° do 5° C. Pamiętaj, aby przed startem całkowicie naładować akumulator. Zawieś dron na chwilę w miejscu, aby rozgrzać akumulator po starcie.
    - Zaleca się rozgrzanie akumulatora do temperatury co najmniej 10° C przed startem podczas lotów w niskich temperaturach. Idealna temperatura do rozgrzania akumulatora wynosi powyżej 20° C.
    - Zmniejszona pojemność akumulatora w warunkach niskich temperatur zmniejsza odporność drona na prędkość wiatru. Należy latać ostrożnie.
    - Zachowaj szczególną ostrożność podczas lotu na dużych wysokościach w niskiej temperaturze.
  4. W pełni naładowany akumulator automatycznie rozładowuje się, gdy będzie bezczynny przez pewien czas. Należy pamiętać, że wydzielanie ciepła przez akumulator podczas procesu rozładowywania jest zjawiskiem normalnym.
  5. Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji. Jeśli akumulator nie będzie używany przez dłuższy czas, wpłynie to na jego wydajność lub może spowodować jego uszkodzenie. Jeśli akumulator nie był ładowany lub rozładowywany przez trzy miesiące lub dłużej, nie będzie on już objęty gwarancją.

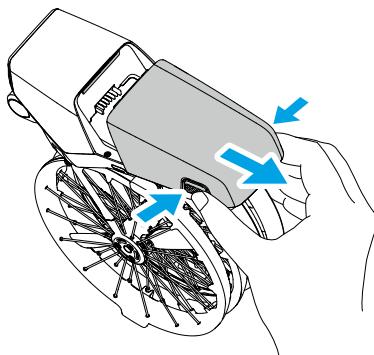
6. Ze względów bezpieczeństwa podczas transportu należy utrzymywać akumulatory na niskim poziomie naładowania. Przed transportem zalecamy rozładowywanie akumulatora do poziomu 30% lub niższego.

## Instalowanie/wyjmowanie akumulatora

### Montaż



### Zdejmowanie

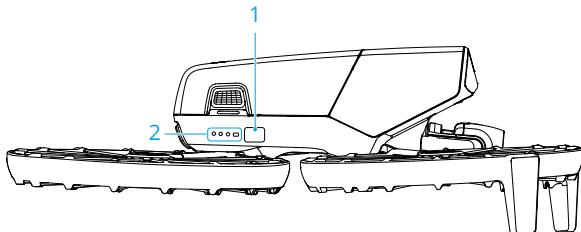


- ⚠**
- NIE WOLNO wkładać ani wyjmować akumulatora, gdy dron jest włączony.
  - Sprawdź, czy akumulator zamontowano bezpiecznie i dało się usłyszeć dźwięk kliknięcia. NIE uruchamiaj drona, gdy akumulator nie jest bezpiecznie zamontowany, ponieważ słaba styczność między akumulatorem a dronem może stwarzać zagrożenie.

## Korzystanie z akumulatora

### Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

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



1. Przycisk zasilania

2. Diody LED poziomu naładowania akumulatora

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

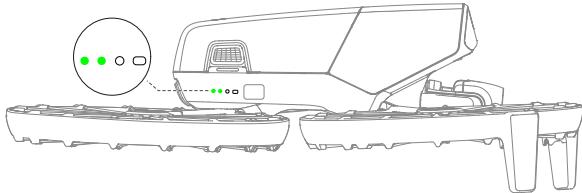
● Dioda LED świeci

● ● Dioda LED migła

○ Dioda LED nie świeci

Sposób migania	Poziom naładowania akumulatora
● ● ● ●	88–100%
● ● ● ● ●	76–87%
● ● ● ○	63–75%
● ● ○ ● ●	51–62%
● ● ○ ○ ○	38–50%
● ○ ○ ○ ○	26–37%
● ○ ○ ○ ○	13–25%
● ○ ○ ○ ○	0–12%

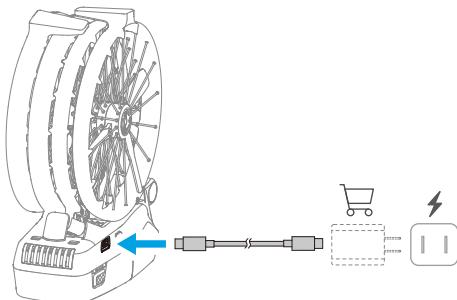
Jeśli dwie diody LED pokazane na poniższym obrazku migają jednocześnie, oznacza to, że akumulator działa nieprawidłowo. Wyjmij akumulator z drona, włóż go ponownie i sprawdź, czy jest bezpiecznie zamocowany.



## Ładowanie akumulatora

Przed każdym użyciem należy całkowicie naładować akumulator. Zaleca się korzystanie z ładowarek dostarczonych przez DJI lub innych ładowarek obsługujących protokół szybkiego ładowania USB PD.

## Korzystanie z ładowarki



- 
- ⚠ Akumulator nie może być ładowany, jeśli dron jest włączony.
- 

Poniższa tabela przedstawia poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.

Sposób migania	Poziom naładowania akumulatora
● ● ○ ○	0–50%
● ● ● ○ ○	51–75%
● ● ● ● ○	76–99%
— ● ● ● ●	100%

- 💡 • Częstotliwość migania diod LED poziomu naładowania akumulatora różni się w zależności od używanej ładowarki USB. Jeśli prędkość ładowania jest szybka, diody LED poziomu naładowania akumulatora będą szybko migać.
- Cztery diody LED migające jednocześnie sygnalizują uszkodzenie akumulatora.
- 

## Korzystanie z koncentratora ładowania

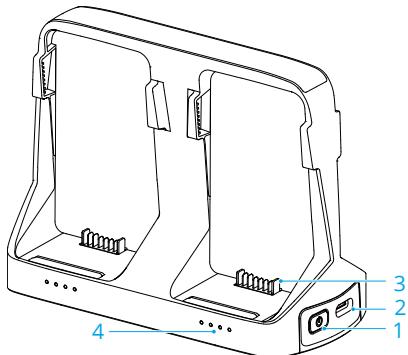


Zaleca się kliknięcie poniższego łącza lub zeskanowanie kodu QR, aby obejrzeć film instruktażowy.



