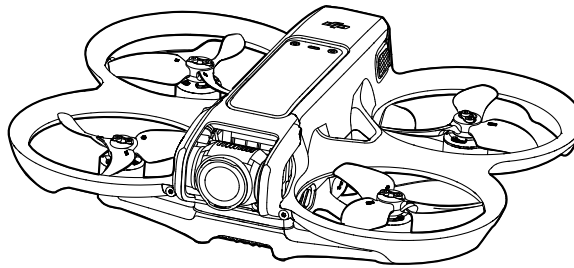
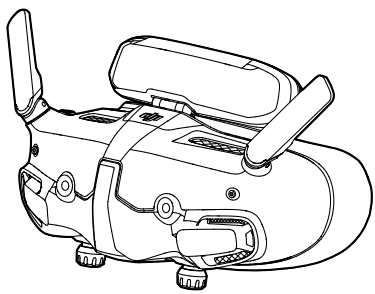
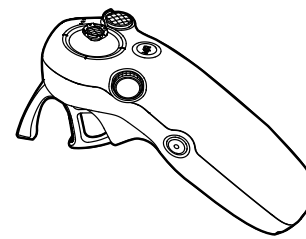
# DJI AVATA 2

## Instrukcja obsługi

wer. 1.0 04.2024







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

### Wyszukiwanie słów kluczowych

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

### Przechodzenie do tematu

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

### Drukowanie tego dokumentu

Ten dokument obsługuje drukowanie w wysokiej rozdzielczości.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Jak korzystać z tej instrukcji

## Legenda

⚠ Ważne　　Podpowiedzi i wskazówki　　Odwołanie

## Przeczytaj przed pierwszym lotem

Przed przystąpieniem do użytkowania DJI AVATA™ 2 przeczytaj dokumenty wymienione poniżej.

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

Przed pierwszym użyciem zalecamy obejrzenie wszystkich filmów instruktażowych i zapoznanie się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Przygotuj się na pierwszy lot, przeglądając skrócony przewodnik i korzystaj z tej instrukcji, aby uzyskać więcej 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/avata-2/video

## Pobierz aplikację DJI Fly

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

⚠
- Wersja DJI Fly dla systemu Android jest zgodna z systemem Android 7.0 i nowszymi. Wersja DJI Fly dla systemu iOS jest zgodna z systemem iOS 11.0 i nowszymi.
- Zarówno interfejs jak i funkcje DJI Fly mogą się różnić w zależności od aktualizowanej wersji oprogramowania. Rzeczywiste wrażenia użytkowania zależą od wersji używanego oprogramowania.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

* 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) pod adresem:

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 eksploatować odpowiednio i tylko w zastosowaniach spełniających wymagania dotyczące zakresu temperatur roboczych danej klasy.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Spis treści


**Jak korzystać z tej instrukcji** **3**
Legenda 3
Przeczytaj przed pierwszym lotem 3
Samouczki wideo 3
Pobierz aplikację DJI Fly 3
Pobierz aplikację DJI Assistant 2 4

**Charakterystyka produktu** **10**
Wprowadzenie 10
Pierwsze użycie 11
Przygotowanie drona 11
Przygotowanie DJI Goggles 3 13
Przygotowanie DJI RC Motion 3 19
Łączenie 20
Aktywacja 21
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego 22
Informacje ogólne 23
Dron 23
DJI Goggles 3 23
DJI RC Motion 3 24

**Bezpieczeństwo lotu** **26**
Ograniczenia lotów 26
System GEO (Geospatial Environment Online) 26
Limity lotu 26
Odblokowywanie stref GEO 28
Wymagane warunki środowiskowe podczas lotu 29
Odpowiedzialna obsługa drona 30
Lista kontrolna przed lotem 30

**Obsługa lotu** **33**
Podstawowa obsługa lotu 33
Startowanie, hamowanie i lądowanie 34
Lot do przodu i do tyłu 35
Dostosowywanie orientacji drona 36
Wznoszenie i opadanie drona pod kątem 36
Sterowanie gimbalem i kamerą 37


© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

Przełączanie trybów lotu 37
Śledzenie głowy 37
Easy ACRO 38
Ślizg 39
180° Drift 39
Obróć 40
Sugestie i wskazówki dotyczące nagrywania filmów 40

**Dron 42**
Tryby lotu 42
Wskaźnik stanu drona 43
Powrót do punktu startu 44
Ostrzeżenia 44
Metoda wywołania 44
Procedura RTH 45
Ochrona przy lądowaniu 45
System widoczności i system czujników podczerwieni 46
Zakres wykrywania 47
Śmigła 48
Mocowanie śmigieł 49
Inteligentny akumulator lotniczy 51
Ostrzeżenia 51
Korzystanie z akumulatora 52
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora 52
Ładowanie akumulatora 54
Gimbal i kamera 58
Charakterystyka gimbala 58
Ostrzeżenia 59
Przechowywanie i eksport materiałów filmowych 59
Przechowywanie materiałów filmowych 59
Eksport materiałów filmowych 60
QuickTransfer 60

**DJI Goggles 3 63**
Obsługa gogli 63
Przyciski 63
Kursor AR 64
Wyświetlacz gogli 67

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

Widok FPV 67
Menu skrótów 68
Ustawienia kamery 69
Menu gogli 70
Przechowywanie i eksport materiałów filmowych z gogli 73
Przechowywanie materiałów filmowych 73
Eksport materiałów filmowych 73
Formatowanie karty SD 74
Widok w czasie rzeczywistym 74
Widok w czasie rzeczywistym PiP 74
Udostępnianie Liveview (podglądu na żywo) 74
Połączenie przewodowe z urządzeniami mobilnymi 75
Połączenie bezprzewodowe z urządzeniami mobilnymi 75
Rozgłaszanie na inne gogle 76
Odtwarzanie wideo w trybie panoramicznym i 3D 76

**Kontroler DJI Motion 78**
Obsługa 78
Włączanie i wyłączanie zasilania 78
Ładowanie akumulatora 78
Funkcje przycisków 79
Strefa optymalnej transmisji 80
Alert kontrolera ruchu 81
Kalibracja kontrolera ruchu 81

**Aplikacja DJI Fly 83**

**Dodatek 85**
Dane techniczne 85
DJI Avata 2 85
DJI Goggles 3 90
DJI RC Motion 3 93
Zgodne produkty 93
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego 94
Korzystanie z aplikacji DJI Fly 94
Korzystanie z aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) 94
Instrukcje dotyczące konserwacji 95
Procedury rozwiązywania problemów 96
Zagrożenia i ostrzeżenia 97

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

DJI Avata 2 97
DJI Goggles 3 97
Utylizacja 98
Utylizacja akumulatora 98
Dane lotów 98
Informacje posprzedażowe 98
Certyfikat C1 99
Oświadczenie MTOM 99
Bezpośredni zdalny identyfikator 99
Oświadczenie o certyfikacie Low Blue Light 99
Lista elementów, w tym kwalifikowanych akcesoriów 100
Lista części zamiennych 100
Świadomość GEO 100
Informacje o zgodności zdalnej identyfikacji FAR 104
Konserwacja 105
Wymiana wyściółki piankowej gogli 105
Czyszczenie i konserwacja gogli 106


 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Charakterystyka produktu

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

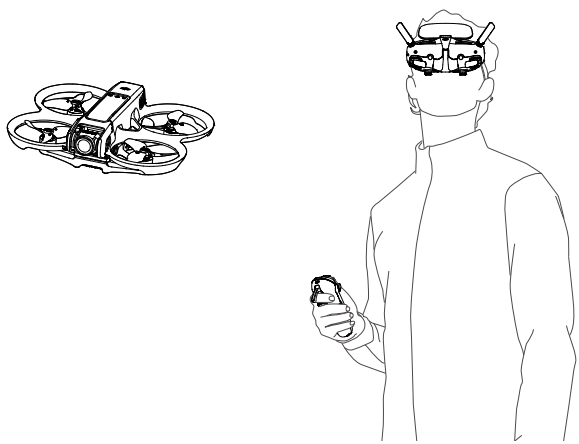
# Charakterystyka produktu

## Wprowadzenie

DJI Avata 2 to kompaktowy i przenośny dron FPV z kamerą wyposażony we wbudowane osłony śmigieł. Dron wykorzystuje zarówno system GNSS i wizyjny, pozwalając na stabilne unoszenie się i płynne manewry akrobacyjne podczas lotu zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz. Dzięki gimbalowi i kamerze z czujnikiem 1/1.3" dron stabilnie nagrywa wideo 4K 60 kl./s ultra-HD i robi zdjęcia 4K. Maksymalny czas lotu drona wynosi około 23 minut [1].

Gdy dron jest używany z kompatybilnymi goglami i urządzeniami zdalnego sterowania w niezakłóconym, pozbawionym przeszkód środowisku, maksymalny zasięg transmisji wideo może osiągnąć do 13 km [2], z bitrate do 60 Mb/s, zapewniając immersyjne wrażenia podczas lotu.

DJI Goggles 3 (zwane dalej goglami) sa wyposażone w dwa wysokowydajne ekrany, które zapewniają wrażenia FPV (First Person View - Widok z pierwszej osoby) w czasie rzeczywistym. Aby zapewnić większy komfort użytkownikom, którzy noszą okulary lub mają zaburzenia widzenia, gogle obsługują regulację dioptrii, dzięki czemu nie są potrzebne okulary korekcyjne. Z przodu gogli znajdują się dwie kamery, dzięki czemu użytkownicy mogą oglądać otoczenie za pomocą funkcji Real View (widok w czasie rzeczywistym) bez konieczności zdejmowania gogli. Dzięki DJI Googles 3 i DJI RC Motion 3 (zwanym dalej kontrolerem ruchu) użytkownicy mogą łatwo i intuicyjnie sterować dronem oraz cieszyć się nowym i wygodnym doświadczeniem w sterowaniu lotem.



[1] Maksymalny czas lotu jest zmierzony przy stałej prędkości lotu 21,6 km/h w środowisku bezwietrznym na poziomie morza, przy parametrach kamery ustawionych na 1080p/30 kl./s, z wyłączonym trybem wideo i przy poziomie akumulatora od 100% do 0%. Dane mogą służyć wyłącznie do celów informacyjnych. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia na ekranie gogli.

[2] Urządzenia zdalnego sterowania osiągają maksymalną odległość transmisji (FCC) w szeroko otwartym obszarze bez zakłóceń elektromagnetycznych na wysokości około 120 m. Maksymalny zasięg transmisji oznacza maksymalną odległość, na jaką dron może nadal wysyłać i odbierać transmisje. Nie oznacza maksymalnej odległości, jaką dron może pokonać w jednym locie.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

- Odwiedź oficjalną stronę DJI, aby sprawdzić informacje na temat gogli i urządzeń zdalnego sterowania obsługiwanych przez dron. W niniejszej instrukcji jako przykłady wykorzystano gogle DJI Goggles 3 i kontroler DJI RC Motion 3. Informacje na temat użytkowania można znaleźć w instrukcjach obsługi innych obsługiwanych urządzeń.

- Korzystanie z gogli nie spełnia wymogu utrzymywania wizualnej linii wzroku (VLOS). Niektóre kraje lub regiony wymagają obecności obserwatora, który swoim wzrokiem obserwuje lot. Pamiętaj, aby podczas używania gogli przestrzegać lokalnych przepisów.
- Z dronem DJI Avata 2 w pełni kompatybilne są gogle DJI Goggles 3, kontrolery DJI RC Motion 3, DJI FPV Remote Controller 3 oraz filtry ND wszystkich typów.

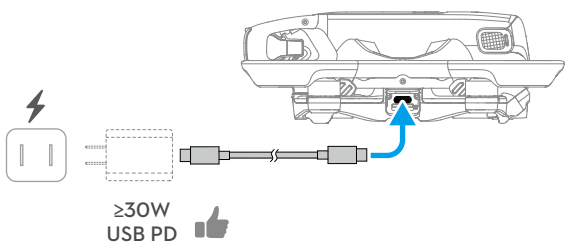
## Pierwsze użycie

Przed pierwszym użyciem kliknij poniższe łącze lub zeskanuj kod QR, aby obejrzeć film instruktażowy.

https://www.dji.com/avata-2/video

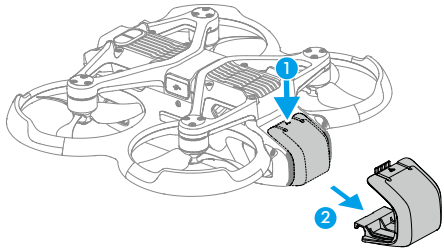
### Przygotowanie drona

Ze względów bezpieczeństwa wszystkie inteligentne akumulatory lotnicze są przed wysyłką ustawione w trybie hibernacji. Przed pierwszym użyciem akumulatory należy naładować w celu aktywowania. Podłącz ładowarkę USB do portu USB-C w dronie i naładuj akumulator. Akumulator aktywuje się w momencie rozpoczęcia ładowania.




© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

Zdejmij ochraniacz gimbala.



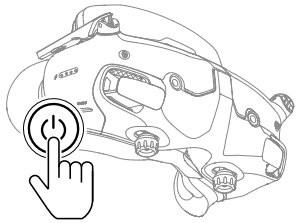

- Zalecamy stosowanie ładowarki DJI 65 W USB-C lub innych ładowarek z technologią USB Power Delivery o mocy ładowania równej lub większej niż 30 W.
- Gdy dron nie jest używany, zaleca się założenie ochraniacza gimbala w celu jego zabezpieczenia. Ustaw kamerę tak, aby była skierowana do przodu i w położeniu poziomym, a następnie zamontuj ochraniacz gimbala i upewnij się, że jest dobrze zamocowany.

- Przed pierwszym użyciem zdejmij naklejki ochronne z kamery gimbala.
- Przed włączeniem zasilania drona upewnij się, że osłona gimbala została zdjęta. W przeciwnym razie procedura auto-diagnostyki może nie być przeprowadzona prawidłowo.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Przygotowanie DJI Goggles 3

## Włączanie gogli



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

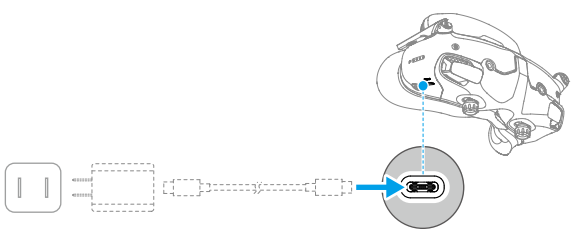
Naciśnij raz, po czym jeszcze raz i przytrzymaj przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie gogli.

Diody LED poziomu naładowania akumulatora pokazują poziom podczas ładowania i przy użytkowaniu.

- Dioda LED świeci
- Dioda LED miga
- Dioda LED nie świeci

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Poziom naładowania akumulatora |
|---|---|---|---|---|
| ● | ● | ● | ● | 89%–100% |
| ● | ● | ● | ✳ | 76%–88% |
| ● | ● | ● | ○ | 64%–75% |
| ● | ● | ✳ | ○ | 51%–63% |
| ● | ● | ○ | ○ | 39%–50% |
| ● | ✳ | ○ | ○ | 26%–38% |
| ● | ○ | ○ | ○ | 14%–25% |
| ✳ | ○ | ○ | ○ | 1%–13% |

Jeśli poziom mocy akumulatora jest niski, zaleca się użycie ładowarki USB Power do jego ładowania.



© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

Poniższa tabela przedstawia poziom naładowania akumulatora podczas ładowania:

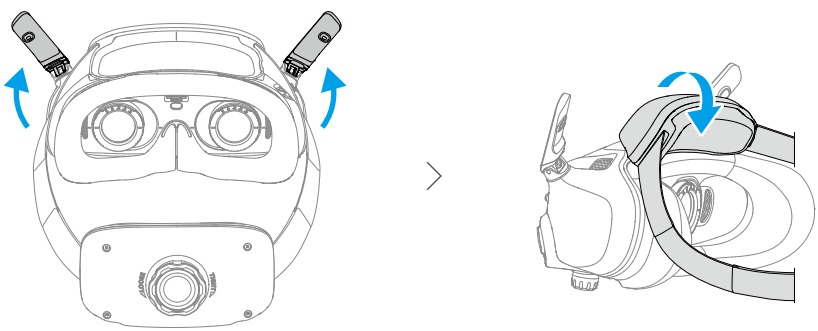
| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Poziom naładowania akumulatora |
|---|---|---|---|---|
| ◉ | ◉ | ○ | ○ | 1%–50% |
| ◉ | ◉ | ◉ | ○ | 51%–75% |
| ◉ | ◉ | ◉ | ◉ | 76%–99% |
| ○ | ○ | ○ | ○ | 100% |

- Spec. portu USB-C: USB 2.0 (480 Mb/s). Maksymalna moc wejściowa wynosi 9 V/3 A.

## Zakładanie gogli

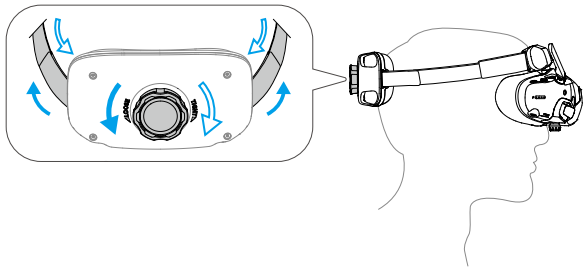
- W opaskę są wbudowane przewody akumulatora. NIE WOLNO ciągnąć za opaskę na siłę. Może to uszkodzić te przewody.
- Gdy gogle nie są używane, należy złożyć anteny, aby uniknąć uszkodzenia.
- NIE WOLNO rozrywać ani rysować wyściółki piankowej, dodatkowej podkładki na czoło, ani miękkiej strony komory akumulatora ostrymi przedmiotami.
- NIE WOLNO zginać dodatkowej podkładki na czoło na siłę.
- NIE WOLNO obracać pokrętła regulacji opaski na głowę ani pokrętła regulacji dioptrii na siłę, aby uniknąć uszkodzenia.

1. Rozłóż anteny.
2. Ustaw podkładkę na czoło w najniższym położeniu.



 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

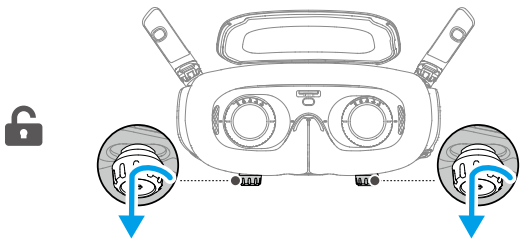
3. Załóż gogle po włączeniu zasilania urządzeń.
4. Obróć pokrętło regulacji opaski na głowę na komorze akumulatora, aby wyregulować długość opaski. Obracaj zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić opaskę i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby ją poluzować. Zalecamy noszenie gogli tak, aby komora akumulatora znajdowała się w górnej, tylnej części głowy, aby zapobiec jej zsuwaniu się.



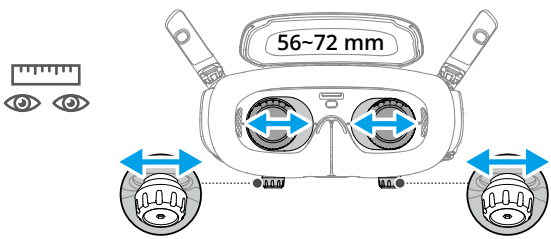
## Jak uzyskać wyraźny widok

Obracaj pokrętła na spodzie gogli, aby wyregulować dioptrie, jeśli Twoje widzenie mieści się w zakresie od -6,0 D do +2,0 D. Ekran gogli wyświetli wartość dioptrii podczas obracania pokrętłem.

1. Obróć oba pokrętła w pokazanym kierunku, aby je odblokować. Po odblokowaniu pokrętła „wyskoczą".

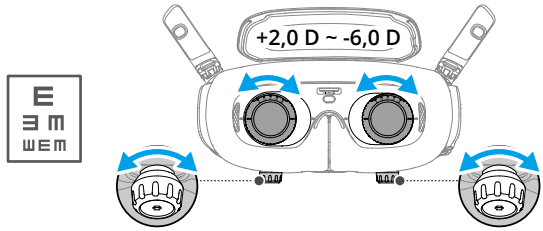


2. Przesuń suwak w lewo i prawo tak, aby dostosować odległość między soczewkami w sposób, który pozwoli na prawidłowe wyrównanie obrazów.



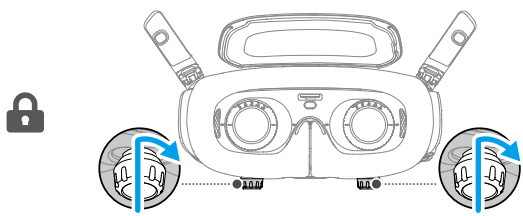

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

3. Powoli obracaj pokrętłami, aby wyregulować dioptrie. Obsługiwany zakres regulacji wynosi od -6,0 D do +2,0 D.




- Gogle nie obsługują korekcji astygmatyzmu. Jeśli potrzebna jest korekcja astygmatyzmu lub jeśli dioptrie gogli są nieodpowiednie, możesz zakupić dodatkowe soczewki i użyć dostarczonych oprawek na okulary, aby założyć je na gogle. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz temat „Jak używać soczewek korekcyjnych”.
- Podczas pierwszej regulacji dioptrii zaleca się ustawienie ich nieco poniżej dioptrii Twoich okularów korekcyjnych. Odczekaj, aż oczy się przystosują, a następnie ponownie wyreguluj dioptrie, aż uzyskasz wyraźny obraz. Aby uniknąć zmęczenia oczu, nie ustawiaj dioptrii powyżej dioptrii swoich okularów korekcyjnych.

4. Po uzyskaniu wyraźnego widoku wciśnij pokrętła i obróć je w pokazanym kierunku, aby zablokować położenie i dioptrie soczewek.



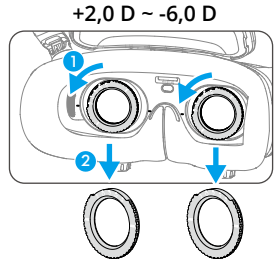
## Jak używać soczewek korekcyjnych

DJI Goggles 3 obsługują regulację dioptrii od -6,0 D to +2,0 D.

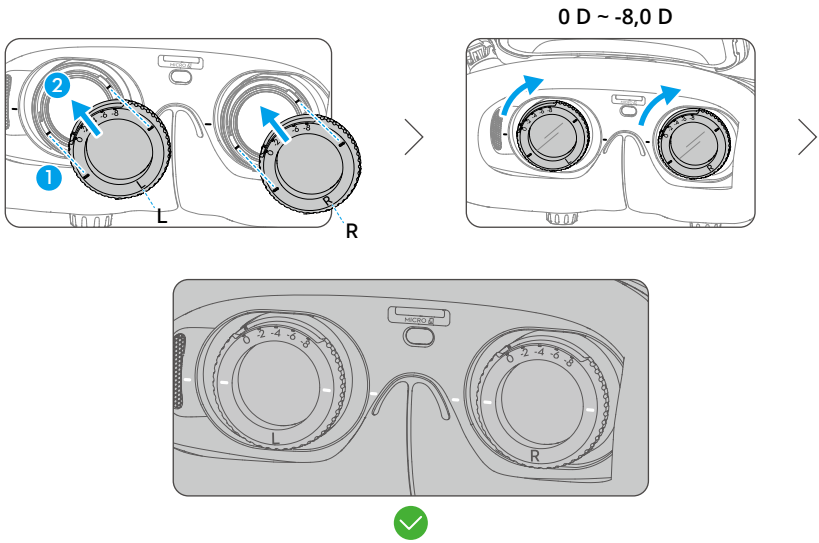
Jeśli Twoje widzenie mieści się w zakresie od 6,0 D to -8,0 D, możesz zamontować soczewki korekcyjne -2,0 D dołączone do zestawu.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

1. Zdejmij oryginalne oprawki z gogli, obracając w przeciwnym kierunku ruchu wskazówek zegara tak, jak pokazano to na rysunku.




2. Wyjmij soczewki korekcyjne -2,0 D i zdejmij folię ochronną. Rozróżnij lewą i prawą soczewkę po oznaczeniach L i R na spodzie.
3. Dopasuj znaki pozycjonujące po lewej i prawej stronie oprawki soczewek korekcyjnych do znaków na wewnętrznym okręgu oprawki soczewek gogli. Zamontuj soczewki korekcyjne, dociskając je, a następnie obróć ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż oznaczenia na oprawce soczewki korekcyjnej zrównają się z oznaczeniami na oprawce soczewek gogli.




4. Dostosuj dioptrie gogli do swoich potrzeb i zablokuj pokrętła.

⚠ • Po zamontowaniu soczewek korekcyjnych -2,0 D wartość dioptrii wyświetlana na ekranie nie jest rzeczywistą wartością dioptrii. Rzeczywista wartość dioptrii jest sumą wartości na ekranie i -2,0 D.

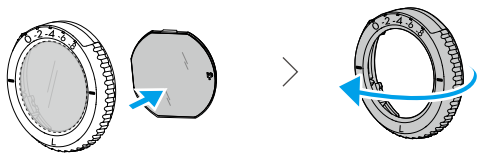
© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Zakup i montaż własnych soczewek korekcyjnych

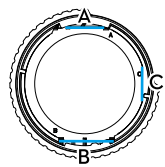
Jeśli potrzebna jest korekcja astygmatyzmu lub jeśli dioptrie gogli są nieodpowiednie, możesz zakupić odpowiednie soczewki i użyć oprawek soczewek korekcyjnych, aby założyć je na gogle.

⚠ • Przed zakupem soczewek zanieś cały zestaw soczewek korekcyjnych -2,0 D (parę wraz z oprawkami) do profesjonalnego sklepu optycznego, aby upewnić się, że kształt, rozmiar, oś astygmatyzmu i grubość krawędzi (<1,8 mm) soczewek spełniają wymagania montażowe oprawek soczewek korekcyjnych.

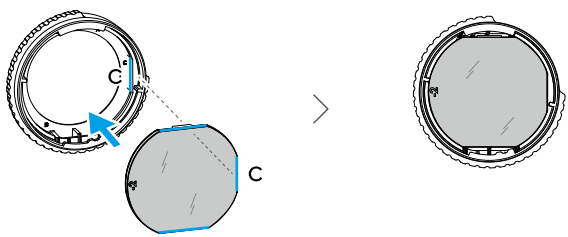
1. Wypchnij i zdejmij soczewki -2,0 D z oprawek. Obróć oprawkę.



2. Znajdź najkrótszą krawędź cięcia (c) w oprawce.




3. Wyjmij zakupione soczewki i też znajdź najkrótszą krawędź cięcia.
4. Zidentyfikuj lewą i prawą soczewkę oraz odpowiadające im oprawki. Dopasuj i wyrównaj do najkrótszej krawędzi oraz zamontuj soczewki do oprawki tak, aby wklęsła strona soczewek była skierowana w stronę oka.




5. Upewnij się, że soczewka jest zainstalowana na miejscu i nie jest przechylona. Wyczyść soczewki za pomocą ściereczki do czyszczenia z odcisków palców i kurzu.
6. Załóż soczewki korekcyjne na gogle.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

7. Dostosuj dioptrie gogli do swoich potrzeb i zablokuj pokrętła.

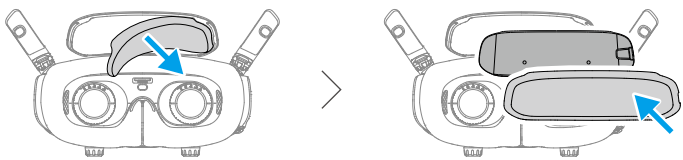
• Jeśli zwykle nosisz okulary -9,0 D, możesz zakupić parę soczewek -3,0 D i wyregulować dioptrie gogli na -6,0 D. Wówczas łączna wartość dioptrii po założeniu samodzielnie przygotowanych soczewek wyniesie -9,0 D.

## Jak używać dodatkowej podkładki na czoło

Po założeniu soczewek korekcyjnych odległość między soczewkami a oczami zmniejsza się, a rzęsy mogą omiatać soczewki. Jeżeli odczuwasz dyskomfort, załóż dodatkową podkładkę na czoło.

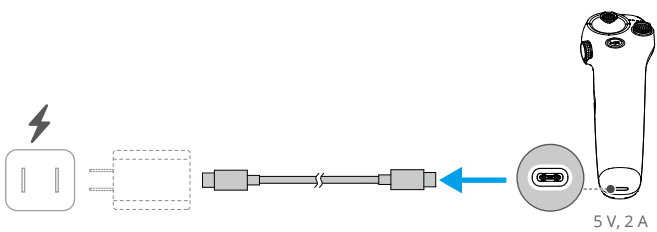



1. Zdejmij oryginalną podkładkę na czoło.
2. Zamocuj dodatkową podkładkę na czoło, a następnie załóż na nią oryginalną podkładkę na czoło.



## Przygotowanie DJI RC Motion 3

Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, naładuj go przed użyciem.

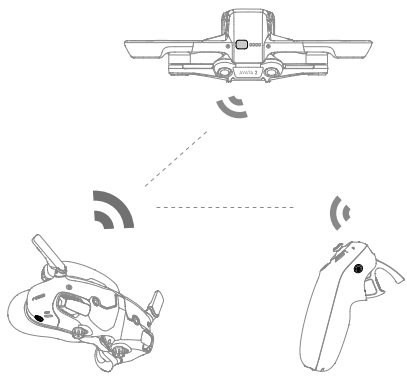



© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Łączenie

Gogle i kontroler ruchu kupione w zestawie z dronem są z nim łączone przed dostawą. W razie zakupu w inny sposób, wykonaj poniższe kroki, aby połączyć urządzenia.

Upewnij się, że urządzenia używane z dronem zostały zaktualizowane do najnowszej wersji za pomocą oprogramowania DJI ASSISTANT™ 2 (Consumer Drone Series) przed podłączeniem i włączeniem zasilania.



1. Łączenie drona z goglami:




a. Naciśnij przycisk zasilania drona i przytrzymaj, aż wyda on sygnał dźwiękowy, a diody LED poziomu naładowania akumulatora zaczną kolejno migać.

b. Naciśnij przycisk zasilania na goglach i przytrzymaj, aż zaczną one wydawać ciągły sygnał dźwiękowy, a diody LED sygnalizujące poziom naładowania akumulatora zaczną kolejno migać.

c. Po zakończeniu łączenia, diody LED poziomu akumulatora drona świecą się na stałe i wyświetlają poziom akumulatora, gogle przestają wysyłać sygnały dźwiękowe, a transmisję obrazu można normalnie wyświetlać.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

2. Łączenie gogli z kontrolerem ruchu:




a. Naciśnij przycisk zasilania na goglach i przytrzymaj, aż zaczną one wydawać ciągły sygnał dźwiękowy, a diody LED sygnalizujące poziom naładowania akumulatora zaczną kolejno migać.

b. Naciśnij przycisk zasilania na kontrolerze ruchu i przytrzymaj, aż zacznie on wydawać ciągły sygnał dźwiękowy, a diody LED sygnalizujące poziom naładowania baterii zaczną kolejno migać.

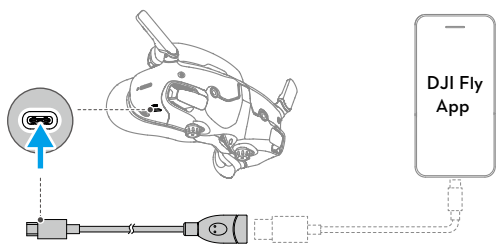
c. Po pomyślnym połączeniu gogle i kontroler ruchu przestaną wydawać sygnał dźwiękowy, a obie diody LED zaczną świecić ciągłym światłem, pokazując poziom naładowania akumulatora.

- Podczas łączenia dopilnuj, aby urządzenia były oddalone od siebie najwyżej 0,5 m.
- Jeśli łączenie się nie powiedzie, uruchom ponownie urządzenia. Podłącz gogle do urządzenia mobilnego, w aplikacji DJI Fly wybierz Instrukcja łączenia i postępuj zgodnie z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami.

- Podczas lotu dronem można sterować tylko jednym urządzeniem zdalnego sterowania. Jeśli Twój dron został połączony z wieloma urządzeniami zdalnego sterowania, przed lotem wyłącz inne urządzenia zdalnego sterowania.

## Aktywacja

DJI Avata 2 przed pierwszym użyciem musi przejść aktywację. Włącz zasilanie drona, gogli i urządzenia zdalnego sterowania i upewnij się, że wszystkie urządzenia są połączone. Aby przeprowadzić aktywację, podłącz gogle przez USB-C do urządzenia mobilnego, uruchom aplikację DJI Fly i postępuj zgodnie z instrukcjami. Aktywacja wymaga połączenia z internetem. W przypadku niepowodzenia automatycznego łączenia należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie DJI Fly, aby powiązać dron z goglami. Dron i gogle muszą być powiązane, aby otrzymać serwis w ramach gwarancji.




© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

- Gogle obsługują wyłącznie standardowe protokoły USB-C i kable Lightning z certyfikatem MFi. Przewody niestandardowe nie są obsługiwane. Jeśli urządzenia nie reagują po podłączeniu, użyj innego przewodu do transmisji danych i spróbuj ponownie.

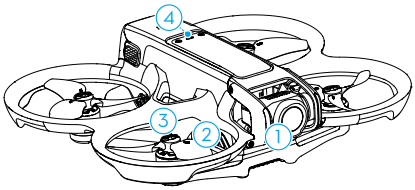
## Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

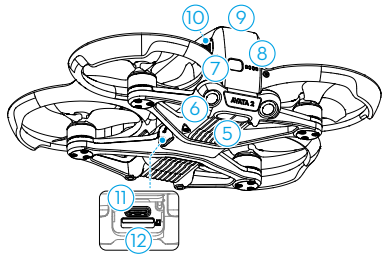
Kiedy dostępne będzie nowe oprogramowanie sprzętowe, w aplikacji DJI Fly pojawi się monit. Po wyświetleniu właściwego monitu wykonaj od razu aktualizację oprogramowania sprzętowego. Zapewni to najwyższy komfort obsługi drona. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz temat „Aktualizacja oprogramowania sprzętowego".

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Informacje ogólne

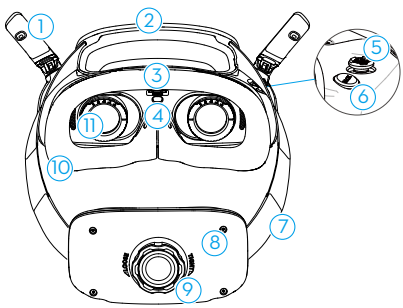
## Dron

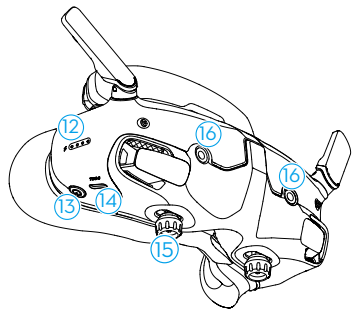



1. Gimbal i kamera
2. Śmigła
3. Silniki
4. Wskaźnik stanu drona
5. System czujników podczerwieni
6. System widoczności do przodu i do tyłu
7. Przycisk zasilania
8. Diody LED poziomu naładowania akumulatora
9. Inteligentny akumulator lotniczy
10. Sprzączki akumulatora
11. Port USB-C
12. Gniazdo kart microSD

## DJI Goggles 3



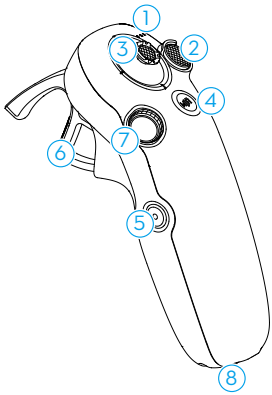



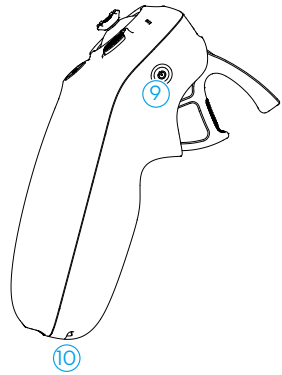

1. Anteny
2. Podkładka na czoło
3. Gniazdo kart microSD
4. Czujnik zbliżeniowy

   Wykrywa, czy użytkownik nosi gogle i automatycznie włącza lub wyłącza ekran.
5. Przycisk 5D
6. Przycisk Wstecz
7. Opaska na głowę
8. Komora akumulatora
9. Pokrętło regulacji opaski na głowę
10. Piankowa wyściółka
11. Obiektyw
12. Diody LED poziomu naładowania akumulatora
13. Przycisk zasilania/przycisk łączenia
14. Port USB-C
15. Pokrętło regulacji suwaka/dioptrii IPD (odległość międzytrzonowa) (zwane dalej „pokrętłem”)
16. Kamera

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## DJI RC Motion 3




1. Diody LED poziomu naładowania akumulatora
2. Przycisk blokady
3. Manipulator
4. Przycisk trybu
5. Przycisk migawki/nagrywania
6. Akcelerator
7. Pokrętło
8. Port USB-C
9. Przycisk zasilania
10. Otwór na pasek

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Bezpieczeństwo lotu

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

# Bezpieczeństwo lotu

Po zakończeniu przygotowań przed lotem zaleca się przećwiczenie umiejętności latania i bezpieczne latanie. 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.

## Ograniczenia lotów

### System GEO (Geospatial Environment Online)

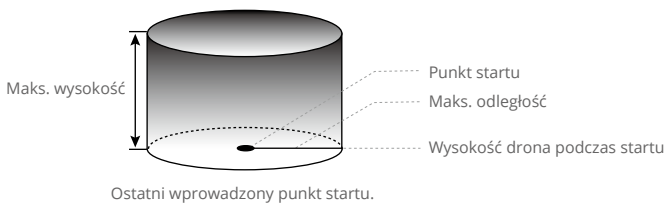
System DJI GEO to globalny system informacyjny, który w czasie rzeczywistym dostarcza informacji na temat bezpieczeństwa lotów i aktualnych ograniczeń przestrzennych oraz zapobiega wlatywaniu do przestrzeni objętej ograniczeniami. W wyjątkowych okolicznościach można wymusić możliwość wlotu do takiej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

### Limity lotu

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

#### Limity pułapu i odległości lotu

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




 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Silny sygnał GNSS**

| | Ograniczenia lotów | Monit w goglach |
|---|---|---|
| Maks. wysokość | Wysokość lotu musi być niższa od ustawionej wysokości. | Osiągnięto maks. pułap lotu. |
| Maks. odległość | Odległość w linii prostej od drona do punktu startu nie może przekroczyć maks. odległości lotu ustalonej w goglach. | Osiągnięto maks. odległość lotu. |

**Słaby sygnał GNSS**

| | Ograniczenia lotów | Monit w goglach |
|---|---|---|
| Maks. wysokość | • Wysokość jest ograniczona do 50 m od punktu startu przy dostatecznym świetle.<br>• Wysokość jest ograniczona do 3 m nad podłożem przy słabym oświetleniu i pracy na systemie czujników podczerwieni.<br>• Wysokość jest ograniczona do 50 m od punktu startowego, jeśli oświetlenie jest słabe, a system czujników podczerwieni nie działa. | Osiągnięto maks. pułap lotu. |
| Maks. odległość | Bez ograniczeń | |

⚠
- Za każdym razem, gdy dron jest włączany, limit wysokości 3 m lub 50 m zostanie automatycznie usunięty, o ile sygnał GNSS stanie się przynajmniej jeden raz silniejszy (białe lub żółte paski sygnału). Nawet jeśli sygnał ponownie GNSS stanie się słaby, limit nie zacznie z powrotem obowiązywać.
- Jeśli dron wyleci poza zasięg z powodu siły bezwładności, nadal można nim sterować, ale nie można nim polecieć dalej. Jeśli dron wyleci poza maksymalny promień, zejdzie poniżej limitu wysokości z prędkością 5 m/s. Jeśli dron wleci do strefy wysokości, lądowanie zostanie rozpoczęte po 100-sekundowym odliczeniu.
- Ze względów bezpieczeństwa NIE NALEŻY latać w pobliżu lotnisk, autostrad, dworców kolejowych, linii kolejowych, centrów miast i innych wrażliwych obszarów. Lataj dronem tylko w zasięgu wzroku.

## Strefy GEO

System DJI GEO wyznacza bezpieczne lokalizacje lotów, zapewnia poziomy zagrożenia oraz informacje o bezpieczeństwie dla poszczególnych lotów oraz oferuje informacje o ograniczeniach przestrzeni powietrznej. Wszystkie obszary z ograniczeniami to tzw. strefy GEO, które są dalej podzielone na strefy ograniczone, strefy autoryzacji, strefy ostrzeżenia, rozszerzone strefy ostrzeżenia i strefy ograniczenia wysokości. Użytkownicy mogą przeglądać takie informacje w czasie rzeczywistym w DJI Fly. Strefy GEO to konkretne obszary lotów, w tym między innymi lotniska, miejsca dużych wydarzeń, miejsca sytuacji awaryjnych (takie jak pożary lasów), otoczenie elektrowni jądrowych, więzienia, obiekty rządowe i obiekty wojskowe. Domyślnie system GEO ogranicza możliwość startu i wlotu do stref, które mogą

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

budzić obawy dotyczące bezpieczeństwa. Mapa stref GEO zawierająca wyczerpujące informacje na temat stref GEO na całym świecie jest dostępna na oficjalnej stronie internetowej DJI: https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query.

## Odblokowywanie stref GEO

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

Samoodblokowywanie jest przeznaczone do odblokowywania stref autoryzacji. Aby wykonać samoodblokowywanie, użytkownik musi przesłać wniosek przez stronę DJI Fly Safe dostępną pod adresem https://fly-safe.dji.com. Po zatwierdzeniu żądania odblokowania użytkownik może zsynchronizować licencję odblokowującą za pomocą aplikacji DJI Fly. Aby odblokować strefę, użytkownik może wystartować dron lub wlecieć nim bezpośrednio do 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 specyficzne dla 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://www.dji.com/flysafe.

⚠ • 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.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Wymagane warunki środowiskowe podczas lotu

1. NIE NALEŻY korzystać z drona w trudnych warunkach pogodowych, w tym przy prędkościach wiatru przekraczających 10,7 m/s, przy opadach śniegu, w czasie grzmotów i błyskawic, deszczu i we mgle.
2. Należy wykonywać loty wyłącznie na otwartej przestrzeni. Wysokie budynki i duże metalowe konstrukcje mogą wpływać na dokładność wskazań kompasu pokładowego i systemu GNSS. NIE NALEŻY startować z balkonu lub lokalizacji znajdujących się w odległości mniejszej 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 pojawił się komunikat „Punkt startu został zaktualizowany". 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. W przypadku słabego sygnału GNSS należy latać dronem w warunkach dobrego oświetlenia i widoczności. W warunkach słabego oświetlenia system wizyjny może nie działać prawidłowo. Dronem wolno latać tylko w dzień.
4. Unikaj przeszkód, tłumów, drzew i zbiorników wodnych. Zalecana wysokość lotu nad wodą to co najmniej 6 m.
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. Staraj się zachować odległość większą niż 200 m od miejsc występowania silnych zakłóceń fal elektromagnetycznych, takich jak stacje radarowe, stacje przekaźnikowe mikrofalowe, stacje bazowe komunikacji mobilnej i urządzenia zakłócające drony.
7. Wydajność drona i akumulatora podczas lotów na wysokościach powyżej 5000 m spada. Lataj ostrożnie.
8. Długość drogi hamowania drona jest zależna od wysokość lotu. Im większa wysokość, tym dłuższa droga hamowania. Podczas lotu na wysokości powyżej 3000 m użytkownik dla zachowania bezpieczeństwa powinien założyć długość drogi hamowania co najmniej 20 metrów (pionowo) i 25 metrów (poziomo).
9. Dron nie może korzystać z systemu GNSS w obrębie regionów polarnych. Zamiast tego korzystaj z systemu widoczności.
10. NIE WOLNO startować z poruszających się obiektów, takich jak samochody i statki.
11. NIE WOLNO startować z powierzchni, które mają jednolity kolor lub silnie odbijają światło, takich jak dach samochodu.
12. NIE WOLNO latać dronem w środowisku narażonym na pożary lub wybuchy.
13. Dron, gogle, urządzenie zdalnego sterowania, akumulator, ładowarka akumulatora i stacja ładowania akumulatora powinny być używane w środowisku suchym.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

14. NIE WOLNO używać drona, gogli, urządzenia zdalnego sterowania, akumulatora, ładowarki akumulatora i stacji ładowania akumulatora w pobliżu wypadków, pożarów, eksplozji, powodzi, tsunami, lawin, osunięć ziemi, trzęsień ziemi, pyłu, burz piaskowych, słonej mgły lub zagrzybienia.
15. NIE WOLNO latać dronem w pobliżu stad ptaków.
16. NIE WOLNO używać ładowarki akumulatorów w wilgotnym środowisku.