<https://www.dji.com/flip/video>

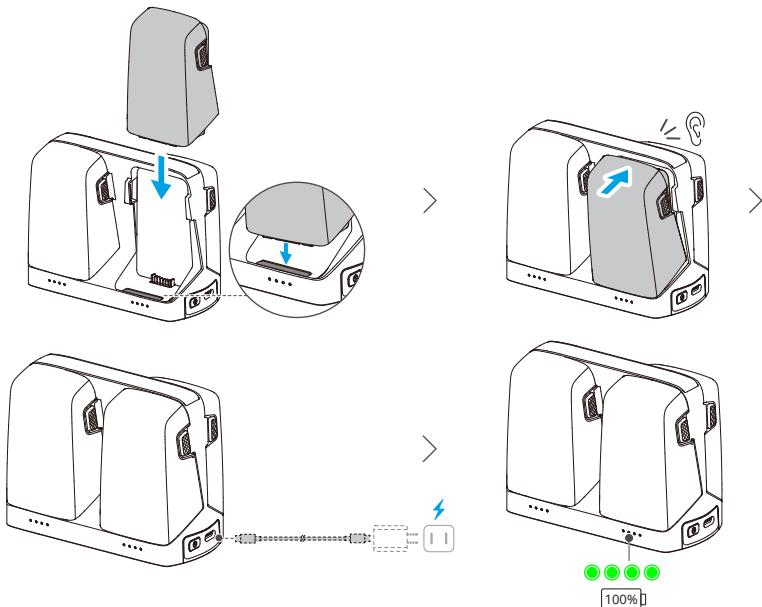
- ⚠️ • Temperatura otoczenia wpływa na prędkość ładowania. Ładowanie przebiega szybciej w dobrze wentylowanym środowisku w temperaturze 25°C.
- Stacja ładowania jest kompatybilna tylko z określonym modelem inteligentnego akumulatora lotniczego. NIE WOLNO używać stacji ładowania do innych modeli akumulatorów.
- Podczas użytkowania należy umieścićację stację ładowania na płaskiej i stabilnej powierzchni. Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio izolowane, aby zapobiec zagrożeniom pożarowym.
- NIE WOLNO dотykać metalowych zacisków na portach akumulatora.
- Metalowe zaciski należy czyścić czystą, suchą szmatką, jeśli nagromadził się widoczny osad.
-



1. Przycisk funkcji
2. Złącze USB-C
3. Gniazdo akumulatorów
4. Diody LED stanu

## Sposób ładowania

### Montaż



Podczas korzystania z ładowarek o różnej mocy znamionowej w celu naładowania wielu akumulatorów sekwencja ładowania będzie różna. Szczegółowe informacje można znaleźć w poniższej tabeli.

Moc ładowarki < 65 W

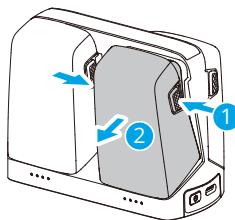
Ładuje kolejno od najwyższego do najniższego poziomu naładowania akumulatora.

Moc ładowarki ≥ 65 W

**Ładuję jednocześnie dwa akumulatory:** Najpierw ładuje akumulator z drugim co do wielkości poziomem naładowania, aż do osiągnięcia poziomu baterii w najwyższym poziomem naładowania, a następnie w pełni ładuje obie baterie razem.

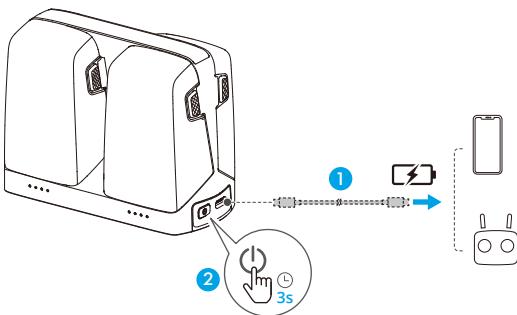
---

## Zdejmowanie



## Używanie koncentratora ładowającego jako powerbanku

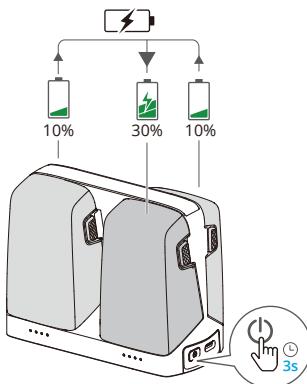
1. Włóż do koncentratora ładowającego jeden lub więcej akumulatorów. Podłącz zewnętrzne urządzenie jak smartfon lub kontroler zdalnego sterowania do portu USB-C koncentratora ładowania, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcji przez trzy sekundy.
2. Akumulatory będą rozładowywane w zależności od poziomu naładowania, od najniższego do najwyższego, i będą zasilać urządzenia zewnętrzne. Aby zatrzymać ładowanie urządzenia zewnętrznego, odłącz je od koncentratora ładowania.



- ⚠️** • Jeśli pozostały poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 7%, akumulator nie może ładować urządzeń zewnętrznych.
-

## Akumulacja energii

- Włóż inteligentne akumulatory lotnicze do koncentratora ładowania, naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcji, aby przesyłać energię z akumulatorów o niższym poziomie mocy do akumulatorów z najwyższym poziomem mocy. Diody LED stanu akumulatorów o niższym poziomie mocy wyświetla bieżący poziom naładowania, podczas gdy diody LED stanu akumulatora o wysokim poziomie mocy będą kolejno mrugać.
- Aby zatrzymać akumulację energii, naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcji. Po zatrzymaniu akumulacji energii naciśnij przycisk funkcyjny, aby sprawdzić poziomy naładowania akumulatorów.



- ⚠**
- Akumulacja energii zatrzymuje się automatycznie w następujących sytuacjach:
    - Akumulator odbierający jest w pełni naładowany lub moc wyjściowa akumulatora wysyłającego spadła poniżej 10%.
    - Podczas gromadzenia energii do koncentratora ładowującego podłącza się ładowarkę lub urządzenie zewnętrzne albo wkłada się lub wyjmuje akumulator z koncentratora ładowującego.
    - Akumulacja energii została przerwana na dłużej niż 15 minut z powodu nieprawidłowej temperatury akumulatora.
    - Po akumulacji energii należy jak najszybciej naładować akumulator o najniższym poziomie mocy, aby uniknąć rozładowania.

## Opisy diod LED stanu

Każdy port akumulatora w koncentratorze ładowania ma odpowiadający mu układ diod LED stanu, które wskazują stan ładowania, poziom naładowania akumulatora

i stan nieprawidłowy. Stan diod LED poziomu naładowania i nieprawidłowego stanu akumulatora jest taki sam jak w dronie.

### Stan ładowania

Sposób migania	Opisy
Diody LED stanu w szeregu szybko migają jedna po drugiej	Akumulator w odpowiadającym mu gnieździe jest ładowany za pomocą ładowarki z funkcją USB PD.
Diody LED stanu w szeregu migają wolno jedna po drugiej	Akumulator w odpowiadającym mu gnieździe akumulatora jest ładowany za pomocą zwykłej ładowarki.
Diody LED stanu w szeregu świecią światłem ciągłym	Akumulator w odpowiadającym mu gnieździe akumulatora jest naładowany do pełna.
Wszystkie diody LED stanu migają kolejno	Nie włożono akumulatora.

### Mechanizmy zabezpieczające akumulator

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

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

W przypadku aktywacji mechanizmów zabezpieczających akumulator, aby wznowić ładowanie, należy odłączyć akumulator od ładowarki, a następnie podłączyć go ponownie. Jeśli temperatura ładowania jest nieprawidłowa, poczekaj, aż powróci do normy.

Akumulator automatycznie wznowi ładowanie bez konieczności odłączania i ponownego podłączania ładowarki.

## 4.8 Gimbal i kamera

### Uwagi dotyczące gimbla

- ⚠ • Przed startem upewnij się, że nie ma naklejek ani żadnych przedmiotów na gimbalu. Gdy dron jest włączony, NIE dotykaj ani nie uderzaj gimbala. Aby chronić gimbal, należy startować z otwartego i płaskiego terenu.
- Przed włączeniem drona zdejmij osłonę gimbala. Zamocuj ochraniacz gimbala, gdy dron nie jest używany.
- Elementy precyzyjne w gimbalu mogą ulec uszkodzeniu podczas zderzenia lub uderzenia, co może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie gimbala.
- Zapobiegaj przedostawaniu się pyłu lub piasku do gimbala, szczególnie do silników gimbala.
- Silnik gimbala może przejść w tryb ochrony, jeśli gimbal jest blokowany przez inne przedmioty, gdy dron stoi na nierównym podłożu lub na trawie albo jeśli gimbal zostanie poddany działaniu nadmiernej siły zewnętrznej, na przykład podczas zderzenia. Poczekaj, aż gimbal powróci do normalnego działania lub uruchom ponownie urządzenie.
- NIE WOLNO wywierać siły zewnętrznej na gimbal po włączeniu drona.
- NIE WOLNO wywierać dodatkowego obciążenia użytkowego na gimbal innego niż firmowe akcesorium. Może to spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie gimbala lub nawet doprowadzić do trwałego uszkodzenia silnika.
- Latanie w gęstej mgle lub w chmurach może spowodować, że gimbal będzie mokry, co może prowadzić do chwilowej awarii. Gimbal odzyska pełną sprawność po wyschnięciu.
- W przypadku silnego wiatru gimbal może drgać podczas nagrywania.
- Jeśli kąt nachylenia gimbala jest duży podczas lotu, a dron przechyla się do przodu z powodu przyspieszania lub zwalniania, gimbal przejdzie w tryb ochrony granicznej i automatycznie dostosuje kąt w dół.
- Po włączeniu zasilania, jeśli dron nie zostanie umieszczony płasko przez dłuższy czas lub jeśli zostanie znacznie wstrząśnięty, gimbal może przestać działać i przejść w tryb ochrony. W takim przypadku należy umieścić dron płasko i poczekać, aż wznowi działanie.
- W przypadku silnego wiatru podczas lotu z gimbalem skierowanym w dół, korpus drona może pojawić się na krawędzi podglądu na żywo.

## Tryby pracy gimbala

Dostępne są dwa tryby pracy gimbala. Tryby pracy można przełączać w > Control (Sterowanie).

**Tryb śledzenia:** Kąt nachylenia gimbala pozostaje stabilny w stosunku do płaszczyzny poziomej. Ten tryb jest odpowiedni do wykonywania stabilnych ujęć.

**Tryb FPV:** Gdy dron leci do przodu, gimbali synchronizują się z ruchem drona, aby zapewnić realistyczne wrażenia podczas lotu.

## Nachylenie gimbala

Za pomocą pokrętła gimbala na kontrolerze zdalnego sterowania można sterować nachyleniem gimbala. Można również to zrobić w widoku z kamery w DJI Fly. Naciśnij i przytrzymaj ekran, aż pojawi się pasek regulacji gimbala. Przeciagnij pasek, aby kontrolować kąt nachylenia gimbala.

## Uwagi dotyczące kamery

- ⚠ • NIE narażaj obiektywu kamery na działanie wiązek laserowych, na przykład na pokazach laserowych, ani nie kieruj kamery na źródła intensywnego światła przez dłuższy czas, takich jak słońce w bezchmurny dzień, ponieważ może to spowodować uszkodzenie czujnika kamery.
- Upewnij się, że temperatura i wilgotność są odpowiednie dla kamery podczas użytkowania i przechowywania.
- Do czyszczenia obiektywu należy używać środka do czyszczenia obiektywów, aby uniknąć ich uszkodzenia albo pogorszenia jakości obrazu.
- NIE WOLNO zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych w kamerze, ponieważ generowane ciepło może uszkodzić urządzenie i spowodować obrażenia.
- W następujących sytuacjach prawidłowe ustawnienie ostrości może nie być możliwe:
- Wykonywanie zdjęć i nagrani wideo ciemnym, oddalonym obiektem.
  - Wykonywanie zdjęć i nagrani wideo obiektem z powtarzającymi się identycznymi wzorami i fakturami lub bez wyraźnych wzorów czy faktur.
  - Wykonywanie zdjęć i nagrani wideo obiektem błyszczącym lub odbijającym światło (np. oświetlenie uliczne i szkło).
  - Wykonywanie zdjęć i nagrani wideo migającym obiektem.
  - Wykonywanie zdjęć i nagrani wideo szybko poruszającym się obiektem.