## Odpowiedzialna obsługa drona

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

1. NIE MOŻESZ BYĆ pod wpływem środka znieczulającego, alkoholu, narkotyków albo cierpieć na zawroty głowy, zmęczenie, mdłości lub inne stany, które mogłyby upośledzić zdolność do bezpiecznej obsługi drona.
2. Po wylądowaniu należy najpierw wyłączyć dron, a następnie wyłączyć urządzenie zdalnego sterowania.
3. NIE WOLNO upuszczać, uruchamiać, wystrzeliwać ani w żaden inny sposób nadawać prędkości jakimkolwiek niebezpiecznym ładunkom na lub w budynki, osoby lub zwierzęta, co mogłyby spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.
4. NIE WOLNO używać drona, który uległ awarii lub przypadkowemu uszkodzeniu, ani drona, który nie jest w dobrym stanie.
5. Upewnij się, że trenujesz wystarczająco długo 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 dochodzenia.
10. NIE WOLNO używać tego produktu do zniesławiania, nadużywania, nękania, prześladowania, grożenia ani w inny sposób naruszania praw ustawowych innych osób, takich jak prawo do prywatności i wizerunku.
11. NIE WOLNO naruszać prywatnej własności innych osób.

## Lista kontrolna przed lotem

1. Upewnij się, że gogle, urządzenia zdalnego sterowania, inteligentny akumulator lotniczy i urządzenie mobilne są w pełni naładowane.
2. Upewnij się, że śmigła są prawidłowo i bezpiecznie zamontowane.
3. Upewnij się, że Inteligentny akumulator lotniczy jest bezpiecznie zamontowany.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

4. Upewnij się, że pyłoszczelne osłony portu USB-C i gniazda karty microSD są prawidłowo i bezpiecznie zamknięte.
5. Upewnij się, że ochraniacz gimbala został zdjęty. Upewnij się, że obiektyw kamery i sensory są czyste.
6. Upewnij się, że dron, urządzenie zdalnego sterowania, gimbal i kamera działają prawidłowo.
7. Upewnij się, że anteny gogli są rozłożone.
8. Upewnij się, że gogle działają normalnie i wyświetlają transmisję wideo.
9. Upewnij się, że maksymalna wysokość lotu, maksymalna odległość lotu i wysokość RTH są odpowiednio ustawione w goglach zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.
10. Używaj tylko oryginalnych części marki DJI lub części autoryzowanych przez DJI. Nieautoryzowane części mogą powodować nieprawidłowe działanie systemu i zagrażać bezpieczeństwu lotu.
11. Sprawdź, czy zdalny identyfikator jest aktualny i działa.
12. NIE lataj nad obszarami o wysokiej gęstości zaludnienia.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

# Obsługa lotu

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Obsługa lotu

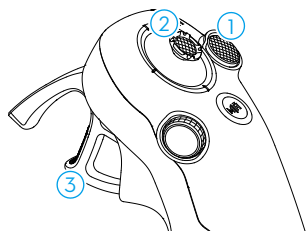
W tej sekcji wyjaśniono jak wykonywać różne czynności za pomocą drona. Poniższe kroki pomogą użytkownikom prawidłowo obsługiwać drona.

1. Ustaw dron na otwartym, płaskim obszarze z tyłem drona skierowanym w Twoją stronę.
2. Włącz zasilanie gogli, urządzenia zdalnego sterowania i drona.
3. Poczekaj, aż wskaźniki stanu drona będą powoli migać na zielono i załóż gogle.
4. Uruchom silniki.
5. Sprawdź podgląd lotu na żywo w goglach, aby upewnić się, że nie pojawiają się żadne ostrzeżenia i że sygnał GNSS jest silny.
6. Naciśnij dwukrotnie przycisk blokady, aby uruchomić silniki drona, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby dron wystartował. Dron wzniesie się na wysokość około 1,2 m i zawiśnie.
7. Naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady, gdy dron zawiśnie, aby wylądował automatycznie i wyłączył silniki.
8. Wyłącz zasilanie drona, gogli i urządzenia zdalnego sterowania.

## Podstawowa obsługa lotu

- Zaleca się obejrzenie filmu instruktażowego w goglach przed pierwszym użyciem. Przejdź do zakładki Settings > Control > Motion Controller > Flight Control > Motion Controller Instructions (Ustawienia > Sterowanie > Kontroler ruchu > Sterowanie lotem > Instrukcje dot. kontrolera ruchu).

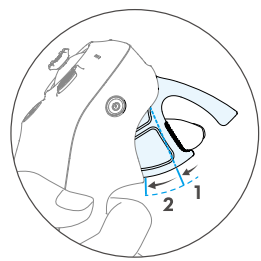
Steruj dronem za pomocą przycisku blokady, manipulatora i akceleratora DJI Motion Controller 3.




① Przycisk blokady służy do sterowania startem, lądowaniem i hamowaniem drona.

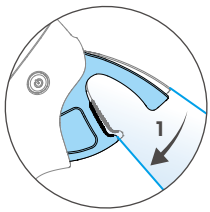
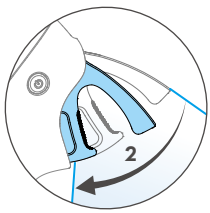
② Poruszaj manipulatorem, aby dron wznosił się, opadał albo przemieszczał się w poziomie w lewo lub w prawo*.

③ Akcelerator ma dwa poziomy nacisku. Po delikatnym naciśnięciu do środkowej pozycji pierwszej i drugiej blokady, można odczuć zauważalną pauzę. Wciskaj akcelerator do kolejnych poziomów blokady, aby sterować różnymi działaniami drona.




* Kiedy funkcja Easy ACRO nie jest włączona lub manewr Easy ACRO jest wybrany w trybie Ślizg.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

| | |
|---|---|
|  | Kiedy akcelerator nie zostanie wciśnięty, dron zawiśnie w miejscu. |
|  | Delikatnie wciskając akcelerator do pierwszej blokady, możesz dostosować orientację drona, przechylając kontroler ruchu pionowo w lewo lub w prawo.<br>Należy pamiętać, że w tym momencie dron nie będzie leciał do przodu. |
|  | Wciśnij akcelerator do drugiego poziomu blokady, aby dron leciał w kierunku okręgu widocznego w goglach. |

## Startowanie, hamowanie i lądowanie

| | |
|---|---|
| **Startowanie** | Naciśnij dwukrotnie przycisk blokady, aby uruchomić silniki drona, a następnie ponownie naciśnij i przytrzymaj, aby dron wystartował. Dron wzniesie się na wysokość około 1,2 m i zawiśnie. |
| **Hamowanie** | Naciśnij przycisk blokady podczas lotu, aby dron zahamował i zawisł w miejscu. Ponowne naciśnięcie pozwala wznowić lot. |
| **Lądowanie** | Naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady, gdy dron zawiśnie, aby wylądował automatycznie i wyłączył silniki. |

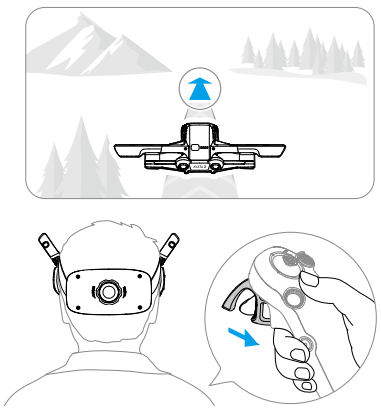
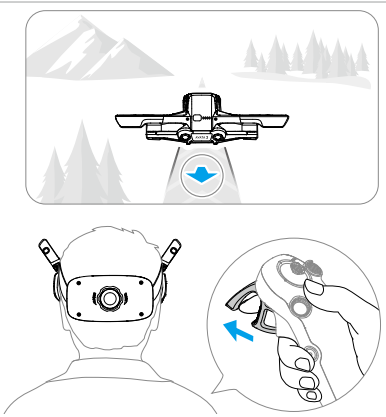
- Po uruchomieniu silników drona podwójnym naciśnięciem przycisku blokady powoli przesuń manipulator w górę, aby dron wystartował.
- Gdy dron osiągnie pozycję do lądowania, a funkcja Easy ACRO jest wyłączona, delikatnie przesuń manipulator w dół, aby wylądować. Po wylądowaniu przesuń manipulator w dół i przytrzymaj w tej pozycji dopóki silniki się nie zatrzymają.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

⚠
- W przypadku wystąpienia podczas lotu sytuacji awaryjnej (np. kolizji lub utraty kontroli nad dronem), czterokrotne naciśnięcie przycisku blokady uruchomi funkcję Stop Motors Mid-flight (Zatrzymaj silniki w trakcie lotu) i natychmiast zatrzyma silniki drona. **Funkcja Stop Motors Mid-flight (Zatrzymaj silniki w trakcie lotu) w czasie lotu spowoduje rozbicie drona. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.**
- Aby zapewnić bezpieczeństwo lotu przy korzystaniu z kontrolera ruchu, naciśnij raz przycisk hamulca, aby zahamować i zawiesić dron przed obsługą gogli. Nieprzestrzeganie tego zalecenia stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa i może prowadzić do utraty kontroli nad dronem lub obrażeń ciała.

## Lot do przodu i do tyłu

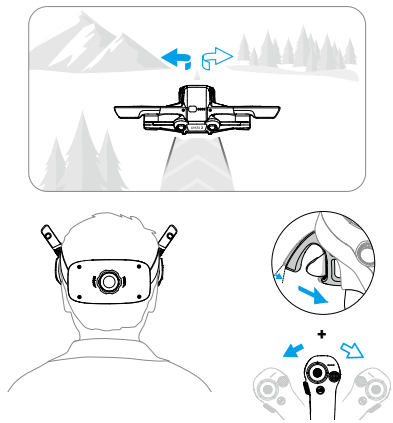
Wciśnij lub wypchnij akcelerator na kontrolerze ruchu, aby lecieć do przodu lub do tyłu. Zastosuj większy nacisk podczas wciskania lub wypychania, aby przyspieszyć. Odpuść, aby dron zatrzymał się i zawisł w powietrzu.

| Trajektoria lotu | Uwagi |
|---|---|
|  | Wciśnij akcelerator do drugiego poziomu blokady, aby dron leciał w kierunku okręgu widocznego w goglach. |
|  | Popchnij akcelerator do przodu, aby odlecieć dronem do tyłu. |

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

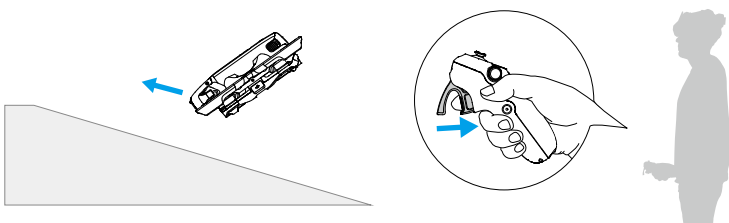
## Dostosowywanie orientacji drona

Delikatnie wciśnij akcelerator do pierwszej blokady i jednocześnie przechyl górną część kontrolera ruchu w dowolnym kierunku, aby dron zaczął się obracać. Im większy kąt przechylenia kontrolera ruchu, tym szybciej dron będzie się obracał. Okrąg w goglach przesunie się w lewo i w prawo, a podgląd lotu na żywo odpowiednio się zmieni.

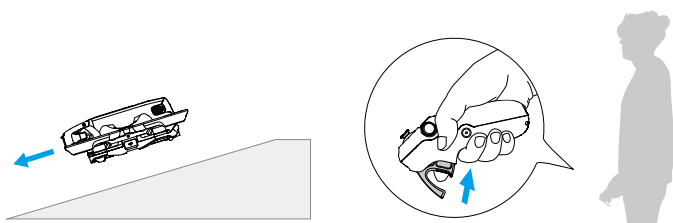


## Wznoszenie i opadanie drona pod kątem

Kiedy dron musi lecieć pod kątem do góry, wciśnij akcelerator do drugiej blokady, jednocześnie przechylając kontroler ruchu w górę.



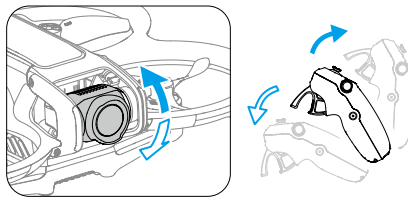
Kiedy dron musi lecieć pod kątem w dół, wciśnij akcelerator do drugiej blokady, jednocześnie przechylając kontroler ruchu w dół.



 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Sterowanie gimbalem i kamerą

Przechyl kontroler ruchu w górę i w dół, aby kontrolować pochylenie gimbala. Nachylenie gimbala zmienia się wraz z odpowiednim nachyleniem kontrolera ruchu i jest zawsze zgodne z orientacją kontrolera ruchu. Okrąg w goglach przesunie się w górę i w dół, a podgląd lotu na żywo odpowiednio się zmieni.

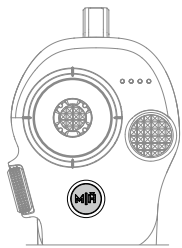


## Przełączanie trybów lotu

Kontroler ruchu ma dwa tryby: Tryb normalny i tryb sportowy. Tryb normalny wybrany jest domyślnie.

Naciśnij przycisk trybu raz, aby przełączyć między trybami normalnym i sportowym. W trybie sportowym prędkość lotu drona wzrasta. Logika działania kontrolera ruchu pozostaje taka sama w trybie sportowym i w trybie normalnym.

Więcej informacji na temat różnic pomiędzy poszczególnymi trybami lotu można znaleźć w sekcji „Tryby lotu”.



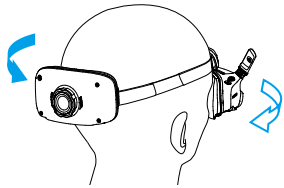
## Śledzenie głowy

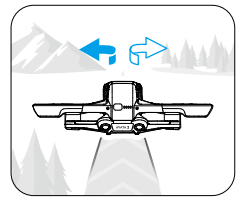
Po włączeniu śledzenia głowy można sterować poziomą orientacją drona i nachyleniem gimbala za pomocą ruchów głowy. Otwórz menu skrótów w podglądzie lotu na żywo, przejdź do menu szybkiego sterowania i kliknij , aby włączyć śledzenie głowy.

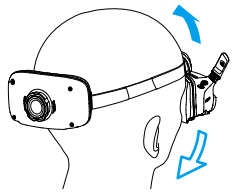
Po wejściu w tryb śledzenia głowy kontroler ruchu nie będzie w stanie kontrolować pochylenia gimbala i dostępne będzie wyłącznie sterowanie za pośrednictwem drona. Nadal można kontrolować kurs drona, przechylając kontroler ruchu bez wciskania akceleratora.

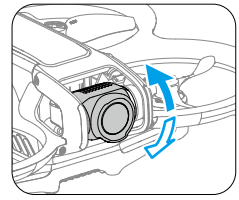
⚠ • Funkcja śledzenia głowy nie jest dostępna po zdjęciu gogli.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 







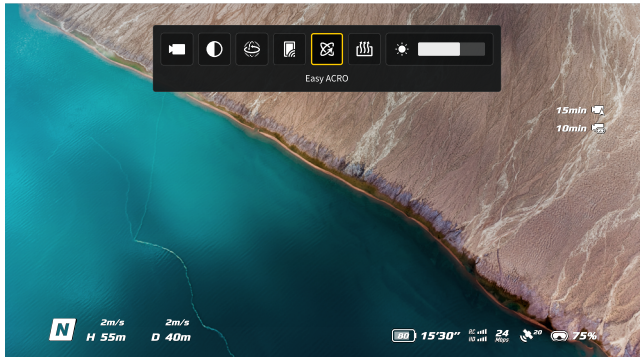


## Easy ACRO

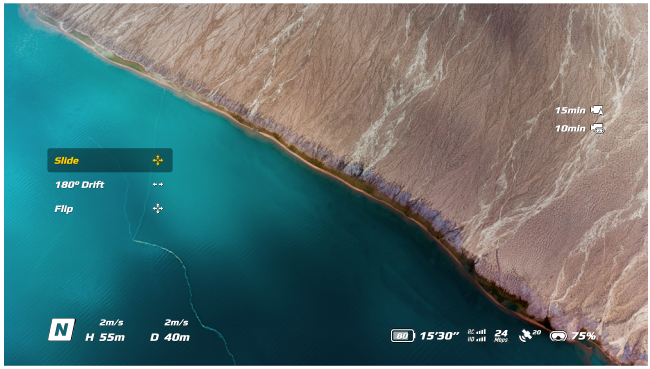
Użyj kontrolera ruchu, aby wykonywać proste manewry Easy ACRO, w tym przewrót do przodu, przewrót do tyłu, przewrót i dryf o 180°.

⚠ • Ze względów bezpieczeństwa lotu wykonuj manewry Easy ACRO na otwartej przestrzeni.

1. Otwórz menu skrótów i wybierz Easy ACRO. Dron będzie w trybie Easy ACRO. Easy ACRO zawiera trzy akcje: Ślizg, 180° Drift i Obróć. Obejrzyj wybrany manewr po lewej stronie podglądu na żywo w goglach.




 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

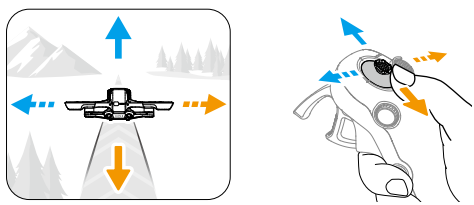



2. Użyj pokrętła na kontrolerze ruchu, aby przełączać się między akcjami Easy ACRO.
3. Gdy funkcja Easy ACRO jest włączona, poruszaj manipulatorem, aby wykonywać różne czynności Easy ACRO, jak pokazano poniżej.

## Ślizg

Przesuń joystick w górę lub w dół, aby dron wznosił się lub opadał.

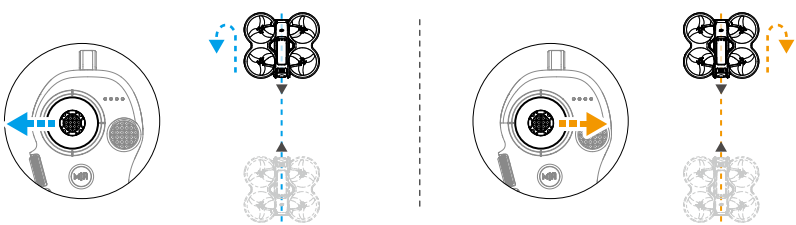
Przesuń joystick w lewo lub w prawo, aby dron przeleciał w poziomie w lewo lub w prawo.



## 180° Drift

Przesuń joystick w lewo lub w prawo, aby dron zadryfował o 180° w lewo lub w prawo.

W tym trybie manewru dron nie będzie reagował na przesuwanie joystickiem w górę lub w dół.

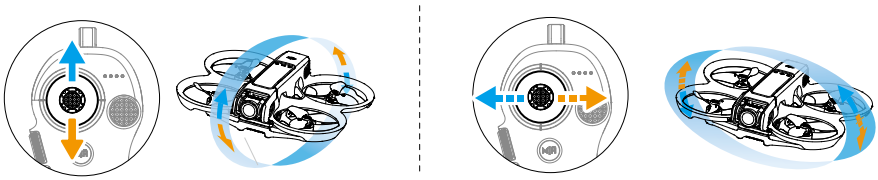


© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

### Obróć

Przesuń joystick w górę lub w dół, aby dron wykonał obrót do przodu lub do tyłu.

Przesuń joystick w lewo lub w prawo, aby dron wykonał jeden obrót w lewo lub w prawo.



- Funkcji Easy ACRO nie można włączać w następujących sytuacjach:
  a. kiedy nagrywany jest film;
  b. kiedy jest włączona funkcja śledzenia głowy;
  c. kiedy korzysta się z kontrolera DJI FPV Remote Controller 3.

- Przed wykonaniem akcji Easy ACRO zwracaj uwagę na otoczenie i upewnij się, że w pobliżu nie ma żadnych przeszkód.
- Funkcja Easy ACRO jest niedostępna w następujących sytuacjach:
  a. Dron startuje, zawisa, ląduje lub wraca do bazy;
  b. Dron jest w trybie sportowym;
  c. Poziom naładowania akumulatora drona jest niższy niż 25%;
  d. Wysokość drona jest niższa nić 1,5 m;
  e. Lot ma miejsce na obszarze o silnym wietrze (prędkość wiatru przekraczająca 10 m/s);
  f. Jakość pozycjonowania nie jest dobra (sygnał GNSS jest słaby);
  g. Dron znajduje się w strefie buforowej strefy ograniczonej lub strefy wysokościowej albo zbliża się do maksymalnej odległości lotu.
- W miarę zwiększania się kąta nachylenia drona (na przykład podczas wykonywania szybkich zakrętów lub szybkiego przyspieszania lub zwalniania), wysokość drona również będzie musiała zostać zwiększona, w przeciwnym razie nie będzie można użyć Easy ACRO.

## Sugestie i wskazówki dotyczące nagrywania filmów

1. Lista kontrolna przed lotem została zaprojektowana tak, aby pomóc bezpiecznie latać i zapewnić możliwość nagrywania filmów podczas lotu. Przed każdym lotem przejdź przez całą listę kontrolną przed lotem.
2. Do robienia zdjęć lub nagrywania filmów zalecamy używanie trybu normalnego.
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. Podczas lotu kontroluj nacisk wywierany na akcelerator, aby utrzymać płynny i stabilny ruch drona.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Dron

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

# Dron

## Tryby lotu

Dron obsługuje następujące tryby lotu. Tryby lotu można przełączać pomiędzy trybem normalnym a trybem sportowym za pomocą przycisku Mode na kontrolerze ruchu.

**Tryb normalny:** w tym trybie dron może precyzyjnie zawisać i latać stabilnie, dzięki czemu nadaje się do większości scenariuszy lotu.

**Tryb sportowy:** Maksymalna prędkość lotu poziomego drona wzrośnie w trybie sportowym.

**Tryb ręczny:** Klasyczny tryb sterowania dronem FPV o najwyższej manewrowości. W trybie ręcznym wszystkie funkcje wspomagania lotu, takie jak precyzyjne zawisanie i automatyczne hamowanie, są wyłączone. Wymagane są sprawne umiejętności sterowania.

W trybie normalnym i sportowym, dron doświadczy dryfu poziomego i funkcja RTH będzie niedostępna, np. kiedy system widoczności w dół jest niedostępny albo wyłączony, a także kiedy sygnał GNSS jest słaby albo występują zakłócenia kompasu. W takim przypadku dron nie może zawisnąć ani zahamować automatycznie. Dlatego, aby uniknąć wypadków, dron powinien wylądować jak najszybciej. Unikaj latania w zamkniętych przestrzeniach lub w obszarach, w których sygnał GNSS jest słaby lub oświetlenie nie jest wystarczające.