- 
- Gdy dron/gimbal szybko się porusza.
  - Wykonywanie zdjęć i nagrań wideo obiektom w różnych odległościach w zakresie ostrości.
  - Wykonywanie zdjęć i nagrań wideo pobliskim obiektem, znajdujących się poza ramką.
- 

## 4.9 Przechowywanie i eksportowanie zdjęć i filmów

### Przechowywanie

Dron obsługuje karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów. Więcej informacji na temat zalecanych kart microSD podano w sekcji Dane techniczne.

Gdy karta microSD nie jest włożona, zdjęcia i filmy wideo można również zapisać w pamięci wewnętrznej drona.

### Eksportowanie

- Aby wyeksportować materiał na urządzenie ruchome, użyj funkcji „QuickTransfer”.
- Podłącz dron do komputera za pomocą kabla do transmisji danych i wyeksportuj materiał z pamięci wewnętrznej drona lub włożonej do niego karty microSD. Podczas eksportu dron nie musi być włączony.
- Wyjmij kartę microSD z drona i włożyć ją do czytnika kart, a następnie zarejestrowany na niej materiał wyeksportuj przez czytnik kart.

- 
-  • Upewnij się, że gniazdo kart SD i karta microSD są czyste i wolne od ciał obcych podczas użytkowania.
- NIE wyjmuj karty microSD z drona podczas robienia zdjęć lub filmów. Mogłoby to spowodować uszkodzenie karty microSD.
- Przed użyciem sprawdź ustawienia kamery, aby upewnić się, że są one prawidłowo skonfigurowane.
- Przed wykonaniem ważnych zdjęć lub filmów wykonaj kilka zdjęć, aby sprawdzić, czy kamera działa prawidłowo.
- Pamiętaj, aby prawidłowo wyłączyć drona. W przeciwnym razie parametry kamery nie zostaną zapisane, co może mieć wpływ na nagrane zdjęcia lub filmy. Firma DJI nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty spowodowane przez zdjęcia lub filmy zapisane w sposób uniemożliwiający ich maszynowe odczytanie.
-

## 4.10 QuickTransfer

DJI Flip może łączyć się bezpośrednio ze smartfonem przez Wi-Fi, umożliwiając pobieranie zdjęć i filmów z DJI Flip na smartfon.

Podczas korzystania z funkcji sterowania przez aplikację mobilną, po podłączeniu smartfona do DJI Flip, przejdź do trybu „QuickTransfer”, przechodząc do widoku albumu.

Gdy DJI Flip nie jest połączony ze smartfonem, można stuknąć kartę „QuickTransfer” lub „Urządzenia Wi-Fi” na ekranie głównym w DJI Fly, aby przejść do trybu „QuickTransfer”.

Można również przejść do Albumu w DJI Fly na smartfonie i stuknąć  w prawym górnym rogu, aby przejść do trybu „QuickTransfer”.

Przy pierwszym łączeniu smartfona z DJI Flip naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania DJI Flip, aby potwierdzić.

- 
-  • Maksymalną szybkość pobierania można osiągnąć tylko w krajach i regionach, w których przepisy i regulacje dopuszczają częstotliwość 5,8 GHz w przypadku korzystania z urządzeń obsługujących pasmo częstotliwości 5,8 GHz i połączenie Wi-Fi, oraz w warunkach bez zakłóceń i przeszkód. Jeśli regulacje lokalne (np. w Japonii) nie zezwalają na częstotliwość 5,8 GHz lub jeśli urządzenie mobilne użytkownika nie obsługuje pasma częstotliwości 5,8 GHz lub środowisko jest narażone na poważne zakłócenia, wówczas funkcja „QuickTransfer” przełączy się na pasmo 2,4 GHz, a maksymalna prędkość pobierania spadnie do 6 MB/s.
  - Podczas korzystania z funkcji QuickTransfer nie ma konieczności wprowadzania hasła Wi-Fi na stronie ustawień urządzenia mobilnego w celu nawiązania połączenia. Uruchom DJI Fly, a pojawi się monit o podłączenie urządzenia.
  - Korzystaj z funkcji „QuickTransfer” w środowisku bez przeszkód oraz zakłóceń i trzymaj się z dala od źródeł zakłóceń, takich jak routery bezprzewodowe, głośniki czy słuchawki Bluetooth.
-

# Kontroler zdalnego sterowania

---

## 5 Kontroler zdalnego sterowania

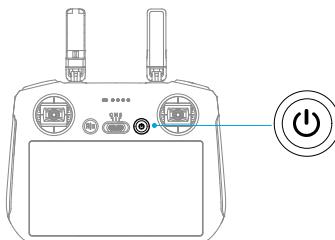
### 5.1 DJI RC 2

#### Obsługa

##### Włączanie i wyłączanie zasilania

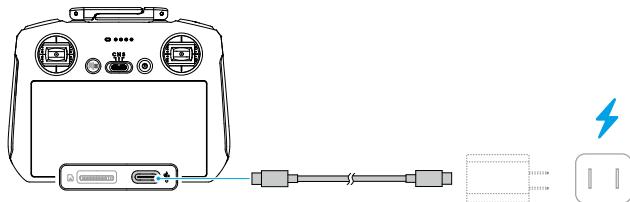
Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć kontroler zdalnego sterowania.



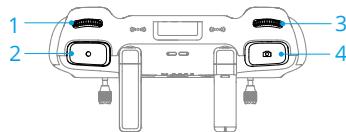
#### Ładowanie akumulatora

Podłącz ładowarkę do portu USB-C kontrolera zdalnego sterowania.



- 
- ⚠ • Naładuj do końca kontroler zdalnego sterowania przed każdym lotem. Kontroler zdalnego sterowania emitem alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.
- Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji.
-

## Sterowanie gimbalem i kamerą



- Pokrętło gimbala:** Służy do sterowania nachyleniem gimbala.
- Przycisk Nagrywanie:** Naciśnij raz, aby rozpocząć albo zatrzymać nagrywanie.
- Pokrętło sterowania kamery:** Służy do domysłnej regulacji powiększenia. Funkcję pokrętła można ustawić w celu dostosowania ogniskowej, EV, prędkości migawki i ISO.
- Przycisk Ostrość/migawka:** Naciśnij przycisk do połowy, aby ustawić ostrość, i do końca, aby wykonać zdjęcie.