- Ze względów bezpieczeństwa podczas pierwszego lotu dron domyślnie leci w trybie dla początkujących. W trybie dla początkujących, maksymalna prędkość lotu wynosi 1 m/s. Aby wyjść z trybu dla początkujących, otwórz menu w goglach i wybierz Settings > Control > Beginner Mode (Ustawienia > Sterowanie > Tryb dla początkujących).
- Tryb ręczny jest obsługiwany tylko wtedy, gdy do obsługi drona używany jest kontroler DJI FPV Remote Controller 3. W tym trybie można regulować drążek przepustnicy. DJI Motion Controller 3 nie obsługuje trybu ręcznego. Więcej informacji na temat trybu ręcznego można znaleźć w instrukcji obsługi DJI FPV Remote Controller 3.

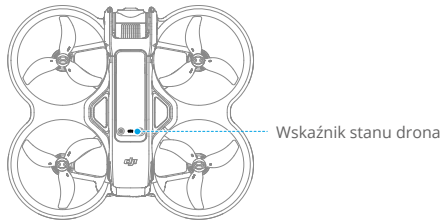
- W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna droga hamowania wynosząca 10 m, gdy dron wznosi się i ląduje w trybie sportowym albo normalnym.
- Maksymalna prędkość lotu i droga hamowania drona w trybie sportowym znacznie wzrastają. W warunkach bezwietrznych wymagana jest minimalna droga hamowania wynosząca 30 m.
- Czułość drona w trybie sportowym znacznie wzrasta, co oznacza, że mały ruch drążka sterowniczego na urządzeniu zdalnego sterowania przekłada się na dużą odległość przebytą przez drona. Należy zachować odpowiednią przestrzeń manewrową podczas lotu.

- Gdy wysokość lotu drona jest mniejsza niż 5 m lub gdy w promieniu 5 m wokół drona znajdują się przeszkody, należy zachować ostrożność podczas włączania trybu ręcznego. Położenie może stać się niestabilne podczas obracania drona w trybie ręcznym w sytuacjach wymienionych poniżej. Obsługuj drona ostrożnie, aby zapewnić stabilny lot.
  a. Podczas obracania dronem z dużą prędkością;
  b. Gdy wysokość lotu przekracza powyżej 3000 metrów nad poziomem morza;
  c. Gdy prędkość lotu przekracza 13 m/s lub prędkość wiatru przekracza 7,9 m/s.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Wskaźnik stanu drona

Wskaźnik stanu drona znajduje się na górze korpusu drona.




### Opisy wskaźników stanu drona

| | | |
|---|---|---|
| **Stany normalne** | | |
| ..... | Miga na przemian na czerwono, żółto i zielono | Włączanie i wykonywanie testów autodiagnostycznych |
| ..... | Miga powoli na zielono | GNSS lub system wizyjny włączony do pozycjonowania |
| ..... | Miga powoli na żółto | GNSS i system wizyjny wyłączone |
| ..... | Miga powoli na fioletowo | Dron jest w trybie ręcznym |
| **Stany ostrzegawcze** | | |
| ..... | Miga szybko na żółto | Utrata sygnału urządzenia zdalnego sterowania |
| ..... | Miga powoli na czerwono | Możliwość startu jest wyłączona, np. przez niski poziom naładowania akumulatora [1] |
| ..... | Miga szybko na czerwono | Krytycznie niski poziom naładowania akumulatora |
| ..... | Miga na czerwono | Błąd IMU |
| —— | Świeci na czerwono | Błąd krytyczny |
| ..... | Miga na przemian na czerwono i żółto | Wymagana kalibracja kompasu |

[1] Jeśli dron nie może wystartować, gdy wskaźniki stanu powoli migają na czerwono, zobacz ostrzeżenie w goglach.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Powrót do punktu startu

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

| | GNSS | Opis |
|---|---|---|
| Punkt startu | 10 | Jako domyślny punkt startu zostanie zarejestrowana pierwsza lokalizacja, w której dron odebrał silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS (biała ikona). Punkt startu można zaktualizować podczas startu, o ile dron ma silny lub umiarkowanie silny sygnał GNSS. Jeśli sygnał jest słaby, nie można zaktualizować punktu startu. W celu potwierdzenia aktualizacji punktu startu wskaźnik stanu drona miga szybko na zielono, a w goglach pojawi się monit.<br>Podczas lotu w goglach wyświetlany jest symbol H, wskazujący lokalizację ostatniego zarejestrowanego punktu startowego drona. |

### Ostrzeżenia

- Podczas procedury RTH nie mogą być wykrywane ani omijane przeszkody wokół drona ani nad nim.
- Dron nie może wrócić do punktu startu, jeśli sygnał GNSS jest słaby lub niedostępny. Jeśli sygnał GNSS stanie się słaby lub niedostępny po wywołaniu procedury Failsafe RTH, dron automatycznie opadnie i wyląduje.
- Przed każdym lotem pamiętaj o ustawieniu pułapu RTH. Przejdź do Settings > Safety (Ustawienia > Bezpieczeństwo) w goglach i ustaw odpowiednią wysokość RTH.
- Na działanie funkcji RTH mają wpływ strefy GEO. Dron zawiśnie w miejscu, jeśli wleci do strefy GEO podczas wykonywania procedury RTH.
- Dron może nie być w stanie wrócić do punktu startu, gdy prędkość wiatru jest zbyt duża. Lataj ostrożnie.
- Gdy dron leci w środowisku otoczonym przeszkodami (np. w pobliżu wysokich budynków) lub gdy sygnał GNSS jest słaby, lokalizacja punktu startu może być niedokładna, co prowadzi do dużego błędu w odległości poziomej pomiędzy dronem a punktem startu wyświetlanej na goglach. Lataj ostrożnie.

### Metoda wywołania

#### Użytkownik aktywnie wywołuje funkcję RTH

Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu na kontrolerze ruchu, aby rozpocząć procedurę RTH. Dron poleci do ostatniego wprowadzonego punktu startu. Gdy dron wykonuje procedurę RTH, naciśnij raz przycisk blokady, aby anulować RTH. Po wyjściu z funkcji RTH użytkownik odzyskuje kontrolę nad dronem.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

### Niski poziom naładowania akumulatora drona

Gdy poziom naładowania akumulatora będzie niski i wystarczający do lotu do punktu startowego, w goglach pojawi się ostrzeżenie, a po nim zostanie uruchomiona procedura RTH. RTH można anulować za pomocą urządzeń zdalnego sterowania. Jeśli procedura RTH zostanie odwołana po ostrzeżeniu o niskim poziomie naładowania akumulatora, inteligentny akumulator lotniczy może nie mieć wystarczającej energii, aby dron mógł bezpiecznie wylądować, co może doprowadzić do rozbicia lub zgubienia drona.

Dron wyląduje automatycznie, jeśli tylko aktualny poziom naładowania akumulatora pozwoli zasilać go na tyle długo, aby zszedł z aktualnego pułapu. Automatycznego lądowania nie można odwołać, ale przy użyciu urządzeń zdalnego sterowania można sterować ruchem drona w poziomie przy lądowaniu.

### Utrata sygnału urządzenia zdalnego sterowania lub transmisji wideo

W przypadku utraty sygnału urządzenia zdalnego sterowania lub sygnału transmisji wideo, 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.

- Reakcję drona na utratę sygnału bezprzewodowego można zmienić w goglach. Dron nie będzie wykonywał funkcji Failsafe RTH, jeśli w ustawieniach wybrano lądowanie lub zawisanie.

## Procedura RTH

1. Rejestracja punktu startu.
2. Funkcja RTH jest uruchomiona.
3. Kiedy rozpoczyna się RTH, procedura RTH różni się w zależności od różnych odległości RTH (odległość pozioma pomiędzy dronem a punktem startu):
   a. Dron wyląduje od razu, jeśli odległość RTH jest mniejsza niż 5 m.
   b. Jeśli odległość RTH jest większa niż 5 m, ale mniejsza niż 20 m, dron leci do punktu startu w linii prostej na bieżącej wysokości.
   c. Jeśli odległość RTH jest większa niż 20 m, dron wznosi się na wysokość RTH i leci z powrotem do punktu startowego. Jeśli aktualny pułap jest wyższy niż pułap RTH, dron poleci do punktu startu na aktualnym pułapie.
4. Dron zacznie lądować, gdy dotrze do miejsca nad punktem startu.

## Ochrona przy lądowaniu

Ochrona przy lądowaniu aktywuje się podczas procedury RTH i lądowaniu automatycznym.

1. Przy ochronie przy lądowaniu dron będzie automatycznie wykrywać odpowiednie podłoże i ostrożnie lądować.

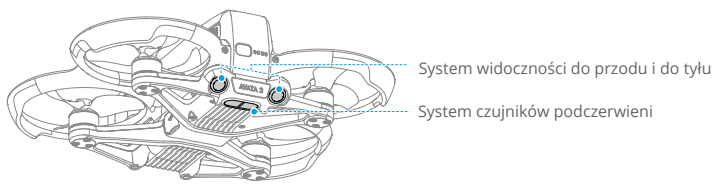
© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

2. Jeśli podłoże okaże się nieodpowiednie do lądowania, dron zawiśnie i zaczeka na potwierdzenie pilota.
3. Jeśli Ochrona przy lądowaniu nie działa, gogle wyświetlą monit o lądowanie, gdy dron obniży lot do pułapu poniżej 0,25 m. Naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady na kontrolerze ruchu, a dron wyląduje.

⚠
- 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 dron może wylądować bezpośrednio na nieodpowiednim podłożu w następujących sytuacjach:
  a. Latanie nad powierzchniami monochromatycznymi, odblaskowymi lub słabo oświetlonymi, dużym obszarem powierzchni bez wyraźnej tekstury lub powierzchniami o dynamicznej fakturze, takimi jak gładkie płytki ceramiczne, ziemia garażowa z niewystarczającym oświetleniem i trawa rozwiewana na wietrze;
  b. Latanie nad przeszkodami bez wyraźnej tekstury, takimi jak duże skały, lub powierzchniami odblaskowymi lub monochromatycznymi, takimi jak wypukłe płytki;
  c. Latanie nad małymi lub drobnymi przeszkodami, takimi jak linie energetyczne i gałęzie drzew;
  d. Latanie nad powierzchniami podobnymi do płaskiego terenu, takimi jak przycięte i płaskie krzewy, płaskie wierzchołki drzew i półkulisty teren.
- W następujących sytuacjach funkcja ochrony przy lądowaniu może zostać uruchomiona przez pomyłkę, a w goglach pojawi się komunikat informujący, że dron nie może wylądować:
  a. Latanie nad powierzchniami, które system wizyjny może pomylić z wodą, takimi jak mokra ziemia i obszary z kałużami;
  b. Latanie nad płaskimi powierzchniami, ale w pobliżu znajdujących się powierzchni o wyraźnej fakturze (skośne powierzchnie lub schody), takie jak monochromatyczne dachy samochodów i monochromatyczne powierzchnie stołów.

## System widoczności i system czujników podczerwieni

Dron jest wyposażony zarówno w system widoczności do przodu i do tyłu oraz system czujników podczerwieni.




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

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Zakres wykrywania

| | |
|---|---|
| **Do tyłu** | Pole widzenia (FOV): 78° (poziomo), 78° (pionowo) |
| **Do dołu** | Pole widzenia (FOV): 78° (poziomo), 78° (pionowo)<br>Zakres precyzyjnego pomiaru: 0,3–20 m;<br>Zakres precyzyjnego zawisu: 0,3–10 m; |

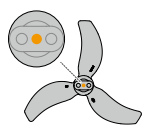
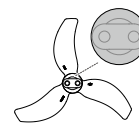
⚠
- Zwróć uwagę na warunki lotu. System widoczności oraz system czujników podczerwieni działa tylko w określonych scenariuszach i nie mogą zastąpić ludzkiej kontroli i oceny. Podczas lotu należy zwracać uwagę na otoczenie i ostrzeżenia na goglach. Zachowuj przez cały czas kontrolę nad dronem.
- Maksymalna wysokość zawisu drona to 20 m podczas korzystania z systemu widoczności w otwartym i płaskim środowisku o wyraźnej teksturze. System widoczności działa najlepiej, kiedy dron znajduje się na pułapie od 0,5 do 10 m. Jeśli pułap drona przekracza 10 m, należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ może mieć to wpływ na system widoczności.
- System widoczności może nie działać prawidłowo, gdy dron leci nad wodą. Dlatego dron może nie być w stanie aktywnie unikać wody poniżej podczas lądowania. Zaleca się zachowanie kontroli nad lotem przez cały czas, dokonywanie rozsądnych osądów w oparciu o otaczające środowisko oraz unikanie polegania na systemie widoczności w dół.
- System widoczności oraz system czujników podczerwieni mogą nie działać prawidłowo, gdy dron leci zbyt szybko.
- System widoczności w dół może nie działać prawidłowo nad powierzchniami, które nie mają wyraźnej zmienności rzeźby, albo przy słabym lub zbyt mocnym oświetleniu. System widoczności może nie działać prawidłowo w każdej z następujących sytuacji:
  a. Latanie nad monochromatycznymi powierzchniami (np. w całości czarnymi, białymi albo zielonymi);
  b. Latanie nad silnie odblaskowych powierzchniami;
  c. Latanie nad wodą lub przezroczystymi powierzchniami;
  d. Latanie nad ruchomymi powierzchniami lub obiektami;
  e. Latanie w miejscach, w których oświetlenie zmienia się często i znacznie;
  f. Latanie nad powierzchniami skrajnie ciemnymi (<10 luksów) lub jasnymi (>40 000 luksów);
  g. Latanie nad powierzchniami, które silnie odbijają lub pochłaniają fale podczerwone (np. lustra).
  h. Latanie nad powierzchniami bez wyraźnej rzeźby lub struktury (np. słup energentyczny);
  i. Latanie nad powierzchniami z powtarzającymi się identycznymi rzeźbami lub strukturami (np. płytki o tym samym wzorze).
  j. Latanie nad przeszkodami o małych powierzchniach (np. gałęzie drzew i linie elektroenergetyczne).

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

- Należy zawsze dbać o czystość sensorów. NIE WOLNO manipulować sensorami. NIE WOLNO używać drona w miejscach zapylonych ani wilgotnych. NIE WOLNO zasłaniać systemu czujników podczerwieni.
- Jeśli dron brał udział w kolizji, może być konieczne skalibrowanie systemu wizyjnego.
- NIE lataj, gdy pada deszcz, jest smog lub widoczność jest mniejsza niż 100 m.
- Każdorazowo przed startem sprawdź następujące punkty:
  a. Upewnij się, że nie ma żadnych naklejek ani innych przeszkód na szklanych elementach systemu czujników podczerwieni czy systemu widoczności.
  b. Jeśli na szklanych elementach systemu czujników podczerwieni albo systemach widoczności znajduje się brud, pył lub woda, przeczyść je miękką ściereczką. NIE stosuj płynów czyszczących z alkoholem.
  c. W razie uszkodzenia szkła w systemie czujników podczerwieni albo systemie widoczności skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy DJI.

## Śmigła

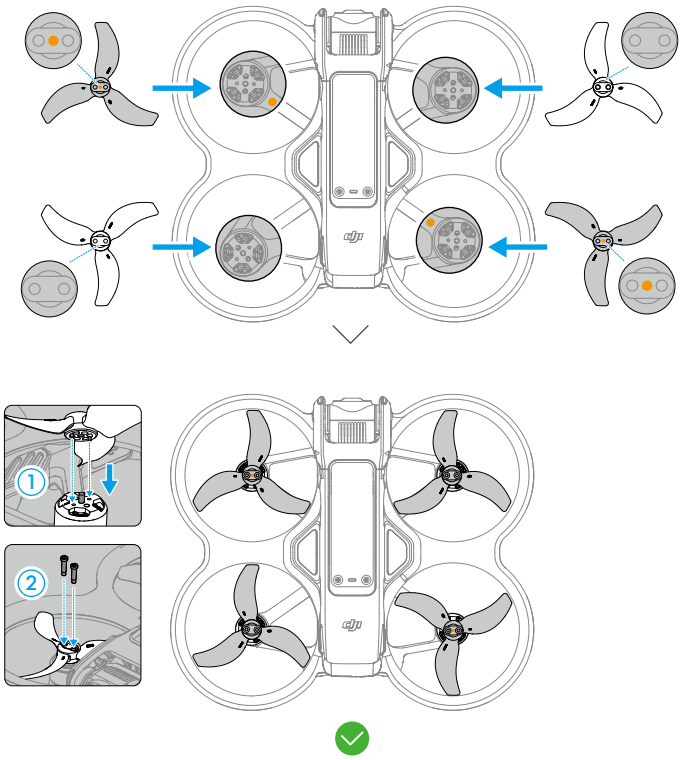
Istnieją dwa rodzaje śmigieł, które są przeznaczone do wirowania w różnych kierunkach. Zadbaj o dopasowanie śmigła i silnika według instrukcji.

| Śmigła | Z pomarańczowymi oznaczeniami | Bez pomarańczowych oznaczeń |
|---|---|---|
| Ilustracja |  |  |
| Pozycja montażu | Mocowanie na silnikach z oznaczeniami | Mocowanie na silnikach bez oznaczeń |

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

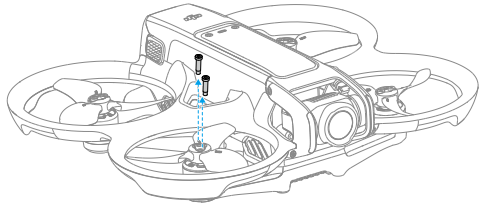
## Mocowanie śmigieł

Śmigła z oznaczeniami powinny być przymocowane do ramion z oznaczeniami, a śmigła bez oznaczeń — do ramion bez oznaczeń. Do montażu śmigieł użyj śrubokrętu 1,5 mm dołączonego do drona. Upewnij się, że śmigła są dobrze przymocowane.




© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

Za pomocą śrubokręta z zestawu z dronem poluzuj śruby i odłącz śmigła od silników.



⚠
- Łopatki śmigieł są ostre. Należy z nimi postępować ostrożnie.
- Należy stosować wyłącznie oficjalne śmigła marki DJI. NIE WOLNO mieszać różnych rodzajów śmigieł.
- Śmigła są materiałem eksploatacyjnym. W razie potrzeby kup dodatkowe śmigła.
- Do montażu śmigła należy używać wyłącznie śrubokręta dołączonego do drona. Użycie innych śrubokrętów może uszkodzić śruby.
- W przypadku pęknięcia śmigła należy zdemontować to śmigło i śruby na odpowiednim silniku i wyrzucić je.
- 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.
- Przed każdym lotem upewnij się, że śmigła są w dobrym stanie i że są czyste (bez żadnych ciał obcych w nich lub na nich). NIE WOLNO używać starych, wyszczerbionych ani połamanych śmigieł. Śmigła należy czyścić miękką, suchą szmatką, jeśli są na nich jakieś ciała obce.
- Nie wolno zbliżać się do wirujących śmigieł i silników. Grozi to urazami.
- Dron należy przechowywać lub transportować w prawidłowej pozycji, aby uniknąć uszkodzenia śmigieł. NIE WOLNO ściskać ani zginać śmigieł. Uszkodzenie śmigła może mieć wpływ na jakość lotu.
- Upewnij się, że silniki są zamontowane bezpiecznie i obracają się płynnie. Jeśli silnik się zatnie 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 dron emituje dźwięk.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Inteligentny akumulator lotniczy

Dron może być używany z inteligentnym akumulatorem lotniczym DJI Avata 2 (BWX520-2150-17.76). Jest to akumulator o napięciu 14,76 V i pojemności 2150 mAh, w którym zastosowano ogniwa akumulatorowe o dużej energii i zastosowano zaawansowany system zarządzania akumulatorem.

### Ostrzeżenia

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

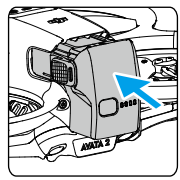
1. NIE WOLNO ładować inteligentnego akumulatora lotniczego od razu po locie, ponieważ jego temperatura może być zbyt wysoka. Przed kolejnym ładowaniem odczekaj, aż akumulator ostygnie do temperatury ładowania.
2. W celu ochrony przed uszkodzeniem akumulator ładuje się jedynie wtedy, gdy temperatura mieści się w przedziale od 5°C do 40°C. Idealna temperatura ładowania wynosi od 22°C do 28°C. Ładowanie jest wstrzymywane automatycznie, jeśli temperatura akumulatora przekroczy podczas procesu ładowania 55°C.
3. Uwagi dotyczące niskich temperatur:
   a. Akumulatorów nie można używać w skrajnie niskich temperaturach poniżej –10°C.
   b. Pojemność akumulatora znacznie spada w przypadku lotów w niskich temperaturach od -10°C do 5°C. Pamiętaj, aby przed startem całkowicie naładować akumulator. Zaleca się zawieszenie drona na chwilę w miejscu w celu ogrzania akumulatora.
   c. W warunkach niskich temperatur należy zakończyć lot, gdy tylko gogle wyświetlą ostrzeżenie o niskim poziomie napięcia akumulatora.
   d. Aby zapewnić optymalną wydajność akumulatora, należy utrzymywać temperaturę akumulatora powyżej 20°C.
   e. Zmniejszona pojemność akumulatora w warunkach niskich temperatur zmniejsza odporność drona na prędkość wiatru. Lataj ostrożnie.
   f. Zachowaj szczególną ostrożność podczas lotu na dużych wysokościach w niskiej temperaturze.
4. Aby zapobiec pęcznieniu, akumulator automatycznie rozładowuje się do 96% gdy jest bezczynny przez trzy dni, i automatycznie rozładowuje się do 60%, gdy jest bezczynny przez dziewięć dni. Należy pamiętać, że wydzielanie ciepła przez akumulator podczas procesu rozładowywania jest zjawiskiem normalnym.
5. Nadmierne rozładowanie doprowadzi do poważnego uszkodzenia akumulatora. Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, akumulator przechodzi w tryb hibernacji, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu.
6. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem jest włączone i rozładowywanie zatrzymuje się automatycznie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu, gdy akumulator nie jest używany. Przed ponownym użyciem należy naładować baterię w celu wyłączenia zabezpieczenia przed nadmiernym rozładowaniem. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem: nie jest włączone, kiedy akumulator jest używany.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

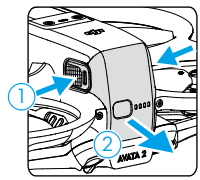
7. Pełne ładowanie akumulatora należy przeprowadzać co najmniej raz na trzy miesiące w celu utrzymania jego dobrej kondycji. Jeśli akumulator nie będzie używany przez dłuższy czas, wpłynie to na jego wydajność lub może spowodować jego uszkodzenie.
8. Ze względów bezpieczeństwa podczas transportu należy utrzymywać akumulatory na niskim poziomie naładowania. Przed transportem zalecamy rozładowywanie akumulatora do poziomu 30% lub niższego.

## Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

Włóż inteligentny akumulator lotniczy do komory akumulatora w dronie. Sprawdź, czy akumulator włożono i dało się usłyszeć dźwięk kliknięcia potwierdzający, że klamry akumulatora dobrze go złapały.



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



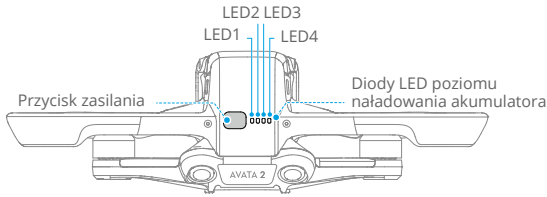

⚠
- NIE WOLNO wkładać ani wyjmować akumulatora, gdy dron jest włączony.
- Sprawdź, czy akumulator włożono i dało się usłyszeć dźwięk kliknięcia. NIE uruchamiaj drona, gdy akumulator nie jest bezpiecznie zamontowany, ponieważ słaba styczność między akumulatorem a dronem może być groźna. Upewnij się, że akumulator jest dobrze zamontowany.

## Korzystanie z akumulatora

### Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

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

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.




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

Dioda LED świeci. Dioda LED miga. Dioda LED nie świeci.

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

## Włączanie i wyłączanie zasilania

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

## Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Jeśli masz dodatkowy akumulator, który wymaga aktualizacji, włóż go do drona i włącz zasilanie drona. W goglach pojawi się monit o aktualizację akumulatora. Pamiętaj, aby przed startem zaktualizować akumulator.

Poniższa tabela przedstawia informacje o akumulatorze podczas procesu aktualizacji oraz odpowiadający im schemat migania diod LED.

| **Sposób migania** | | | | **Informacja** |
|---|---|---|---|---|
| **LED1** | **LED2** | **LED3** | **LED4** | |
| ○ | ● | ✳ | ○ | Aktualizowanie oprogramowania sprzętowego akumulatora |
| ○ | ● | ● | ○ | Aktualizacja nie powiodła się |

- Jeśli aktualizacja nie powiedzie się, włóż ponownie akumulator do drona, włącz zasilanie i ponów próbę aktualizacji oprogramowania sprzętowego za pomocą DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series). Więcej informacji można znaleźć w sekcji „Aktualizacja oprogramowania sprzętowego”.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Ładowanie akumulatora

Przed każdym użyciem należy całkowicie naładować akumulator. Zalecamy stosowanie ładowarki zapewnionej przez DJI, takiej jak Dwukierunkowy koncentrator ładujący DJI Avata 2 lub przenośna ładowarka DJI 65 W albo innych ładowarek z technologią USB Power Delivery. Dwukierunkowy koncentrator ładujący DJI Avata 2 i przenośna ładowarka DJI 65 W to akcesoria opcjonalne. Więcej informacji można znaleźć w oficjalnym sklepie internetowym firmy DJI.

⚠ • Przy ładowaniu akumulatora zamontowanego w dronie maksymalna obsługiwana moc ładowania wynosi 30 W.

### Korzystanie z ładowarki

1. Upewnij się, że akumulator prawidłowo włożono do drona.
2. Podłącz ładowarkę do gniazdka sieciowego (100–240 V, 50/60 Hz; w razie potrzeby użyj zasilacza).
3. Podłącz ładowarkę do portu ładowania w dronie.
4. Diody LED poziomu naładowania akumulatora pokazują aktualny poziom naładowania akumulatora podczas ładowania.
5. Akumulator jest całkowicie naładowany, gdy wszystkie diody LED poziomu naładowania akumulatora są wyłączone. Odłącz ładowarkę, gdy akumulator będzie w pełni naładowany.

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

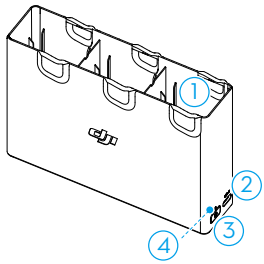
### Korzystanie ze stacji ładującej

Kliknij poniższy link, aby obejrzeć filmy instruktażowe dotyczące DJI Avata 2 Two-Way Charging Hub.

**https://s.dji.com/guide77**

Stosowana razem z kompatybilną ładowarką, stacja ładowania DJI Avata 2 Two-Way może ładować do trzech inteligentnych akumulatorów lotniczych drona DJI Avata 2, kolejno od wysokiego do niskiego poziomu mocy. Po zainstalowaniu inteligentnych akumulatorów lotniczych stacja ładowania może zasilać przez port USB-C urządzenia zewnętrzne, takie jak kontroler zdalnego sterowania lub telefon komórkowy. Stacja ładowania może również korzystać z funkcji akumulacji energii w celu przeniesienia resztek mocy z kilku akumulatorów o niskiej mocy do akumulatora o najwyższym pozostałym poziomie mocy.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

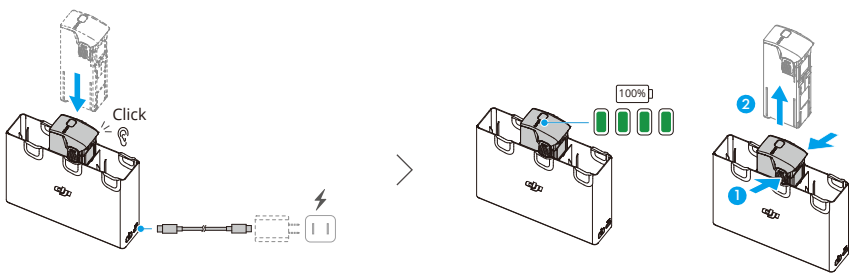



1. Gniazdo akumulatora
2. Port USB-C
3. Przycisk funkcji
4. Dioda LED stanu

- W przypadku korzystania ze stacji ładowania do ładowania inteligentnych baterii lotniczych, zaleca się używanie przenośnej ładowarki DJI 65 W lub ładowarki USB Power Delivery. W połączeniu z przenośną ładowarką DJI 65 W, stacja ładowania może w pełni naładować jeden inteligentny akumulator lotniczy w około 45 minut.
- Stacja ładowania jest kompatybilny wyłącznie z inteligentnymi akumulatorami lotniczymi BWX520-2150-14.76. NIE WOLNO używać stacji ładowania z innymi modelami akumulatorów.
- Podczas ładowania urządzenia zewnętrznego lub akumulowania energii umieść stację ładowania na płaskiej, stabilnej powierzchni z dobrą wentylacją. Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio izolowane, aby zapobiec zagrożeniom pożarowym.
- NIE WOLNO dotykać metalowych zacisków na portach akumulatora. Metalowe zaciski należy czyścić czystą, suchą szmatką, jeśli nagromadził się widoczny osad.
- Pamiętaj, aby akumulatory o niskim poziomie naładowania od razu ładować. Zaleca się przechowywanie akumulatorów w stacji ładowania.

### Ładowanie inteligentnych akumulatorów lotniczych

1. Włóż akumulatory do stacji ładowania, aż usłyszysz kliknięcie.
2. Podłącz stację ładowania do gniazdka sieciowego przy użyciu ładowarki USB-C. W pierwszej kolejności zostanie naładowany inteligentny akumulator lotniczy o najwyższym poziomie naładowania. Reszta zostanie naładowana kolejno zgodnie z poziomem naładowania. Dioda LED stanu wskazuje poziom naładowania akumulatora podczas ładowania. Więcej informacji na temat schematów migania diod LED stanu można znaleźć w rozdziale Opisy diod LED stanu. Naciśnij przycisk funkcyjny, aby sprawdzić poziom naładowania włożonych akumulatorów.
3. Akumulator można po naładowaniu przechowywać w stacji ładowania. Przed użyciem wyjmij akumulator ze stacji ładowania.

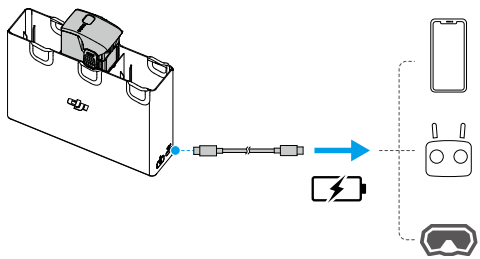



© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

### Używanie stacji ładowania jako powerbanku

1. Włóż inteligentny akumulator lotniczy do stacji ładowania. Przez port USB-C podłącz urządzenie zewnętrzne, takie jak telefon komórkowy lub kontroler zdalnego sterowania.
2. Akumulator o najniższym poziomie naładowania zostanie rozładowany jako pierwszy, a potem, kolejno, pozostałe akumulatory. Aby zatrzymać ładowanie urządzenia zewnętrznego, odłącz je od stacji ładującej.

- Jeśli pozostały poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 7%, akumulator nie może ładować urządzeń zewnętrznych.
- W przypadku kiedy ładowanie nie rozpocznie się automatycznie naciśnij przycisk funkcji, aby włączyć ładowanie.

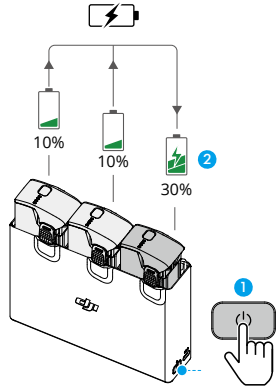


### Akumulacja energii:

1. Włóż więcej niż jeden akumulator do stacji ładującej, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcyjny, aż dioda LED stanu zmieni kolor na zielony. Kiedy dioda LED stanu stacji ładującej miga na zielono, ładunek jest przenoszony z akumulatora o najniższym poziomie mocy do akumulatora o najwyższym poziomie mocy.
2. Aby zatrzymać akumulację energii, naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcyjny, aż dioda LED stanu zmieni kolor na żółty. Po zatrzymaniu akumulacji energii naciśnij przycisk funkcyjny, aby sprawdzić poziomy naładowania akumulatorów.

- Akumulacja energii zatrzymuje się automatycznie w następujących sytuacjach:
  a. Akumulator odbierający jest w pełni naładowany lub moc wyjściowa akumulatora wysyłającego spadła poniższej 5%.
  b. W trakcie akumulacji energii do stacji ładującej podłączono jakąś ładowarkę lub urządzenie zewnętrzne albo ze stacji ładującej wyjęto jakiś akumulator.
  c. 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.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.




**Opisy diod LED stanu**

| Sposób migania | Opis | |
|---|---|---|
| — | Świeci na żółto | Stacja ładująca nie jest obciążona |
| — | Pulsuje na zielono | Ładowanie akumulatora lub akumulacja energii |
| — | Świeci na zielono | Wszystkie akumulatory są w pełni naładowane lub zasilają urządzenia zewnętrzne |
| ..... | Miga na żółto | Zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura akumulatorów (nie jest wymagana dalsza praca) |
| — | Świeci na czerwono | Błąd zasilania lub akumulatora (odłączyć i podłączyć akumulatory lub ładowarkę) |

## Mechanizmy zabezpieczające akumulator

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

| Mechanizmy zabezpieczające akumulator | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Sposób migania | Stan |
| ◎ | ◉ | ◎ | ◎ | Dioda LED2 miga dwa razy na sekundę | Wykryto przetężenie |
| ◎ | ◉ | ◎ | ◎ | Dioda LED2 miga trzy razy na sekundę | Wykryto zwarcie |
| ◎ | ◎ | ◉ | ◎ | Dioda LED3 miga dwa razy na sekundę | Wykryto przeładowanie |
| ◎ | ◎ | ◉ | ◎ | Dioda LED3 miga trzy razy na sekundę | Wykryto ładowarkę o zbyt wysokim napięciu |
| ◎ | ◎ | ◎ | ◉ | Dioda LED4 miga dwa razy na sekundę | Temperatura ładowania jest zbyt niska |
| ◎ | ◎ | ◎ | ◉ | Dioda LED4 miga trzy razy na sekundę | Temperatura ładowania jest zbyt wysoka |

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

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.

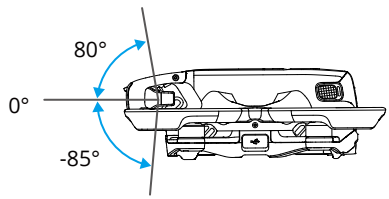
# Gimbal i kamera

## Charakterystyka gimbala

Gimbal drona zapewnia stabilność kamery, umożliwiając robienie wyraźnych i stabilnych zdjęć oraz filmów przy dużej prędkości lotu.

### Nachylenie gimbala

Gimbal ma zakres kontrolowanego nachylenia od -85° to 80°. Za pomocą urządzeń zdalnego sterowania można sterować nachyleniem kamery.




### Tryb gimbal

Tryb gimbala włącza się automatycznie stosownie do trybu lotu.

**Tryb normalny/sportowy:** gimbal jest w trybie stabilizacji wysokości. Kąt nachylenia gimbala pozostaje stabilny w stosunku do płaszczyzny poziomej, co pozwala na wykonywanie stabilnych zdjęć.

**Tryb ręczny:** gimbal jest w trybie zablokowania. Kąt nachylenia gimbala pozostaje stabilny w stosunku do korpusu drona.

- Przed startem upewnij się, że nie ma naklejek ani żadnych przedmiotów na gimbalu. Gdy dron jest włączony, NIE stukaj ani nie uderzaj gimbala. Aby zabezpieczyć gimbal podczas startu, należy startować z otwartego i płaskiego terenu.
- Elementy precyzyjne w gimbalu mogą ulec uszkodzeniu podczas zderzenia lub uderzenia, co może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie gimbala. Pamiętaj o zabezpieczeniu gimbala przed uszkodzeniami.
- Zapobiegaj przedostawaniu się pyłu lub piasku do gimbala, szczególnie do silników gimbala.
- Jeśli dron znajduje się na nierównym podłożu, gimbal jest zablokowany lub jeśli gimbal doświadczył uderzenia lub kolizji, może wystąpić błąd silnika gimbala.
- NIE WOLNO wywierać siły zewnętrznej na gimbal po włączeniu drona.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

⚠
- 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.
- Przed włączeniem zasilania drona upewnij się, że osłona gimbala została zdjęta. Pamiętaj, aby zamontować ochraniacz gimbala, gdy dron nie jest używany.
- 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.

### Ostrzeżenia

1. 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.
2. Upewnij się, że temperatura i wilgotność są odpowiednie dla kamery podczas użytkowania i przechowywania.
3. Do czyszczenia obiektywu należy używać specjalnych środków czyszczących, aby uniknąć ich uszkodzenia albo pogorszenia jakości obrazu.
4. NIE WOLNO zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych w kamerze, ponieważ generowane ciepło może uszkodzić urządzenie i spowodować urazy u użytkownika.
5. Jeśli do przetwarzania końcowego nagranych filmów używane jest oprogramowanie do stabilizacji offline, takie jak Gyroflow, pamiętaj o wyłączeniu EIS i ustawieniu pola widzenia kamery w goglach na tryb Wide podczas nagrywania.
6. W następujących sytuacjach prawidłowe ustawienie ostrości może nie być możliwe:
   a. Fotografowanie ciemnych, oddalonych obiektów.
   b. Fotografowanie obiektów z powtarzającymi się identycznymi wzorami i fakturami lub bez wyraźnych wzorów czy faktur.
   c. Fotografowanie obiektów błyszczących lub odbijających światło (np. oświetlenie uliczne i szkło).
   d. Fotografowanie obiektów migających.
   e. Fotografowanie obiektów szybko poruszających się.
   f. Gdy dron lub gimbal szybko się poruszają.
   g. Fotografowanie obiektów w różnych odległościach w zakresie ostrości.

## Przechowywanie i eksport materiałów filmowych

### Przechowywanie materiałów filmowych

Dron jest wyposażony w pamięć wewnętrzną o pojemności 46 GB. Gdy karta microSD nie jest włożona, zdjęcia i filmy wideo można zapisać w pamięci wewnętrznej drona. Dron obsługuje karty microSD do przechowywania zdjęć i filmów. Ze względu na szybkość odczytu i zapisu danych wideo o wysokiej rozdzielczości, wymagana jest karta microSD klasy UHS-I Speed Grade 3 lub lepsza. Więcej informacji na temat zalecanych kart microSD podano w sekcji „Dane techniczne”.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

Do przechowywania dużych ilości danych zalecane jest użycie karty microSD.

- Istnieje możliwość wyświetlenia podglądu zdjęć i filmów nagranych przez dron. Włóż kartę microSD z drona do gniazda karty microSD w goglach.

- NIE wyjmuj karty microSD z drona, gdy jest on włączony lub gdy robisz zdjęcia lub nagrywasz filmy. 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, a nagrane filmy mogą zostać uszkodzone. Firma DJI nie ponosi odpowiedzialności za brak możliwości wykonania zdjęć czy filmów ani za zdjęcia i filmy zapisane w sposób uniemożliwiający ich maszynowe odczytanie.
- Wydajność pamięci wewnętrznej może spaść po dłuższym użytkowaniu. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w goglach, aby przeprowadzić migrację i sformatować dane, co zapewni dobrą wydajność pamięci wewnętrznej.

### Eksport materiałów filmowych

Aby wyeksportować materiał na urządzenie ruchome, użyj funkcji QuickTransfer. Więcej informacji można znaleźć w sekcji „QuickTransfer".

1. 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.
2. Wyjmij kartę microSD z drona i włóż ją do czytnika kart, a następnie zarejestrowany na niej materiał wyeksportuj przez czytnik kart.

## QuickTransfer

Dron może się bezpośrednio łączyć z urządzeniami mobilnymi przez sieć Wi-Fi, co daje użytkownikom możliwość pobierania zdjęć i filmów z drona na urządzenia mobilne za pośrednictwem aplikacji DJI Fly z dużą prędkością.

Postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby wyeksportować materiały filmowe korzystając z funkcji QuickTransfer:

1. Włącz zasilanie drona i poczekaj na zakończenie testów autodiagnostycznych.
2. W urządzeniu mobilnym włącz funkcje Bluetooth i Wi-Fi oraz usługi lokalizacji.
3. Uruchom aplikację DJI Fly, kliknij na kartę QuickTransfer w lewym dolnym rogu ekranu głównego, i wybierz dron, który chcesz podłączyć. Przy pierwszym łączeniu aplikacji DJI Fly z dronem naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania drona przez dwie sekundy, aż pojawi się powiadomienie w aplikacji. Diody LED poziomu naładowania akumulatora migają od środka do zewnątrz, a następnie świecą światłem ciągłym. DJI Fly zapyta użytkowników, czy połączyć się z dronem, czy nie.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

4. Po nawiązaniu połączenia pliki w dronie są dostępne i można je pobierać z dużą szybkością.

- Gdy dron zostanie podłączony do DJI Fly za pomocą funkcji QuickTransfer, dron zostanie odłączony od gogli i kontrolera zdalnego sterowania. Po wyjściu z funkcji QuickTransfer, połączenie zostanie automatycznie przywrócone. Jeśli aplikacja DJI Fly zostanie nieprawidłowo zamknięta, połączenie będzie można automatycznie przywrócić dopiero po ponownym uruchomieniu drona.

- 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 znacząco spadnie.
- 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.
- NIE naciskaj przycisku zasilania drona przez dłuższy czas, aby uniknąć uruchomienia procesu łączenia.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

# DJI Goggles 3

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

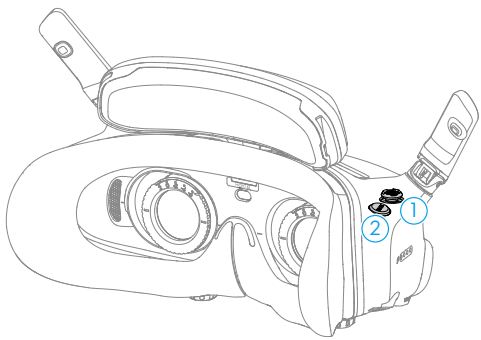
# DJI Goggles 3

DJI Goggles 3 wyposażone są w podwójne wyświetlacze o wysokiej wydajności i transmisję obrazu o bardzo niskim opóźnieniu do użytku z dronami DJI, zapewniając widok z lotu ptaka FPV (First Person View - Widok z pierwszej osoby) w czasie rzeczywistym. DJI Goggles 3 obsługują funkcję śledzenia ruchów głowy. Dzięki tej funkcji dronem i gimbalem można sterować za pomocą ruchów głowy. Gdy używa się jej w połączeniu z kontrolerem DJI Motion Controller 3, można swobodnie sterować dronem i kamerą na gimbalu, aby filmować tak, jak wymagają tego różne warunki i scenariusze.

Aby zapewnić większy komfort, gogle obsługują regulację dioptrii, dzięki czemu nie są potrzebne okulary optyczne. Z przodu gogli znajdują się dwie kamery, dzięki czemu użytkownicy mogą oglądać otoczenie za pomocą funkcji Real View (widok w czasie rzeczywistym) bez konieczności zdejmowania gogli. Gogle mogą także udostępniać podgląd na żywo na urządzeniu mobilnym poprzez Wi-Fi.

## Obsługa gogli

### Przyciski




1. **Przycisk 5D**

   Naciśnij lub przesuń w prawo, aby otworzyć menu z widoku FPV gogli. Przesuń do przodu, aby otworzyć panel ustawień kamery, i do tyłu, aby otworzyć menu skrótów.

   Po otwarciu panelu ustawień przesuwaj, aby poruszać się po menu lub dostosować wartość parametru. Naciśnij, aby potwierdzić wybór.

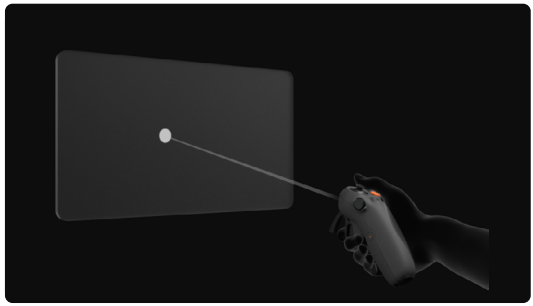
2. **Przycisk Wstecz**

   Naciśnij, aby wrócić do poprzedniego menu lub wyjść z bieżącego trybu.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Kursor AR

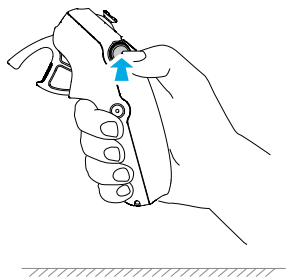
Przed startem lub podczas używania przycisku blokady do zawisu drona użytkownicy mogą używać kursora AR (biała linia z okręgiem na końcu) do interakcji z ekranem gogli.



⚠ • Kursor AR nie może działać prawidłowo, gdy jest używany na poruszających się obiektach, takich jak samochody i statki.

### Ponowne wyśrodkowanie kursora

Jeśli kursor nie jest wyświetlany na ekranie gogli, przytrzymaj kontroler ruchu w sposób pokazany poniżej, a następnie naciśnij i przytrzymaj pokrętło po lewej stronie kontrolera ruchu, aby wycentrować kursor.

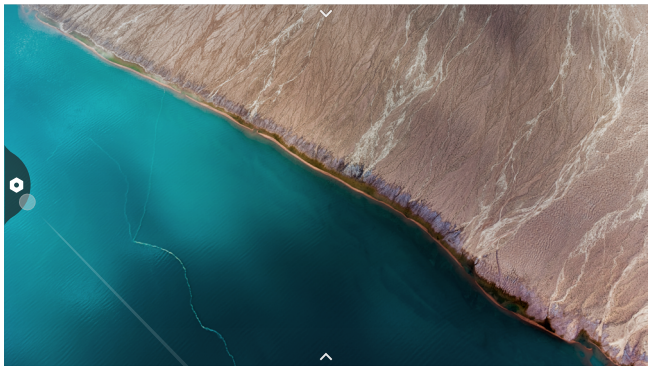


Jeśli nadal nie można znaleźć kursora, przechyl kontroler ruchu w górę lub w dół, aż kursor pojawi się na ekranie.

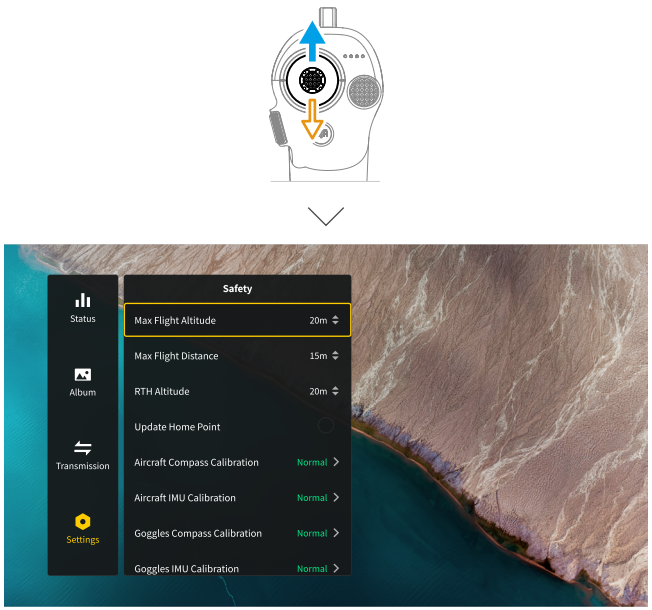
 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Obsługa menu

- Przy użyciu kontrolera ruchu, przesuń kursor do strzałki po lewej stronie ekranu. Delikatnie wciśnij akcelerator do pierwszej pozycji blokady, wówczas kursor zmniejszy się i otworzy się menu.



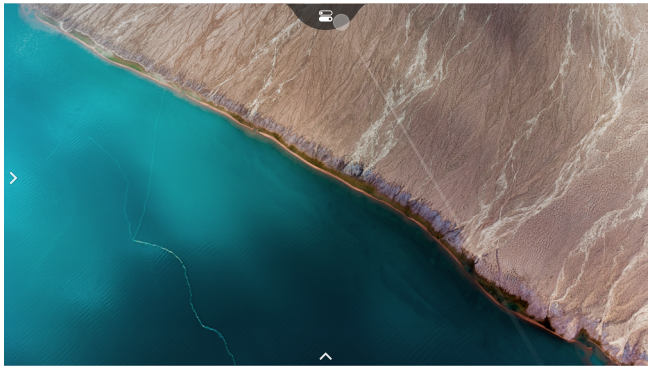
Użyj joysticka na kontrolerze ruchu, aby przewijać menu w górę lub w dół.



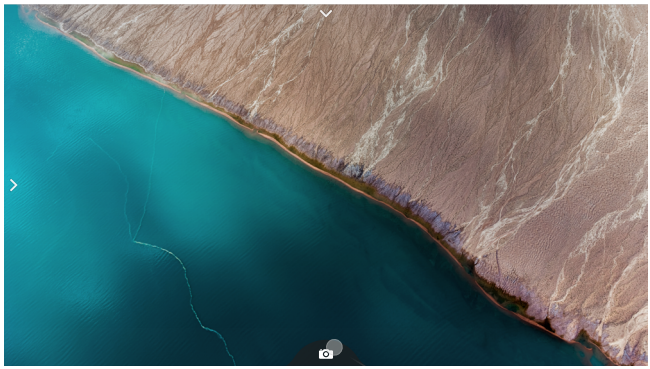

Aby wyjść lub powrócić do poprzedniego menu, wypchnij akcelerator lub delikatnie wciśnij akcelerator, kiedy kursor znajdzie się w dowolnym pustym miejscu na ekranie.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

- Przesuń kursor do strzałki na górze ekranu, wciśnij akcelerator, aby wejść do menu skrótów i skonfiguruj ustawienia takie jak nagrywanie lub rozszerzony wyświetlacz.



- Przesuń kursor do strzałki na dole ekranu, wciśnij akcelerator, aby wejść do ustawień kamery i skonfiguruj ustawienia parametrów kamery drona.



## Sterowanie odtwarzaniem materiałów wideo

Podczas przeglądania zdjęć lub filmów zapisanych na karcie microSD gogli kursor może służyć do sterowania odtwarzaniem lub wykonywania innych operacji, takich jak:

- Pauzowanie lub kontynuowanie odtwarzania poprzez wciśnięcie akceleratora. Wyjście z funkcji poprzez wypchnięcie akceleratora.
- Dostosowywanie paska postępu poprzez przesunięcie kursora w lewo lub prawo, wciskając akcelerator.
- Przechodzenie do ustawień odtwarzania lub regulowanie jasności ekranu czy głośności poprzez przesunięcie kursora do strzałki na górze ekranu i wciśnięcie akceleratora.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Wyświetlacz gogli

## Widok FPV




1. **Wskaźnik kierunku lotu**

   Gdy sterujesz dronem za pomocą kontrolera ruchu, okrąg wskazuje kierunek, w którym leci dron.

2. **Informacje o pamięci**

   Wyświetla pozostałą pojemność drona i gogli.

3. **Suwak gimbala**

   Wyświetla kąt nachylenia gimbala.

4. **Monity**

   Wyświetla powiadomienia i informacje, takie jak zastosowanie nowego trybu lub niski poziom baterii.

5. **Poziom naładowania akumulatora gogli**

   Wyświetlają poziom naładowania akumulatora gogli.

6. **Stan GNSS**

   Wyświetla aktualną siłę sygnału GNSS drona.

   Jeśli urządzenia nie są używane przez dłuższy czas, wyszukiwanie sygnału GNSS może zająć więcej czasu niż zwykle. Jeśli sygnał jest niezakłócony, wyszukiwanie sygnału GNSS podczas włączania i wyłączania z krótkim odstępem czasu zajmie około 20 sekund. Gdy ikona jest biała, sygnał GNSS jest silny. Gdy ikona jest pomarańczowa, sygnał GNSS jest słaby. Gdy ikona jest czerwona, sygnał GNSS jest bardzo słaby.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

7. **Szybkość transmisji bitów wideo**

   Wyświetla bieżącą szybkość transmisji bitów wideo podglądu na żywo.

8. **Kontroler zdalnego sterowania i siła sygnału transmisji obrazu**

   Wyświetla siłę sygnału między urządzeniem zdalnego sterowania a dronem oraz jakość transmisji obrazu między dronem i goglami.

   Ikona jest biała, gdy sygnał jest silny i zmienia kolor na szary, gdy sygnał zostanie utracony.

   Ikona jest pomarańczowa, gdy sygnał jest umiarkowanie słaby i zmienia kolor na czerwony, gdy sygnał jest bardzo słaby. Pasek monitów odpowiadających tym samym kolorom jest wyświetlany w dolnej części podglądu lotu na żywo.

9. **Pozostały czas lotu**

   Wyświetla pozostały czas lotu drona.

10. **Poziom naładowania akumulatora drona**

11. **Odległość od ziemi**

    Wyświetla informacje o aktualnej wysokości drona nad ziemią, gdy dron znajduje się mniej niż 10 m nad ziemią.

12. **Telemetria lotu**

    Wyświetla odległość poziomą (D) pomiędzy dronem a punktem startu, wysokość (H) od punktu startu, prędkość drona w poziomie i prędkość drona w pionie.

13. **Tryby lotu**

    Wyświetla aktualny tryb lotu.

14. **Punkt startu**

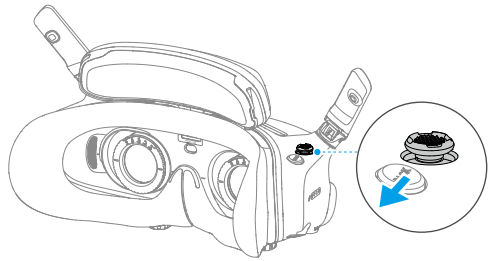
    Wskazuje względną lokalizację punktu startu.

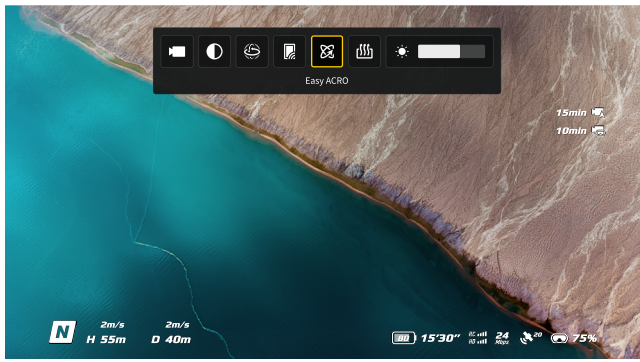
## Menu skrótów

Przesuń przycisk 5D do tyłu, aby otworzyć menu skrótów w widoku FPV i uzyskać dostęp do menu szybkiego sterowania z następującymi funkcjami:

- Zrób zdjęcie lub rozpocznij/zatrzymaj nagrywanie
- Włączanie/wyłączanie rozszerzonego wyświetlacza
- Włącz/wyłącz śledzenie głowy
- Włącz/wyłącz udostępnianie podglądu na żywo na urządzeniu mobilnym przez Wi-Fi
- Włącz/wyłącz Easy ACRO
- Włączanie/wyłączanie funkcji odparowywania gogli
- Dostosuj jasność

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

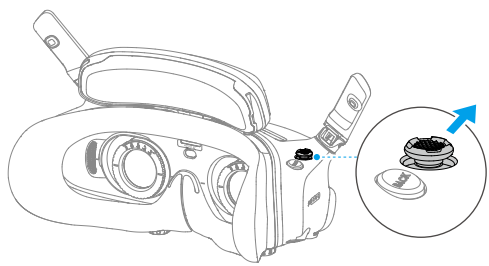





## Ustawienia kamery

Przesuń przycisk 5D do przodu, aby otworzyć panel ustawień aparatu w widoku FPV i zmienić ustawienia dotyczące kamery.

W panelu parametrów naciśnij w prawo, aby wyświetlić i ustawić więcej parametrów.

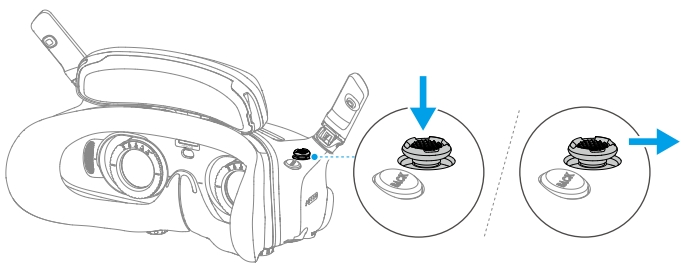


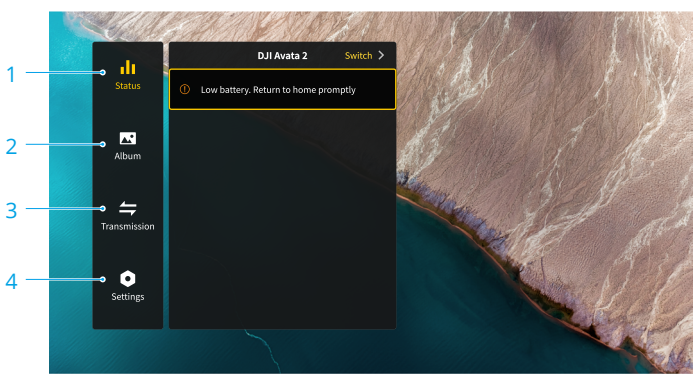
© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 




## Menu gogli

Naciśnij przycisk 5D lub przesuń go w prawo, aby otworzyć menu z widoku FPV.






 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

1. **Stan**
   - Wyświetla model używanego drona i szczegółowe informacje dotyczące aktualnych ostrzeżeń.
   - Aby zmienić dron, użyj funkcji przełącznika w prawym górnym rogu.
2. **Album**

   Pokazuje zdjęcia lub filmy zapisane na karcie microSD gogli. Wybierz dowolny plik, aby wyświetlić podgląd.
3. **Transmisja**

   Menu Transmisja zawiera podmenu Pilot i podmenu Publiczność.
   - Tryb transmisji wideo dla obecnego urządzenia można ustawić w podmenu Pilot, w tym między innymi:
     a) Włącz lub wyłącz tryb rozgłaszania. Po włączeniu trybu rozgłaszania pojawi się numer urządzenia, który pozwoli innym urządzeniom na znalezienie tego urządzenia i wybór kanału, który umożliwi podgląd lotu na żywo.
     b) Wyłączenie trybu ustawiania ostrości albo przestawienie go na automatyczny.
     c) Ustawienie trybu kanału na automatyczny lub ręczny. Zalecamy wybranie opcji automatycznej, co pozwoli na automatyczne przełączanie się transmisji między różnymi pasmami częstotliwości i wybór kanału o najlepszym sygnale.
     d) Ustawienie pasma częstotliwości. Jeśli ustawiono ręczny wybór kanałów, możesz wybrać pasmo częstotliwości 2,4 lub 5,8 GHz.
     e) Ustawienie pasma dla transmisji wideo. Liczba dostępnych kanałów zależy od przepustowości pasma. Można ręcznie wybrać kanał o najlepszej sile sygnału. Im większa przepustowość, tym większa szybkość transmisji wideo i wyraźniejsza jakość obrazu. Jednak zwiększy to także ryzyko zakłóceń transmisji oraz zmniejszy liczbę urządzeń, które mogą jednocześnie ją realizować. Aby uniknąć zakłóceń w rozgrywkach wieloosobowych, ręcznie wybierz stałą przepustowość i kanał.
   - Jeśli w jakimś pobliskim urządzeniu do transmisji wideo włączy się tryb rozgłaszania, urządzenie to i jego siłę sygnału można wyświetlić w podmenu Publiczność. Wybierz kanał, aby zobaczyć podgląd lotu na żywo.
4. **Ustawienia**
   - Bezpieczeństwo
     a) Ustaw parametry bezpieczeństwa, takie jak maksymalna wysokość lotu, maksymalna odległość lotu i wysokość RTH. Użytkownicy mogą również aktualizować punkt startu oraz przeglądać stan IMU i kompasu drona lub gogli i kalibrować je w razie potrzeby.
     b) Funkcja Widok z kamery przed utratą sygnału pomaga odnaleźć lokalizację drona na ziemi z wykorzystaniem wideo zapisanego w pamięci podręcznej na 30 sekund przed utratą sygnału. Jeśli dron nadal ma sygnał i zasilanie z akumulatora, włącz emitowanie sygnału dźwiękowego ESC. Ułatwi to znalezienie drona przy użyciu dźwięku emitowanego z niego.
     c) Zaawansowane ustawienia bezpieczeństwa obejmują następujące elementy:
        - Działanie związane z utratą sygnału drona: Dron można skonfigurować tak, by w razie utraty sygnału z kontrolera zdalnego sterowania zawisł, wylądował lub wrócił do punktu startu.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

- Wyłącznik awaryjny wirnika (domyślnie wyłączony): Po włączeniu tej funkcji silniki drona mogą zostać zatrzymane w dowolnym momencie lotu po czterokrotnym naciśnięciu przycisku blokady kontrolera ruchu. Jeśli wyłączono ten przełącznik, silniki można zatrzymać tylko w sytuacji awaryjnej, na przykład w przypadku zderzenia, zgaśnięcia silnika, przechylenia się drona w powietrzu lub utraty kontroli nad nim i bardzo szybkiego wznoszenia się lub opadania.

  ⚠ • Zatrzymanie silników w czasie lotu spowoduje rozbicie drona. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.

- Sterowanie
  a) Skonfiguruj funkcje związane z kontrolerem zdalnego sterowania, takie jak ustawianie trybu drążka, dostosowywanie funkcji przycisków oraz kalibracja IMU i kompasu.
  b) Wyświetl instrukcje kontrolera ruchu, przełącz się między obsługą lewą i prawą ręką, wyreguluj dostrajanie wzmocnienia lub skalibruj kontroler ruchu.
  c) Skalibruj gimbal, dostosuj prędkość nachylenia gimbala, ustaw urządzenie lub użyj trybu żółwia, aby odwrócić dron w pionie.
  d) Obejrzyj samouczek dotyczący gogli.
- Kamera
  a) Ustaw proporcje, jakość wideo, format wideo, siatki i pamięć lub sformatuj kartę microSD, itd.

  ⚠ • Po sformatowaniu karty odzyskanie danych nie jest możliwe. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.

  b) Zaawansowane ustawienia kamery:
     - Włącz urządzenie nagrywające, parametry związane z ekranem, włącz lub wyłącz automatyczne nagrywanie przy starcie itd.
     - Nagrywanie widoku kamery (domyślnie włączone): w przypadku wyłączenia nagrywanie ekranu gogli nie będzie obejmować elementów OSD.
  c) Wybierz opcję Resetuj parametry kamery, aby przywrócić wszystkie ustawienia kamery do wartości domyślnych.
- Ekran
  a) Dostosuj jasność ekranu, skalowanie wyświetlacza oraz wyświetl lub ukryj punkt startu.
  b) Funkcja odparowywania gogli: jeśli jest włączona, wentylator chłodzący będzie działał z dużą prędkością, aby zapobiec zaparowaniu soczewek.
  c) Ustaw wyświetlanie funkcji Real View (widok w czasie rzeczywistym).
- Informacje
  a) Wyświetl informacje o urządzeniu, takie jak numer seryjny i wersję oprogramowania sprzętowego gogli i połączonych urządzeń.
  b) Wybierz język systemu.
  c) Połączenie przewodowe OTG: w tym trybie gogle można podłączyć do komputera za pomocą kabla szybkiego ładowania USB-C.

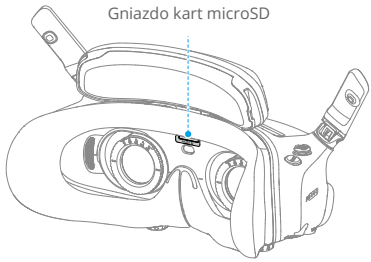
 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

d) Wyświetl informacje o zgodności.

e) Zresetuj gogle i połączone urządzenia oraz przywróć ustawienia domyślne.

f) Wyczyść wszystkie dane urządzenia: wszystkie dane użytkownika wygenerowane podczas użytkowania i przechowywane w dronie zostaną usunięte.

## Przechowywanie i eksport materiałów filmowych z gogli




### Przechowywanie materiałów filmowych

Gogle obsługują karty microSD. Po włożeniu karty microSD i przy włączonej funkcji Record With ustawionej zarówno w dronie, jak i w goglach, w trakcie nagrywania wideo przez drona, gogle jednocześnie nagrywają podgląd lotu na żywo wyświetlany na ekranie i zapisują go na karcie microSD włożonej do gogli.

### Eksport materiałów filmowych

Aby wyeksportować zarejestrowany materiał, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz gogle.
2. Podłącz port USB-C gogli do komputera za pomocą kabla USB-A do USB-C i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wyeksportować materiał.

⚠ • Jeśli gogle są podłączone do komputera za pomocą kabla szybkiego ładowania USB-C, przejdź do menu gogli i wybierz Settings > About (Ustawienia > Informacje), a następnie wejdź w tryb połączenia przewodowego OTG, aby wyeksportować materiał.

Nagrywanie ekranu obejmuje domyślnie elementy OSD. Aby zarejestrować ekran bez elementów OSD, zmień ustawienia w następujący sposób:

1. Otwórz menu gogli.
2. Wybierz opcję Settings > Camera > Advanced Camera Settings (Ustawienia > Kamera > Zaawansowane ustawienia kamery) i wyłącz opcję Rejestrowanie widoku z kamery.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

### Formatowanie karty SD

Aby sformatować kartę microSD, wykonaj następujące czynności:

1. Otwórz menu gogli.
2. Wybierz opcję Settings > Camera > Format (Ustawienia > Kamera > Format)
3. Wybierz urządzenie pamięci masowej do sformatowania i dokończ operację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

⚠ • Po sformatowaniu karty odzyskanie danych nie jest możliwe. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.

## Widok w czasie rzeczywistym

DJI Goggles 3 są wyposażone w kamery lornetkowe, dzięki czemu użytkownicy mogą oglądać otoczenie bez zdejmowania gogli.

Stuknij dwukrotnie mocno prawą stronę gogli lub naciśnij dwukrotnie pokrętło kontrolera ruchu, aby przejść do trybu Real View (widok w czasie rzeczywistym).

Wykonaj tę samą czynność ponownie, aby wyjść i powrócić do podglądu lotu na żywo.

Wejdź do menu gogli, wybierz Settings > Display (Ustawienia > Wyświetlacz), a następnie Real View (widok w czasie rzeczywistym) można ustawić na 2D lub 3D.

Tryb 3D zapewni bardziej wciągający, trójwymiarowy widok w czasie rzeczywistym. Wybierz na podstawie osobistych preferencji.

### Widok w czasie rzeczywistym PiP

Gdy gogle są używane z dronem, Real View obsługuje wyświetlanie podglądu lotu na żywo w czasie rzeczywistym.