## Przełącznik trybu lotu

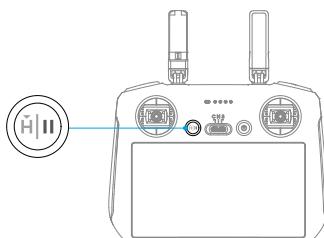
Przestaw przełącznik, aby wybrać żądanego tryb lotu.

C N S Γ Ι Γ	Położenie	Tryb lotu
	S	Tryb Sport
	N	Tryb Normal
	C	Tryb Cine

## Przycisk Flight Pause/RTH

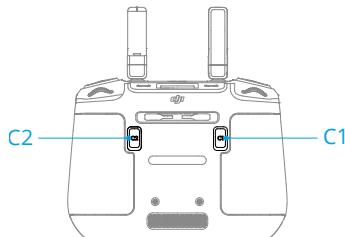
Naciśnij raz, aby dron zahamował i zawisł w miejscu.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż kontroler zdalnego sterowania wyemitemuje sygnał dźwiękowy i rozpoczęcie procedurę RTH. Dron powróci do ostatniego zarejestrowanego punktu startu. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby odwołać procedurę RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



## Przyciski programowalne

Aby wyświetlić i ustawić funkcję przycisku, przejdź do widoku z kamery w DJI Fly i dotknij opcję **••• > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków)**.



## Diody LED kontrolera zdalnego sterowania



## Dioda LED stanu

Sposób migania	Opisy
	Dioda świeci na czerwono Odłączono od drona.
	Dioda miga na czerwono Niski poziom naładowania akumulatora drona.
	Dioda świeci na zielono Połączono z dronem.
	Dioda miga na niebiesko Kontroler zdalnego sterowania łączy się z dronem.
	Dioda świeci na żółto Aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiodła się.
	Dioda świeci na niebiesko Oprogramowanie sprzętowe zostało pomyślnie zaktualizowane.

Sposób migania	Opisy
 ..... Dioda migąca na żółto	Poziom naładowania akumulatora kontrolera zdalnego sterowania jest niski.
 ..... Dioda migająca w odcieniu niebieskim	Drążki sterownicze niewyśrodkowane.

## Diody LED poziomu naładowania akumulatora

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

## Alert kontrolera zdalnego sterowania

W przypadku błędu lub ostrzeżenia kontroler zdalnego sterowania wyemitemu sygnały dźwiękowe. Zwróć uwagę na pojawiające się na ekranie dotykowym lub w DJI Fly monity.

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

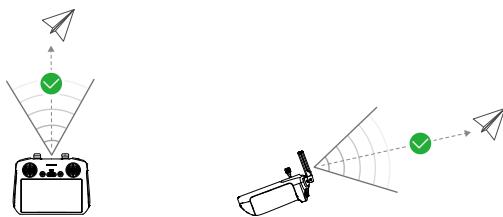
Podczas procedury RTH kontroler zdalnego sterowania emitemu alert dźwiękowy, którego nie można anulować. Kontroler zdalnego sterowania emitemu alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora kontrolera jest niski. Alert niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Gdy poziom naładowania akumulatora jest krytycznie niski, alertu nie można anulować.

Jeśli kontroler zdalnego sterowania nie będzie używany przez pewien czas, a jest włączony, ale nie jest podłączony z dronem, to pojawi się alert. Kontroler wyłączy się on automatycznie po zakończeniu alertu. Przesuń drążek sterowniczy albo naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alert.

## Strefa optymalnej transmisji

Transmisja pomiędzy dronem a kontrolerem zdalnego sterowania jest najbardziej niezawodna, gdy anteny są ustawione względem drona w sposób pokazany poniżej.

Jeśli sygnał jest słaby, należy skorygować orientację kontrolera zdalnego sterowania albo zbliżyć dron do kontrolera zdalnego sterowania.



- 
- ⚠ • NIE WOLNO używać innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co kontroler zdalnego sterowania. W przeciwnym razie kontroler zdalnego sterowania narażony będzie na zakłócenia.
- Jeśli sygnał transmisji będzie słaby podczas lotu, w aplikacji DJI Fly wyświetli się monit. Skoryguj orientację kontrolera zdalnego sterowania zgodnie z wyświetlaczem wskaźnika pułapu, aby upewnić się, że dron znajduje się w optymalnym zasięgu transmisji.
- 

## Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania

Kontroler zdalnego sterowania jest już połączony z dronem, jeśli został zakupiony jako zestaw. W przeciwnym wypadku wykonaj poniższe czynności, aby połączyć kontroler z dronem po aktywacji.

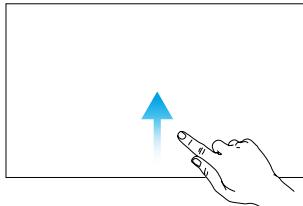
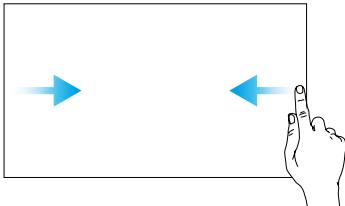
1. Włącz zasilanie drona i kontrolera zdalnego sterowania.
  2. Uruchom DJI Fly.
  3. W widoku z kamery dotknij opcji **\*\*\* > Control (Sterowanie) > Re-pair to Aircraft (Połącz ponownie z dronem)**. Podczas łączenia dioda LED kontrolera zdalnego sterowania migła na niebiesko i emitowany jest sygnał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

- 💡 • Podczas łączenia dopilnuj, aby kontroler zdalnego sterowania znajdował się nie dalej niż 0,5 m od drona.
- Kontroler zdalnego sterowania automatycznie odłączy się od drona, jeżeli nowy kontroler zdalnego sterowania zostanie podłączony do tego samego drona.
-

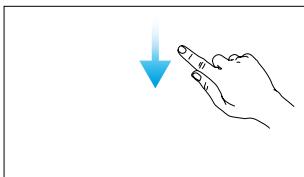
## Obsługa ekranu dotykowego

- ⚠** • Należy pamiętać, że ekran dotykowy nie jest wodoodporny. Obsługuj ekran z należytą ostrożnością.