1. Wejdź do menu gogli, wybierz Settings > Display (Ustawienia > Wyświetlacz), a następnie włącz Real View PiP (okno PiP widoku rzeczywistego).
2. Stuknij dwukrotnie mocno prawą stronę gogli lub naciśnij dwukrotnie pokrętło kontrolera ruchu, w lewym górnym rogu Real View (widok w czasie rzeczywistym) wyświetli się podgląd lotu na żywo. Twoje rzeczywiste otoczenie i transmisja wideo z drona będą jednocześnie wyświetlane na ekranie gogli.

• Jeśli funkcja Real View (widok w czasie rzeczywistym) jest ustawiona na 3D, podgląd lotu na żywo nie może być jednocześnie wyświetlany na ekranie.

⚠ • Podczas korzystania z okna PiP widoku rzeczywistego podgląd lotu na żywo służy wyłącznie do pokazywania stanu drona. NIE polegaj na tym ekranie podczas lotu.

## Udostępnianie Liveview (podglądu na żywo)

DJI Goggles 3 mogą udostępniać podgląd lotu na żywo na trzy różne sposoby.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

- Włącz zasilanie drona, gogli i urządzenia zdalnego sterowania. Upewnij się, że wszystkie urządzenia są połączone.

- Włącz funkcję Udostępniania podglądu na żywo przed startem lub gdy dron hamuje lub zawisa, aby uniknąć zakłócania pracy pilota.
- Gogle obsługują tylko połączenie z jednym urządzeniem mobilnym w celu udostępniania podglądu na żywo za pośrednictwem połączenia bezprzewodowego lub przewodowego.
- Po podłączeniu do urządzenia mobilnego udostępnianie podglądu na żywo zostanie wstrzymane, jeśli gogle przełączą się na tryb Real View (widok w czasie rzeczywistym), a udostępnianie zostanie przywrócone, gdy gogle ponownie przełączą podgląd lotu na żywo.
- Po podłączeniu do urządzenia mobilnego udostępnianie podglądu na żywo zostanie wstrzymane podczas przeglądania zdjęć lub filmów w albumie. Wyjdź z albumu, aby wznowić udostępnianie.

## Połączenie przewodowe z urządzeniami mobilnymi

1. W celu podłączenia urządzenia mobilnego do portu USB-C w goglach zaleca się użycie odpowiedniego kabla do transmisji danych lub dołączonego kabla USB-C OTG.
2. Uruchom aplikację DJI Fly i stuknij w GO FLY w prawym dolnym rogu ekranu, aby przejść do podglądu na żywo.

## Połączenie bezprzewodowe z urządzeniami mobilnymi

1. Otwórz menu skrótów i wybierz Share Liveview to Mobile Device via Wi-Fi (Udostępnianie podglądu na żywo na urządzeniu mobilnym przez Wi-Fi).
2. Włącz Wi-Fi i Bluetooth w Twoim urządzeniu mobilnym i udostępnij swoją lokalizację.
3. Uruchom aplikację DJI Fly, w okienku na stronie głównej pojawi się nowe urządzenie dostępne do połączenia Wi-Fi.
4. Stuknij w okienko i wybierz gogle, które chcesz połączyć.
5. Przy pierwszym łączeniu aplikacji DJI Fly z goglami naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania gogli przez dwie sekundy, aż pojawi się powiadomienie. Diody LED poziomu naładowania akumulatora migają od środka do zewnątrz, a następnie świecą światłem ciągłym. DJI Fly zapyta użytkownika, czy połączyć się z goglami. Wybierz „Połącz”.
6. Kliknij na opcję Watch Liveview (Oglądaj podgląd na żywo), aby uzyskać dostęp do podglądu na żywo z gogli.

- NIE naciskaj przycisku zasilania gogli przez dłuższy czas, aby uniknąć uruchomienia procesu łączenia.
- Jeśli włączona jest opcja Udostępnij podgląd na żywo urządzeniu mobilnemu przez Wi-Fi, połączenie przewodowe z urządzeniem mobilnym nie jest obsługiwane.
- W trybie połączenia bezprzewodowego odłącz gogle od aktualnie podłączonego urządzenia mobilnego przed podłączeniem gogli do innego nowego urządzenia mobilnego, aby udostępnić podgląd na żywo.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

⚠ • Jeśli regulacje lokalne nie dopuszczają częstotliwości 5,8 GHz (np. w Japonii), nie można używać funkcji Udostępnij podgląd na żywo na urządzeniu mobilnym przez Wi-Fi.

### Rozgłaszanie na inne gogle

Jeśli w pobliżu znajdują się inne modele gogli DJI Goggles 3, umożliwiony jest tryb rozgłaszania, który udostępnia podgląd lotu na żywo tym goglom.

1. Wejdź do menu gogli, wybierz opcję Transmisja i przejdź do podmenu Pilot.
2. Włącz tryb rozgłaszania, a na wyświetlaczu pojawi się numer urządzenia.
3. Na drugich goglach DJI Goggles 3 wejdź do menu gogli, wybierz Transmisja i przejdź do podmenu Publiczność.
4. Jeśli w jakimś pobliskim modelu DJI Goggles 3 włączy się tryb rozgłaszania, urządzenie to i jego siłę sygnału można wyświetlić w podmenu Publiczność. Wybierz numer urządzenia, aby udostępnić podgląd lotu na żywo. Przejdź do podmenu Pilot, aby zakończyć udostępnianie podglądu na żywo.

## Odtwarzanie wideo w trybie panoramicznym i 3D

Gogle obsługują odtwarzanie filmów panoramicznych i filmów 3D, zapewniając wciągające wrażenia wizualne.

1. Zaimportuj filmy panoramiczne/3D na kartę microSD i włóż ją do gogli.
2. Wejdź do menu gogli, przejdź do albumu, a następnie wybierz plik wideo do odtworzenia.
3. Przesuń przycisk 5D do tyłu, aby otworzyć menu odtwarzania, a następnie wybierz 2D ustawienia przełącznika wyświetlacza.
4. Ustaw tryb wyświetlania.
   - Jeśli wideo jest panoramiczne, wybierz najpierw 2D, a następnie ustaw pole widzenia (FOV) na panoramiczny.
   - Jeśli wideo jest w 3D, najpierw wybierz tryb wyświetlania 3D w oparciu o format wideo, następnie wybierz pole widzenia (FOV) i zdecyduj, czy chcesz odwrócić obraz w lewo czy w prawo.
5. Po potwierdzeniu wyboru wyjdź z menu skrótów. Wideo panoramiczne/3D zostanie odtworzone zgodnie z ustawieniami wyświetlacza.

- Więcej informacji na temat obsługiwanych formatów wideo podano w sekcji „Dane techniczne”.
- Gogle nie posiadają głośnika, ale można je połączyć ze słuchawkami poprzez port USB-C. Obsługuje tylko słuchawki i przejściówki ze złączem USB Type-C oraz z wbudowanym przetwornikiem cyfrowo-analogowym (DAC).

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Kontroler DJI Motion

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

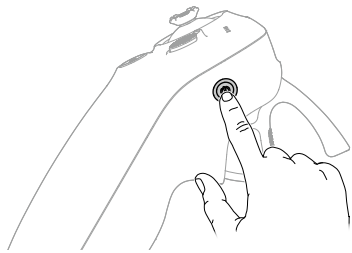
# Kontroler DJI Motion

## Obsługa

### Włączanie i wyłączanie zasilania

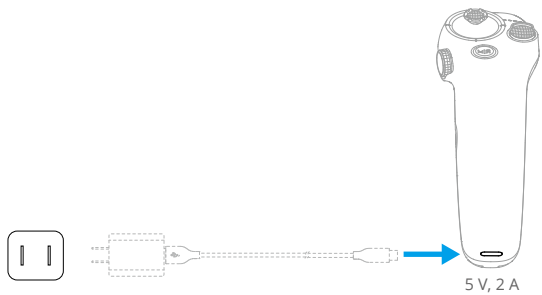
Naciśnij przycisk zasilania raz, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania akumulatora. Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, naładuj go przed użyciem.

Naciśnij raz, po czym jeszcze raz i przytrzymaj przez dwie sekundy, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie kontrolera ruchu.



### Ładowanie akumulatora

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




⚠
- Ładuj do końca kontroler zdalnego sterowania przed każdym lotem. Kontroler zdalnego sterowania emituje 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.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Funkcje przycisków



**Przycisk blokady**

- Start: Naciśnij dwa razy, aby uruchomić silniki drona, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby dron wystartował. Dron wzniesie się na wysokość około 1,2 m i zawiśnie.
- Lądowanie: Gdy dron zawiśnie, naciśnij i przytrzymaj, aby wylądował i wyłącz silniki.
- Hamowanie: Naciśnij podczas lotu, aby dron zahamował i zawisł w miejscu.



**Manipulator**

- Przesuwaj w górę lub w dół, aby dron wznosił się lub opadał.
- Poruszaj w lewo lub w prawo, aby dron przemieszczał się w poziomie w lewo lub w prawo.

Gdy funkcja Easy ACRO jest włączona, poruszaj manipulatorem, aby wykonywać różne manewry Easy ACRO.



**Przycisk trybu**

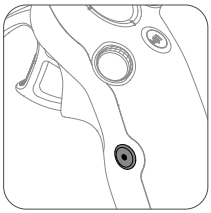
- Naciśnij, aby przełączać między trybami Normalnym i Sportowym.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby włączyć procedurę funkcji RTH. Gdy dron wykonuje procedurę RTH, naciśnij raz przycisk trybu lub przycisk blokady, aby anulować RTH.
- Gdy poziom naładowania akumulatora będzie niski i wystarczający do lotu do punktu startowego, w goglach pojawi się monit ostrzegawczy, a po nim zostanie uruchomiona procedura RTH. Naciśnij raz przycisk trybu, aby anulować monit.



**Pokrętło**

- Naciśnij dwukrotnie, aby przełączyć się pomiędzy podglądem lotu na żywo i Real View (widokiem w czasie rzeczywistym) w goglach.
- Przewiń w górę lub w dół, aby przechylić kamerę przed startem lub podczas procedury RTH i lądowania.
- Przewijaj pokrętło, aby przełączać się między manewrami Easy ACRO, gdy funkcja Easy ACRO jest włączona.
- Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wycentrować kursor na ekranie podczas korzystania z kursora AR.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 



**Przycisk Migawka/Nagrywanie**

- Jednokrotne naciśnięcie: wykonanie zdjęcia lub rozpoczęcie albo zatrzymanie nagrywania.
- Naciśnięcie i przytrzymanie: przełączenie między trybem zdjęcia i wideo.



**Akcelerator**

Akcelerator służy do kontrolowania orientacji i przyspieszenia drona. Podczas wciskania akceleratora odczuwalne są dwie blokady. Delikatnie wciskaj akcelerator. Użytkownicy poczują zauważalny opór, kiedy akcelerator osiągnie pierwszą blokadę.

- Delikatnie wciskając akcelerator do pierwszej blokady, użytkownicy mogą dostosować orientację drona, przechylając kontroler ruchu w lewo lub w prawo. Należy pamiętać, że w tym momencie dron nie będzie leciał do przodu.
- Wciśnij akcelerator do pierwszej blokady, aby lecieć w kierunku okręgu widocznego w goglach. Wypchnij akcelerator, aby dron poleciał do tyłu. Aby przyspieszyć w obu kierunkach, należy zastosować większy nacisk.
- Kiedy akcelerator nie zostanie wciśnięty, dron zawiśnie w miejscu.

## Strefa optymalnej transmisji

Sygnał pomiędzy wszystkimi urządzeniami jest najbardziej niezawodny, gdy względna odległość pomiędzy kontrolerem ruchu a goglami jest mniejsza niż 3 m.




⚠
- Zalecamy korzystanie z urządzenia na otwartej przestrzeni, aby uniknąć zakłóceń między kontrolerem ruchu a goglami. W przeciwnym razie może to wpłynąć na transmisję.
- Aby uniknąć zakłóceń w kontrolerze ruchu NIE używaj innych urządzeń bezprzewodowych na tych samych pasmach częstotliwości.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Alert kontrolera ruchu

Gdy poziom naładowania akumulatora wynosi od 6% do 10%, kontroler zdalnego sterowania wyemituje alert dźwiękowy. Alert niskiego poziomu naładowania akumulatora można anulować, naciskając przycisk zasilania. Jednak alertu krytycznego poziomu naładowania akumulatora emitowanego przy naładowaniu akumulatora poniżej 5% nie można anulować. Podczas procedury RTH kontroler zdalnego sterowania emituje alert dźwiękowy, którego nie można anulować.

## Kalibracja kontrolera ruchu

Kompas, IMU i akcelerator kontrolera ruchu można kalibrować.

Niezwłocznie skalibruj dowolny z modułów, gdy pojawi się stosowny monit.

1. Wciśnij przycisk 5D w trybie podglądu lotu na żywo, aby otworzyć menu.
2. Wybierz opcje Settings > Control > Motion Controller > RC Calibration (Ustawienia > Sterowanie > Kontroler ruchu > Kalibracja kontrolera ruchu).
3. Wybierz moduł i dokończ kalibrację postępując zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

- NIE WOLNO kalibrować kompasu w miejscach o silnych zakłóceniach magnetycznych, takich jak pobliże magnesów, parkingi lub miejsca budowy z podziemnymi konstrukcjami betonowymi wzmacnianymi.
- Podczas kalibracji NIE WOLNO mieć przy sobie przedmiotów (takich jak telefony komórkowe), które zawierają materiały ferromagnetyczne.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

# Aplikacja DJI Fly

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Aplikacja DJI Fly

Podłącz gogle do urządzenia mobilnego, uruchom aplikację DJI Fly i wejdź na ekran główny. Użytkownicy mogą wykonywać następujące czynności na ekranie głównym:

- Odkrywać polecane miejsca do lotów, sprawdzać strefy GEO i znajdować informacje o lokalnych przepisach i regulacjach, oglądać samouczki dotyczące funkcji i przeglądać instrukcje obsługi produktów.
- Przeglądać zdjęcia i filmy z albumu drona lub materiały filmowe zapisane lokalnie na urządzeniu, oglądać więcej udostępnionych materiałów ze SkyPixel.
- Logować się do swojego konta DJI, aby sprawdzać informacje o koncie i nagrania lotów.
- Aktualizować oprogramowanie, lokalizować zagubiony dron za pomocą funkcji Find My Drone (Znajdź mojego drona), odwiedzać forum DJI lub robić zakupy w sklepie DJI Store.

Dotknij GO FLY, aby wyświetlić transmisję wideo, która umożliwia udostępnianie widoku FPV.

⚠
- Pamiętaj, aby całkowicie naładować urządzenie mobilne przed uruchomieniem aplikacji DJI Fly.
- Podczas korzystania z aplikacji DJI Fly wymagane są mobilne dane komórkowe. Skontaktuj się z operatorem sieci bezprzewodowej w celu uzyskania informacji o opłatach za transmisję danych.
- Jeśli używasz telefonu komórkowego jako urządzenia wyświetlającego, NIE odbieraj połączeń telefonicznych ani nie używaj funkcji wysyłania wiadomości tekstowych podczas lotu.
- Przeczytaj uważnie wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, komunikaty ostrzegawcze i zrzeczenie się odpowiedzialności. Zapoznaj się z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w Twojej okolicy. Ponosisz wyłączną odpowiedzialność za zapoznanie się z wszystkimi obowiązującymi przepisami i latanie w sposób zgodny z przepisami.
- Korzystanie z aplikacji podlega Warunkom użytkowania aplikacji DJI Fly i Polityce prywatności firmy DJI. Niniejsze Warunki użytkowania i Polityka prywatności ograniczają niektóre obowiązki prawne DJI. Przeczytaj je uważnie na stronie https://developer.dji.com/policies/.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

# Dodatek

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Dodatek

## Dane techniczne

### DJI Avata 2

| | |
|---|---|
| **Dron** | |
| Masa startowa | Ok. 377 g |
| Wymiary | 185 × 212 × 64 mm (dł. × szer. × wys.) |
| Maksymalna prędkość wznoszenia | 6 m/s (tryb normalny)<br>9 m/s (tryb sportowy) |
| Maksymalna prędkość opadania | 6 m/s (tryb normalny)<br>9 m/s (tryb sportowy) |
| Maksymalna prędkość pozioma (w pobliżu poziomu morza, bez wiatru) | 8 m/s (tryb normalny)<br>16 m/s (tryb sportowy)<br>27 m/s (tryb ręczny)*<br>* Nie szybciej niż 19 m/s w trybie ręcznym na terenie UE. |
| Maksymalny pułap startu[1] | 5000 m |
| Maksymalny czas lotu[2] | Ok. 23 min |
| Maksymalny czas zawisu[3] | Ok. 23 min |
| Maksymalna odległość lotu[4] | 13,0 km |
| Maks. odporność na prędkość wiatru | 10,7 m/s (poziom 5) |
| Temperatura pracy | od -10°C do 40°C |
| Globalny system nawigacji satelitarnej | GPS + Galileo + BeiDou |
| Zakres dokładności zawisu | W pionie:<br>±0,1 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym)<br>±0,5 m (przy pozycjonowaniu GNSS)<br>W poziomie:<br>±0,3 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym)<br>±1,5 m (przy pozycjonowaniu GNSS) |
| Pamięć wewnętrzna | 46 GB |
| **Kamera** | |
| Czujnik obrazu | 1/1,3-calowy czujnik obrazu<br>Liczba efektywnych pikseli: 12 MP |
| Obiektyw | FOV: 155°<br>Odpowiednik formatu: 12 mm<br>Przysłona: f/2.8<br>Zakres ogniskowej: od 0,6 m do ∞ |

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

| | |
|---|---|
| Zakres ISO | 100–25600 (auto)<br>100–25600 (ręcznie) |
| Czas migawki | Film: 1/8000–1/30 s<br>Zdjęcie: 1/8000–1/50 s |
| Maksymalny rozmiar zdjęcia | 4000 × 2256 (16:9)<br>4000 × 3000 (4:3) |
| Tryby zdjęć | Single shot |
| Format zdjęć | JPEG |
| Rozdzielczość wideo | 4K (4:3): 3840 × 2880 przy 30/50/60 kl./s<br>4K (16:9): 3840 × 2160 przy 30/50/60 kl./s<br>2,7K (4:3): 2688 × 2016 przy 30/50/60 kl./s<br>2,7K (16:9): 2688 × 1512 przy 30/50/120 kl./s<br>1080p (4:3): 1440 × 1080 przy 30/50/120 kl./s<br>1080p (16:9): 1920 × 1080 przy 30/50/120 kl./s |
| Format wideo | MP4 (H.264/H.265) |
| Maksymalna prędkość transmisji wideo | 130 Mb/s |
| Obsługiwany system plików | exFAT |
| Profile kolorów | Standardowa<br>D-Log M |
| Pole widzenia kamery | Obsługiwane standardowe, szerokokątne, bardzo szerokokątne |
| EIS | Obsługiwane RockSteady 3.0 i HorizonSteady<br>Można wyłączyć*<br>* Gdy stabilizacja jest wyłączona, materiał zarejestrowany w widoku szerokokątnym obsługuje stabilizację offline Gyroflow. |
| **Gimbal** | |
| Stabilizacja | Jednoosiowy gimbal mechaniczny (pochylenie) |
| Zakres mechaniczny | Nachylenie: od -95° do 90° |
| Regulowany zakres obrotu | Nachylenie: od -85° do 80° |
| Maksymalna prędkość sterowania (nachylenie) | 100°/s |
| Zakres drgań kątowych | ±0,01° |
| Elektroniczna oś przechyłu | Korekcja ekranu w czasie rzeczywistym jest niedostępna podczas nagrywania, ale można ją zastosować do materiału nagranego na dronie. |
| **System czujników** | |
| Typ wykrywania | System widoczności do przodu i do tyłu |

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

| | |
|---|---|
| Do dołu | Wysokość efektywnego wykrywania ToF: 10 m<br>Zakres dokładności zawisu: 0,3–10 m;<br>Zakres pomiaru: 0,3–20 m;<br>Pole widzenia (FOV): W poziomie 78°, w pionie 78° |
| Do tyłu | Zakres pomiaru: 0,5–20 m;<br>Pole widzenia (FOV): W poziomie 78°, w pionie 78° |
| Warunki pracy | Powierzchnie z widocznymi wzorami, współczynniku odbicia rozproszonego > 20% (np. betonowa nawierzchnia)<br>Odpowiednie oświetlenie w luksach (> 15 luksów, normalne warunki oświetleniowe w pomieszczeniach) |
| **Transmisja wideo** | |
| System przesyłania obrazów | O4 |
| Jakość podglądu na żywo | 1080p przy 30/50/60/100 kl./s |
| Częstotliwość pracy | 2,4000–2,4835 GHz<br>5,170–5,250 GHz*<br>5,725–5,850 GHz:*<br>* Z pasma 5,170–5,250 GHz i 5,725–5,850 GHz można korzystać tylko w krajach i regionach, gdzie pozwalają na to miejscowe prawo i przepisy. |
| Moc nadajnika (EIRP) | 2,4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC)<br>5,1 GHz: < 23 dBm (CE)<br>5,8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 30 dBm (CE), < 14 dBm (CE) |
| Szerokość pasma transmisji | Do 60 MHz |
| Maksymalna odległość transmisji (bez przesłonięć, bez zakłóceń) [5] | FCC: 13 km (w zależności od maksymalnego czasu lotu drona)<br>CE: 10 km<br>SRRC: 10 km<br>MIC: 10 km |
| Maksymalna odległość transmisji (bez przesłonięć, z zakłóceniami)[6] | Silne zakłócenia: Krajobraz miejski, około 1,5–4 km<br>Średnie zakłócenia: Krajobraz podmiejski, ok. 4–10 km<br>Niskie zakłócenia: Przedmieścia/nad morzem, ok. 10–13 km |
| Maksymalna odległość transmisji (przesłonięcia, z zakłóceniami)[7] | Niskie zakłócenia i przeszkody w postaci budynków: ok. 0-0,5 km<br>Niskie zakłócenia i przeszkody w postaci drzew: ok. 0,5–3 km |
| Maksymalna prędkość pobierania | Wi-Fi: 25 MB/s*<br>* Mierzone w środowisku laboratoryjnym z niewielkimi zakłóceniami w krajach/regionach, które obsługują zarówno 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz. Prędkość pobierania zależy od rzeczywistych warunków. |
| Najniższe opóźnienia | Z goglami DJI Goggles 3:<br>Jakość transmisji wideo 1080p na100 kl./s 24 ms<br>Jakość transmisji wideo 1080p na 60 kl./s 40 ms |

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

| | |
|---|---|
| Maksymalna prędkość transmisji wideo | 60 Mb/s |
| Anteny | 4 anteny, 2T4R |
| **Wi-Fi** | |
| Protokół | 802.11a/b/g/n/ac |
| Częstotliwość pracy | 2,4000–2,4835 GHz<br>5,725–5,850 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | 2,4 GHz: < 20 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC)<br>5,8 GHz: < 20 dBm (FCC/SRRC),< 14 dBm (CE) |
| **Bluetooth** | |
| Protokół | Bluetooth 5.0 |
| Częstotliwość pracy | 2,4000–2,4835 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | < 10 dBm |
| **Inteligentny akumulator lotniczy** | |
| Pojemność | 2150 mAh |
| Waga | Ok. 145 g |
| Standardowe napięcie | 14,76 V |
| Maksymalne napięcie ładowania | 17 V |
| Typ akumulatora | Li-ion |
| Energia | 31,7 Wh przy 0,5°C |
| Temperatura ładowania | Od 5°C do 40°C |
| Czas ładowania | Za pomocą stacji ładowania (maksymalna moc ładowania 60 W):<br>Od 0 to 100%: ok. 45 min.<br>Od 10 to 90%: ok. 30 min.<br>Bezpośrednie ładowanie drona: (maksymalna moc ładowania 30 W):<br>Od 0 to 100%: ok. 88 min.<br>Od 10 to 90%: ok. 60 min. |
| **Ładowarka** | |
| Zalecana ładowarka | Przenośna ładowarka DJI 65 W<br>Ładowarka samochodowa DJI 65 W<br>Ładowarka USB Power Delivery |
| **Stacja ładująca akumulatory** | |
| Wejście | 5–20 V, maks. 3 A |
| **Stacja ładująca** | |
| Wyjście (akumulacja energii) | Maks. 65 W |
| Wyjście (ładowanie) | Do 17 V |

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

| | |
|---|---|
| Wyjście (USB): | 5 V, 2 A |
| Typ ładowania | Ładuje kolejno trzy akumulatory. |
| Kompatybilność | Inteligentny akumulator lotniczy DJI Avata 2 |
| **Pamięć** | |
| Zalecane karty microSD | SanDisk Extreme PRO 32GB U3 A1 V30 microSDHC<br>Lexar Professional 1066x 64GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Lexar Professional 1066x 128GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Lexar Professional 1066x 256GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Lexar Professional 1066x 512GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Kingston CANVAS Go! Plus 64GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Kingston CANVAS Go! Plus 128GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Kingston CANVAS React Plus 64GB U3 A1 V90 microSDXC<br>Kingston CANVAS React Plus 128GB U3 A1 V90 microSDXC<br>Kingston CANVAS React Plus 256GB U3 A1 V90 microSDXC<br>Samsung EVO Plus 512GB U3 A2 V30 microSDXC |

[1] Pomiar w bezwietrznym otoczeniu podczas startu z wysokości 5000 m i wznoszenia się pionowo na wysokość 500 m, w trybie sportowym, przy poziomie naładowania akumulatora od 100% do 20%. Dane mogą służyć wyłącznie do celów informacyjnych. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia na ekranie gogli.