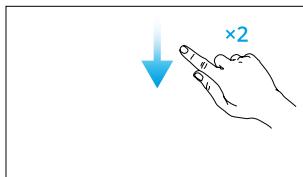
### Gesty ekranowe



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



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



**Otwórz pasek stanu:** Przesuń w dół od góry ekranu, aby otworzyć pasek stanu w DJI Fly.

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

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

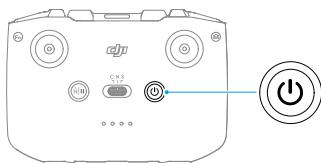
## 5.2 DJI RC-N3

### Obsługa

#### Włączanie i wyłączanie zasilania

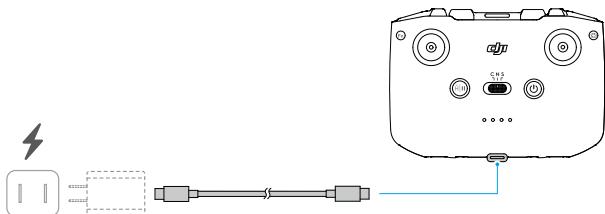
Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora.

Naciśnij, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć kontroler zdalnego sterowania.



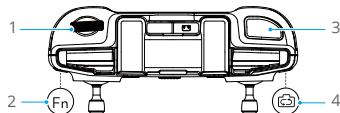
#### Ładowanie akumulatora

Podłącz ładowarkę do portu USB-C kontrolera zdalnego sterowania.



- ⚠ • Naładuj do końca kontroler zdalnego sterowania przed każdym lotem. Kontroler zdalnego sterowania emittuje alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.
- Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji.

#### Sterowanie gimbalem i kamerą

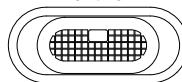


1. **Pokrętło gimbala:** Służy do sterowania nachyleniem gimbala.

2. **Przycisk programowalny:** Naciśnij i przytrzymaj przycisk programowalny, a następnie użyj pokrętła gimbala, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz.
3. **Przycisk migawki/nagrywania:** Naciśnij raz, aby wykonać zdjęcie lub rozpoczęć/zatrzymać nagrywanie.
4. **Przycisk foto/wideo:** Naciśnij raz, aby przełączać między trybami foto i wideo.

## Przełącznik trybu lotu

Przestaw przełącznik, aby wybrać żądany tryb lotu.

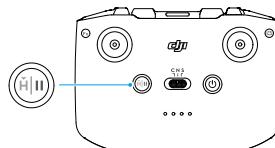


Położenie	Tryb lotu
S	Tryb Sport
N	Tryb Normal
C	Tryb Cine

## Przycisk Flight Pause/RTH

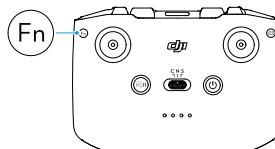
Naciśnij raz, aby dron zahamował i zawiął w miejscu.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż kontroler zdalnego sterowania wyemittuje sygnał dźwiękowy i rozpocznie procedurę RTH. Dron powróci do ostatniego zarejestrowanego punktu startu. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby odwołać procedurę RTH i odzyskać kontrolę nad dronem.



## Przycisk programowalny

Aby wyświetlić i ustawić funkcję przycisku, przejdź do widoku z kamery w DJI Fly i dotknij opcję **... > Control (Sterowanie) > Button Customization (Dostosowanie przycisków)**.



## Diody LED poziomu naładowania akumulatora

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

## Alert kontrolera zdalnego sterowania

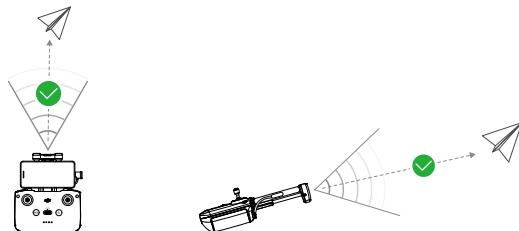
Podczas procedury RTH kontroler zdalnego sterowania emitem alert dźwiękowy, którego nie można anulować. Kontroler zdalnego sterowania emitem alert dźwiękowy, gdy poziom naładowania akumulatora kontrolera jest niski. Alert niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Gdy poziom naładowania akumulatora jest krytycznie niski, alertu nie można anulować.

Jeśli kontroler zdalnego sterowania nie będzie używany przez pewien czas, a jest włączony, ale nie jest połączony z dronem lub aplikacją DJI Fly na urządzeniu mobilnym, to uruchomi się alert. Kontroler zdalnego sterowania wyłączy się automatycznie po zakończeniu alertu. Przesuń drążek sterowniczy albo naciśnij dowolny przycisk, aby anulować alert.

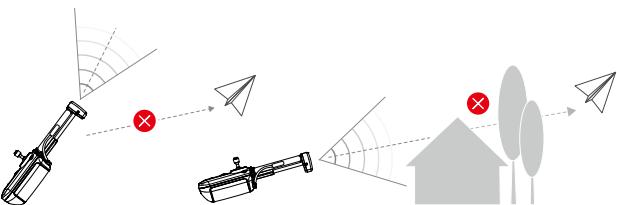
## Strefa optymalnej transmisji

Transmisja pomiędzy dronem a kontrolerem zdalnego sterowania jest najbardziej niezawodna, gdy anteny są ustawione względem drona w sposób pokazany poniżej. Jeśli sygnał jest słaby, należy skorygować orientację kontrolera zdalnego sterowania albo zbliżyć dron do kontrolera zdalnego sterowania.

Strefa optymalnej transmisji



Słaby sygnał



- ⚠ • NIE WOLNO używać innych urządzeń bezprzewodowych działających na tej samej częstotliwości co kontroler zdalnego sterowania. W przeciwnym razie kontroler zdalnego sterowania narażony będzie na zakłócenia.
- Jeśli sygnał transmisji będzie słaby podczas lotu, w aplikacji DJI Fly wyświetli się monit. Skoryguj orientację kontrolera zdalnego sterowania zgodnie z wyświetlaczem wskaźnika pułapu, aby upewnić się, że dron znajduje się w optymalnym zasięgu transmisji.

## Nawiązywanie łączności z kontrolerem zdalnego sterowania

Kontroler zdalnego sterowania jest już połączony z dronem, jeśli został zakupiony jako zestaw. W razie zakupu w inny sposób, wykonaj poniższe kroki, aby połączyć urządzenia.

1. Włącz zasilanie drona i kontrolera zdalnego sterowania.
2. Uruchom DJI Fly.
3. W widoku z kamery dotknij opcji **\*\*\* > Control (Sterowanie) > Re-pair to Aircraft (Połącz ponownie z dronem)**. Podczas łącznia kontroler emituje sygnał dźwiękowy.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez ponad cztery sekundy. Dron wyemitemu sygnał, a diody LED poziomu naładowania akumulatora wskażą gotowość do połączenia. Kontroler zdalnego sterowania wyda dwa sygnały dźwiękowe, aby zasygnalizować pomyślne połączenie.

- 💡 • Podczas łącznia dopilnuj, aby kontroler zdalnego sterowania znajdował się nie dalej niż 0,5 m od drona.
- Kontroler zdalnego sterowania automatycznie odłączy się od drona, jeżeli nowy kontroler zdalnego sterowania zostanie podłączony do tego samego drona.

# Załącznik

---

# 6 Załącznik

## 6.1 Dane techniczne

Dane techniczne można znaleźć na następującej stronie internetowej.

<https://www.dji.com/flip/specs>

## 6.2 Kompatybilność

Odwiedź poniższą stronę internetową, aby uzyskać informacje na temat kompatybilnych produktów.

<https://www.dji.com/flip/faq>

## 6.3 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

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

### Korzystanie z DJI Fly

Po podłączeniu drona lub kontrolera zdalnego sterowania do DJI Fly, użytkownik będzie otrzymywać powiadomienia o dostępności nowych aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Aby rozpocząć aktualizację, podłącz kontroler zdalnego sterowania lub urządzenie mobilne do Internetu i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Należy pamiętać, że nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego, jeśli kontroler zdalnego sterowania nie jest połączony z dronem. Wymagane jest połączenie z Internetem.

### Korzystanie z aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

Do oddzielnej aktualizacji oprogramowania sprzętowego drona i kontrolera zdalnego sterowania można użyć aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

1. Włącz zasilanie urządzenia. Podłącz urządzenie do komputera za pomocą kabla USB-C.
2. Uruchom aplikację DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) i zaloguj się na konto DJI.
3. Wybierz urządzenie i kliknij polecenie **Firmware Update (Aktualizacja oprogramowania sprzętowego)** po lewej stronie ekranu.
4. Wybierz wersję oprogramowania sprzętowego.

5. Poczekaj, aż oprogramowanie sprzętowe zostanie pobrane. Aktualizacja oprogramowania rozpoczęcie się automatycznie. Poczekaj na zakończenie aktualizacji oprogramowania układowego.

- 
- ⚠️ • Oprogramowanie akumulatora jest dołączone do oprogramowania drona. Pamiętaj, aby zaktualizować wszystkie akumulatory.
- Upewnij się, że zostały wykonane wszystkie kroki, aby zaktualizować oprogramowanie, w przeciwnym razie aktualizacja może się nie powieść.
  - Upewnij się, że podczas aktualizacji komputer jest podłączony do Internetu.
  - Podczas aktualizacji NIE odłączaj kabla USB-C.
  - Aktualizacja oprogramowania sprzętowego trwa około 10 minut. Podczas aktualizacji normalnym zjawiskiem jest, że gimbal słabnie, wskaźniki stanu drona migają, a dron się restartuje. Należy cierpliwie czekać na zakończenie aktualizacji.

Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania sprzętowego można znaleźć w „Release Notes (informacjach o wersji)” oraz pod poniższym łączem:

<https://www.dji.com/flip/downloads>

## 6.4 Rejestrator lotu

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

## 6.5 Lista kontrolna po odbyciu lotu

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

## 6.6 Instrukcje dotyczące konserwacji

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

1. Małe części, takie jak kable i paski, w razie połknięcia są niebezpieczne. Wszystkie części należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
2. Inteligentny akumulator lotniczy i kontroler zdalnego sterowania należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Da to pewność, że wbudowany akumulator LiPo NIE ulegnie przegrzaniu. Zalecana temperatura przechowywania przez okresy dłuższe niż trzy miesiące: od 22°C do 28°C. Nie wolno przechowywać w środowiskach o temperaturze poza zakresem od -10°C do 45°C.
3. NIE WOLNO dopuścić do kontaktu kamery z wodą lub innymi płynami ani zanurzać jej w takich płynach. W przypadku zamoczenia wytrzeć do sucha miękką, chłonną ściereczką. Włączenie drona, który wpadł do wody, może spowodować jego trwałe uszkodzenie. Do czyszczenia lub konserwacji kamery NIE używać substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki ani innych łatwopalnych substancji. NIE przechowywać kamery w wilgotnych lub zakurzonych miejscach.
4. Po wypadku lub poważnym uderzeniu należy dokładnie sprawdzić każdą część drona. W razie jakichkolwiek problemów lub pytań należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem DJI.
5. Należy regularnie sprawdzać wskaźniki poziomu naładowania akumulatora po to, aby znać aktualny poziom naładowania. Akumulator powinien wytrzymać 200 cykli ładowania. Nie zalecamy kontynuowania użytkowania po tych cyklach.
6. Należy pamiętać, aby przewozić drona ze złożonymi ramionami po wyłączeniu zasilania.
7. Po wyłączeniu kontrolera zdalnego sterowania w celu transportu należy pamiętać o złożeniu jego anten.
8. Akumulator przejdzie w tryb uśpienia podczas długotrwałego przechowywania. Aby wyłączyć akumulator z trybu uśpienia, należy go naładować.
9. Dron, akumulator, kontroler zdalnego sterowania i ładowarkę akumulatorów należy przechowywać w suchym środowisku.
10. Przed przystąpieniem do serwisowania drona (np. czyszczeniem lub mocowaniem i odłączaniem śmigła) należy wyjąć akumulator. Należy upewnić się, że dron i śmigła są czyste, usuwając brud lub kurz miękką ściereczką. Nie czyścić drona mokrą ściereczką ani nie używać środka czyszczącego zawierającego alkohol. Ciecze mogą przedostać się do obudowy drona, co może spowodować zwarcie i uszkodzenie elektroniki.

## 6.7 Procedury rozwiązywania problemów

### 1. Jak rozwiązać problem dryfowania gimbala podczas lotu?

Wykonaj kalibrację IMU i kompasu w DJI Fly. Jeśli problem nie zniknie, skontaktuj się z działem wsparcia firmy DJI.

### 2. Brak działania

Sprawdź, czy inteligentny akumulator lotniczy i kontroler zdalnego sterowania zostały aktywowane poprzez naładowanie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z działem wsparcia firmy DJI.

### 3. Problemy z włączaniem i uruchamianiem

Sprawdź, czy akumulator jest naładowany. Jeśli tak, ale i tak nie można go uruchomić normalnie, skontaktuj się z działem wsparcia firmy DJI.

### 4. Problemy z aktualizacją oprogramowania

Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, postępuj zgodnie z poleceniami w instrukcji obsługi. Jeśli aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiedzie się, uruchom wszystkie urządzenia i spróbuj ponownie. Jeśli problem nie zniknie, skontaktuj się z działem wsparcia firmy DJI.

### 5. Procedury przywracania domyślnej lub ostatniej znanej konfiguracji roboczej

Aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne, użyj DJI Fly.

### 6. Problemy z wyłączeniem drona i zasilania

Skontaktuj się z działem wsparcia firmy DJI.

### 7. Jak wykrywać niedbałą obsługę lub przechowywanie w niebezpiecznych warunkach

Skontaktuj się z działem wsparcia firmy DJI.

## 6.8 Zagrożenia i ostrzeżenia

Gdy dron po włączeniu zasilania wykryje zagrożenie, w aplikacji DJI Fly pojawi się komunikat ostrzegawczy. Zapoznaj się z poniższą listą sytuacji.

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

## 6.9 Utylizacja



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

### Utylizacja akumulatora

Akumulator należy utylizować poprzez jego całkowite rozładowanie i wyrzucenie do określonych pojemników do recyklingu. NIE wolno wyrzucać akumulatora do zwykłego pojemnika na śmieci. Należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji i recyklingu akumulatorów.

Jeżeli akumulator został nadmiernie rozładowany i nie można go ponownie włączyć, należy go natychmiast zutylizować.

Jeśli przycisk zasilania nie działa i nie można w pełni rozładować akumulatora, należy skontaktować się z profesjonalną firmą zajmującą się utylizacją lub recyklingiem baterii w celu uzyskania dalszej pomocy.

## 6.10 Certyfikat C0

DJI Flip jest zgodny z wymaganiami certyfikacji C0. Istnieją pewne wymagania i ograniczenia dotyczące korzystania z DJI Flip w państwach członkowskich UE i EFTA (EFTA, tj. Norwegia, Islandia, Liechtenstein, Szwajcaria) i Gruzji.

Model	DF1A0424
Klasa UAS	C0
Maksymalna masa startowa (MTOM)	249 g
Maksymalna prędkość śmigieł	20500 obr./min

### Oświadczenie MTOM

MTOM drona DJI Flip (model DF1A0424) wynosi 249 g, co spełnia wymagania certyfikacji C0.

Aby spełnić wymagania MTOM, użytkownik musi postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- NIE WOLNO dodawać ładunku do drona, z wyjątkiem przedmiotów wymienionych na Liście przedmiotów, w tym sekcji akcesoriów zatwierdzonych.
- NIE WOLNO używać żadnych niedopuszczonych części zamiennych, takich jak inteligentne akumulatory lotnicze lub śmigła itp.

- NIE WOLNO modernizować drona.

## Lista elementów, w tym kwalifikowanych akcesoriów

Produkt	Numer modelu	Wymiary	Masa
Śmigła	4022F	101,6 × 55,8 mm (średnica × skok gwintu)	0,45 g (każdy ele- ment)
Inteligentny akumulator lotniczy	BWX141-3110-7.16	79,7 × 57,8 × 27,4 m m	Ok. 83,5 g
Komplet Filtrów ND* (ND 16/64/256)	N/D	19,6 × 14,2 × 4,6 mm	0,34 g (jedna sztuka)
Karta microSD*	N/D	15 × 11 × 1,0 mm	Ok. 0,3 g

\* Nie dołączono do oryginalnego opakowania. Informacje dotyczące instalacji i użytkowania zestawu filtrów ND można znaleźć w informacjach o zestawie filtrów ND.

## Lista części zamiennych i zapasowych

- Śmigła DJI Flip
- Inteligentny akumulator lotniczy DJI Flip

## Ostrzeżenia kontrolera zdalnego sterowania

### DJI RC 2

Po odłączeniu od drona wskaźnik kontrolera zdalnego sterowania będzie świecić się na czerwono. Aplikacja DJI Fly wyświetli komunikat ostrzegawczy po rozłączeniu z dronem. Po odłączeniu od drona lub po dłuższej przerwie w działaniu kontroler zdalnego sterowania wyda sygnał dźwiękowy i wyłączy się automatycznie.

### DJI RC-N3

Diody LED poziomu naładowania akumulatora zaczną powoli migać po odłączeniu od drona. Aplikacja DJI Fly wyświetli komunikat ostrzegawczy po rozłączeniu z dronem. Po odłączeniu od drona lub po dłuższej przerwie w działaniu kontroler zdalnego sterowania wyda sygnał dźwiękowy i wyłączy się automatycznie.



- Należy unikać zakłóceń pomiędzy kontrolerem zdalnego sterowania a innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Należy pamiętać o wyłączeniu Wi-Fi w pobliskich urządzeniach mobilnych. W przypadku zakłóceń należy jak najszybciej wylądować dronem.
- W przypadku nieoczekiwanej pracy, należy puścić drążki sterownicze lub nacisnąć przycisk wstrzymania.

- 
- W przypadku korzystania ze sterowania przez mobilną aplikację Mobile App Control aplikacja DJI Fly wyświetli komunikat ostrzegawczy po rozłączeniu z dronem.
- 

## Powiadomienie EASA

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

Pod poniższym linkiem można znaleźć powiadomienie EASA i więcej informacji na temat identyfikowalności.

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

## Oryginalne instrukcje

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

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

### 6.11 Informacje posprzedażne

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



Kontakt

DZIAŁ WSPARCIA DJI

Treść ta może ulec zmianie bez powiadomienia.

Pobierz najnowszą wersję z



<https://www.dji.com/flip/downloads>

W przypadku pytań dotyczących niniejszego dokumentu prosimy o kontakt z firmą DJI poprzez wysłanie wiadomości na adres [DocSupport@dji.com](mailto:DocSupport@dji.com).

DJI jest znakiem towarowym firmy DJI.

Copyright © 2025 DJI. Wszelkie prawa zastrzeżone.