[2] Pomiar podczas lotu do przodu z prędkością 21,6 km/h w bezwietrznym otoczeniu na poziomie morza, z parametrami kamery ustawionymi na 1080p/30 kl./s, wyłączonym trybem wideo i poziomem naładowania baterii od 100% do 0%. Dane mogą służyć wyłącznie do celów informacyjnych. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia na ekranie gogli.

[3] Pomiar podczas zawisu w bezwietrznym otoczeniu na poziomie morza, z parametrami kamery ustawionymi na 1080p/30 kl./s, wyłączonym trybem wideo i poziomem naładowania baterii od 100% do 0%. Dane mogą służyć wyłącznie do celów informacyjnych. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia na ekranie gogli.

[4] Pomiar podczas lotu do przodu z prędkością 43,2 km/h w bezwietrznym otoczeniu na poziomie morza, z parametrami kamery ustawionymi na 1080p/30 kl./s, wyłączonym trybem wideo i poziomem naładowania baterii od 100% do 0%. Dane mogą służyć wyłącznie do celów informacyjnych. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia na ekranie gogli.

[5] Pomiar w spokojnym środowisku zewnętrznym wolnym od zakłóceń. Powyższe dane pokazują najdalszy zakres komunikacji dla lotów w jedną stronę, bez komunikacji zwrotnej, zgodnie z każdym standardem. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia procedury RTH na ekranie gogli.

[6] Dane zmierzone zgodnie z normą FCC w środowiskach bez przesłonięć z typowymi zakłóceniami. Używany wyłącznie do celów referencyjnych i nie gwarantuje rzeczywistej odległości transmisji.

[7] Dane zmierzone zgodnie z normą FCC w środowiskach z typowymi niskimi zakłóceniami. Używany wyłącznie do celów referencyjnych i nie gwarantuje rzeczywistej odległości transmisji.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## DJI Goggles 3

| | |
|---|---|
| Model | TKGS3 |
| Masa | Ok. 470 g |
| Wymiary (dł. × szer. × wys.) | Ze złożonymi antenami: 170 × 109 × 112 mm (dł. × szer. × wys.)<br>Z rozłożonymi antenami: 205 × 109 × 112 mm (dł. × szer. × wys.) |
| Rozmiar ekranu (jeden ekran) | 0,49 cala |
| Rozdzielczość (jeden ekran) | 1920 × 1080 |
| Szybkość odświeżania ekranu | Do 100 Hz |
| Zakres odległości między źrenicami | 56-72 mm |
| Zakres regulacji dioptrii | od -6,0 D do +2,0 D |
| FOV (jeden ekran) | 44° |
| Format rejestracji wideo | MOV |
| Obsługiwane formaty odtwarzania wideo i dźwięku: | MP4, MOV (formaty kodowania wideo: H.264, H.265; Formaty audio: AAC, PCM)<br>Wideo panoramiczne: Sferyczne filmy panoramiczne 2D.<br>Wideo w 3D: Half-Side-by-Side (HSBS), Full-Side-by-Side (FSBS), Half Over-Under (HOU), Full Over-Under (FOU).<br>Maks. rozdzielczość wideo: 4K/60 kl./s |
| FOV Real View (widok w czasie rzeczywistym) | 44° |
| Temperatura pracy | od -10°C do 40°C |
| Moc wejściowa | Wbudowany akumulator |
| Obsługiwane karty SD | microSD (do 512 GB) |
| Zalecane karty microSD | Sandisk Extreme Pro 32GB U3 A1 V30 microSDHC<br>Lexar 1066x 64GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Lexar 1066x 128GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Lexar 1066x 256GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Lexar 1066x 512GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Kingston Canvas Go! Plus 64GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Kingston Canvas Go! Plus 128GB U3 A2 V30 microSDXC<br>Kingston Canvas React Plus 64GB U3 A1 V90 microSDXC<br>Kingston Canvas React Plus 128GB U3 A1 V90 microSDXC<br>Kingston Canvas React Plus 256GB U3 A1 V90 microSDXC<br>Samsung EVO Plus 512GB U3 A2 V30 microSDXC |
| **Transmisja wideo** | |
| Transmisja wideo | Gdy gogli używa się z różnymi dronami, automatycznie dobiorą one odpowiednie oprogramowanie sprzętowe, aby spełnić wymogi specyfikacji transmisji wideo dla drona.<br>Razem z DJI Avata 2: DJI O4 |

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

| | |
|---|---|
| Częstotliwość robocza [1] | 2,4000–2,4835 GHz<br>5,170–5,250 GHz<br>5,725–5,850 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | 2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)<br>5,1 GHz: <23 dBm (CE)<br>5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <30 dBm (SRRC), <14 dBm (CE) |
| Opóźnienie [2] | Razem z DJI Avata 2:<br>Jakość transmisji wideo 1080p/100 kl./s: opóźnienie do 24 ms<br>Jakość transmisji wideo 1080p/60 kl./s: opóźnienie do 40 ms |
| Maks. odległość przesyłania | W połączeniu z dronem DJI Avata 2, DJI Goggles 3 mogą osiągnąć następującą maksymalną odległość transmisji wideo: 13 km (FCC), 10 km (CE/SRRC/MIC) |
| Maksymalna szybkość transmisji wideo [3] | 60 Mb/s |
| **Wi-Fi** | |
| Protokół | 802.11a/b/g/n/ac |
| Częstotliwość robocza [1] | 2,4000–2,4835 GHz<br>5,170–5,250 GHz<br>5,725–5,850 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | 2,4 GHz: <20 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC)<br>5,1 GHz: <20 dBm (FCC/CE/MIC)<br>5,8 GHz: <20 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE) |
| **Bluetooth** | |
| Protokół | Bluetooth 5.0 |
| Częstotliwość robocza | 2,4000–2,4835 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | <10 dBm |
| **GFSK** | |
| Częstotliwość robocza | 2,4000–2,4835 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | < 26 dBm (FCC),<br>< 20 dBm (CE/SRRC/MIC) |
| **Akumulator** | |
| Wymiary | 121 × 65 × 52,5 mm (Dł. × Szer. × Wys.) |
| Pojemność | 3000 mAh |
| Napięcie | 5,6–8,4 V |
| Kategoria | Li-ion |
| Układ chemiczny | LiNiMnCoO2 |
| Energia | 21,6 Wh |
| Temperatura ładowania | od 0°C do 50°C |

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

| | |
|---|---|
| Maksymalna moc ładowania | 20 W (ładowanie po wyłączeniu zasilania) |
| Czas pracy [4] | Ok. 3 godzin |

[1] W niektórych krajach i regionach zabrania się używania pasma częstotliwości 5,1 GHz lub 5,8 GHz lub obu. W niektórych krajach i regionach używanie częstotliwości 5,1 GHz jest dozwolone wyłącznie wewnątrz pomieszczeń. Przed lotem należy sprawdzić i zastosować się do lokalnych przepisów.

[2] Zmierzone w otwartym środowisku zewnętrznym bez zakłóceń. Rzeczywiste dane różnią się w zależności od modelu drona.

[3] Zmierzono na zewnątrz, w otwartej przestrzeni, bez zakłóceń. Rzeczywiste dane różnią się w zależności od środowiska pracy.

[4] Maksymalny czas pracy wynoszący 3 godziny został zmierzony w temperaturze otoczenia 25°C, przy jasności ekranu wynoszącej 4, podłączonym do drona DJI Avata 2, transmisji wideo ustawionej na 1080p przy 100 kl./s, wyłączonym trybie śledzenia głowy i widoku w czasie rzeczywistym oraz goglami naładowanymi do pełna i nie dostarczającymi zasilania do urządzeń zewnętrznych, takich jak smartfony.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

## DJI RC Motion 3

| | |
|---|---|
| Model | TKMO3 |
| Waga | Ok. 118 g |
| Częstotliwość pracy | 2,4000–2,4835 GHz |
| Moc nadajnika (EIRP) | 2,4000–2,4835 GHz: < 26 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) |
| Maksymalna odległość transmisji (bez przesłonięć, bez zakłóceń)[1] | Razem z dronem DJI Avata 2 i DJI Goggles 3:<br>FCC: 13 km<br>CE/SRRC/MIC: 10 km |
| Temperatura pracy | od -10°C do 40°C |
| Czas działania | Ok. 10 godzin*<br>* Pomiar w temperaturze otoczenia 25°C, po podłączeniu do DJI Avata 2 i w stanie stacjonarnym. |
| **Akumulator** | |
| Temperatura ładowania | od 0°C do 50°C |
| Czas ładowania | Ok. 2 godzin |
| Typ ładowania | 5 V, 2 A |
| Pojemność akumulatora | 2600 mAh |

[1] Pomiar w spokojnym środowisku zewnętrznym wolnym od zakłóceń. Powyższe dane pokazują najdalszy zakres komunikacji dla lotów w jedną stronę, bez komunikacji zwrotnej, zgodnie z każdym standardem. Podczas lotu zawsze należy zwracać uwagę na przypomnienia procedury RTH na ekranie gogli.

# Zgodne produkty

Kliknij na poniższy link, aby wyświetlić kompatybilne produkty:

https://www.dji.com/avata-2/faq

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, użyj jednej z następujących metod:

1. Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe całego zestawu urządzeń, w tym drona, gogli i urządzenia zdalnego sterowania, użyj aplikacji DJI Fly.
2. Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe pojedynczego urządzenia, użyj aplikacji DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

### Korzystanie z aplikacji DJI Fly

Włącz zasilanie drona, gogli i urządzenia zdalnego sterowania. Upewnij się, że wszystkie urządzenia są połączone. Aby przeprowadzić aktualizację, podłącz gogle przez USB-C do urządzenia mobilnego, uruchom aplikację DJI Fly i postępuj zgodnie z instrukcjami. Wymagane jest połączenie z Internetem.

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

1. Włącz urządzenie. 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 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego po lewej stronie ekranu.
4. Wybierz i potwierdź wersję oprogramowania, do której chcesz przeprowadzić aktualizację.
5. Poczekaj, aż oprogramowanie sprzętowe zostanie pobrane. Aktualizacja oprogramowania rozpocznie się automatycznie.
6. Urządzenie zostanie automatycznie zrestartowane po zakończeniu aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

⚠
- Jeśli masz dodatkowy akumulator, który wymaga aktualizacji po zakończeniu trwającej aktualizacji, włóż go do drona i włącz zasilanie drona. W goglach pojawi się monit o aktualizację akumulatora. Pamiętaj, aby przed startem zaktualizować akumulator.
- Upewnij się, że wykonałeś 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 kilka minut. To normalne zjawisko, że podczas procesu aktualizacji gimbal przestaje działać, wskaźniki stanu drona migają, a dron uruchamia się ponownie i wydaje sygnał dźwiękowy. Proszę cierpliwie czekać na zakończenie aktualizacji.
- Przed wykonaniem aktualizacji upewnij się, że gogle są naładowane w co najmniej 20%, a urządzenie zdalnego sterowania jest naładowane w co najmniej 15%.
- Pamiętaj, że aktualizacja może zresetować różne parametry lotu, takie jak wysokość RTH i maksymalna odległość lotu. Przed aktualizacją zwróć uwagę na preferowane ustawienia i dostosuj je ponownie po aktualizacji.
- NIE WOLNO używać sprzętu i oprogramowania innych niż wskazane przez DJI.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania sprzętowego można znaleźć w informacjach o wersji oraz pod poniższym linkiem:

https://www.dji.com/avata-2/downloads

## Instrukcje dotyczące konserwacji

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

1. Małe części, takie jak kable i paski, stanowią niebezpieczeństwo w razie połknięcia. 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 od -10°C do 45°C.
3. NIE 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. NIE podłączać tego produktu do żadnego interfejsu USB starszego niż wersji 3.0. NIE podłączać tego produktu do „USB z zasilaniem" ani podobnych urządzeń.
5. Po wypadku lub poważnym uderzeniu należy dokładnie sprawdzić każdą część drona. W razie jakichkolwiek problemów lub pytań należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem DJI.
6. Należy regularnie sprawdzać wskaźniki poziomu naładowania akumulatora po to, aby znać aktualny poziom naładowania. Akumulator powinien wytrzymać 200 cykli ładowania. Nie zalecamy kontynuowania użytkowania po tych cyklach.
7. Lista kontrolna po locie

   a. Upewnij się, że inteligentny akumulator lotniczy i śmigła są w dobrym stanie.

   b. Upewnij się, że obiektyw kamery i sensory systemu widoczności są czyste.

   c. Przed schowaniem drona lub transportem go upewnij się, że osłona gimbala została założona.
8. Należy pamiętać, aby przewozić drona ze złożonymi ramionami po wyłączeniu zasilania.
9. Po wyłączeniu kontrolera zdalnego sterowania w celu transportu należy pamiętać o złożeniu jego anten.
10. Akumulator, który nie jest długo używany, przejdzie w tryb uśpienia. Aby wyłączyć akumulator z trybu uśpienia, należy go naładować.
11. Jeśli zaistnieje potrzeba dłuższego czasu ekspozycji, należy użyć filtra ND. Informacje na temat instalacji filtrów ND można znaleźć w informacjach o produkcie.
12. Dron, akumulator, kontroler zdalnego sterowania i ładowarkę akumulatorów należy przechowywać w suchym miejscu.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

13. Przed przystąpieniem do serwisowania drona (np. czyszczeniem lub mocowaniem i zdejmowaniem śmigieł) 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.
14. Przed wymianą lub sprawdzeniem śmigieł należy upewnić się, że akumulator został wyjęty.

## Procedury rozwiązywania problemów

1. Dlaczego akumulatora nie można używać przed pierwszym lotem?

   Akumulator przed pierwszym użyciem musi przejść aktywację poprzez naładowanie.
2. Jak rozwiązać problem z dryfem gimbala podczas lotu?

   Wykonaj kalibrację IMU i kompasu w aplikacji DJI Fly. Jeśli problem nie zniknie, skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy DJI.
3. Brak działania

   Sprawdź, czy inteligentny akumulator lotniczy i kontroler zdalnego sterowania zostały aktywowane poprzez naładowanie. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się ze wsparciem DJI.
4. Problemy z włączaniem i uruchamianiem

   Sprawdź, czy akumulator jest naładowany. Jeśli tak, ale i tak nie można go uruchomić normalnie, skontaktuj się ze wsparciem DJI.
5. Problemy z aktualizacją oprogramowania

   Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, postępuj zgodnie z poleceniami w instrukcji obsługi. Jeśli aktualizacja oprogramowania sprzętowego nie powiedzie się, uruchom ponownie wszystkie urządzenia i spróbuj ponownie. Jeśli problem nie zniknie, skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy DJI.
6. Procedury przywracania domyślnej lub ostatniej znanej konfiguracji roboczej

   Otwórz menu gogli i wybierz opcje Settings > About > Reset to Factory Default (Ustawienia > Informacje > Przywróć domyślne ustawienia fabryczne) .
7. Problemy z wyłączeniem drona i zasilania

   Skontaktuj się z działem wsparcia DJI.
8. Jak wykrywać nieostrożną obsługę lub przechowywanie w niebezpiecznych warunkach

   Skontaktuj się z działem wsparcia DJI.
9. Jak przywrócić użytkowanie po długotrwałym przechowywaniu?

   Najpierw naładuj całkowicie urządzenie, a dopiero potem będzie można z niego normalnie korzystać.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Zagrożenia i ostrzeżenia

## DJI Avata 2

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

Zapoznaj się z poniższą listą sytuacji.

1. W przypadku gdy lokalizacja nie jest odpowiednia do startu.
2. W przypadku wykrycia przeszkody podczas lotu.
3. W przypadku gdy miejsce nie jest odpowiednie do lądowania.
4. W przypadku gdy kompas i IMU doświadczają zakłóceń i wymagają kalibracji.
5. W przypadku gdy na ekranie pojawią się, instrukcje postępuj zgodnie z nimi.

## DJI Goggles 3

Gdy dron po włączeniu zasilania wykryje zagrożenie, na ekranie gogli pojawi się komunikat ostrzegawczy. Podczas lotu zwracaj uwagę na monity i podejmuj odpowiednie działania, aby uniknąć uszkodzenia produktu lub ryzyka obrażeń.

Jeśli parametr działanie po utracie sygnału drona jest ustawiony na RTH, w przypadku utraty sygnału sterowania lub sygnału transmisji podczas lotu, dron automatycznie zainicjuje procedurę Failsafe RTH i powróci do ostatniego zarejestrowanego punktu startu.

W sytuacjach awaryjnych podczas lotu, np. w przypadku kolizji, zgaśnięcia silnika, obracania się drona w powietrzu lub kiedy dron wymknął się spod kontroli i szybko wznosi się lub opada, silniki można zatrzymać, naciskając przycisk blokady kontrolera ruchu cztery razy.

⚠ • Zatrzymanie silników w czasie lotu spowoduje rozbicie drona. Wykonuj tę czynność z należytą ostrożnością.

Jeśli ekran gogli nieoczekiwanie zgaśnie podczas lotu, naciśnij raz przycisk blokady kontrolera ruchu, aby najpierw zahamować drona, a następnie ręcznie zainicjuj procedurę RTH. Po powrocie drona sprawdź poziom naładowania gogli i spróbuj ponownie uruchomić gogle. Jeśli problem nie zniknie, skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy DJI.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Utylizacja



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

### Utylizacja akumulatora

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

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

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

## Dane lotów

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).

## Informacje posprzedażowe

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

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

# Certyfikat C1

DJI Avata 2 spełnia warunki certyfikatu C1. Używanie DJI Avata 2 w Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG, tj. UE plus Norwegia, Islandia i Liechtenstein) podlega pewnym wymogom i ograniczeniom.

| | |
|---|---|
| Klasa UAS | C1 |
| Poziom mocy akustycznej | 81 dB |
| Maksymalna prędkość śmigła | 51 430 obr./min |

## Oświadczenie MTOM

Masa MTOM drona DJI Avata 2 (model QF3W4K), wraz z kartą SD, wynosi 377 g, co spełnia wymagania C1.

Aby spełnić wymagania MTOM C1, użytkownicy muszą postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

W przeciwnym razie dron nie może być używany jako dron klasy C1:

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

⚠
- Gdy odległość w poziomie między pilotem a dronem jest mniejsza niż 5 m, komunikat „Low Battery RTH" nie pojawi się.
- Pomocnicza dioda LED w UE ma ustawienie Auto. Nie można tego zmienić. Diody LED przedniego ramienia drona są w UE zawsze włączone. Nie można tego zmienić.

## Bezpośredni zdalny identyfikator

1. Metoda transportu: Sygnalizator Wi-Fi
2. Metoda przesyłania numeru rejestracji operatora UAS do drona:
   a. Podłącz gogle do urządzenia mobilnego.
   b. Uruchom aplikację DJI Fly na urządzeniu mobilnym.
   c. Przejdź do DJI Fly > System Settings > Safety > UAS Remote Identification (DJI Fly > Ustawienia systemu > Bezpieczeństwo > Zdalna identyfikacja UAS), a następnie prześlij numer rejestracji operatora UAS.

## Oświadczenie o certyfikacie Low Blue Light

Światło z wyświetlaczy może powodować zmęczenie oczu i uszkodzenie siatkówki, co z czasem może wpłynąć na wzrok. Urządzenie DJI Goggles 3 wykorzystuje ekrany mikroOLED do ochrony oczu, które skutecznie redukują wysokoenergetyczne krótkofalowe światło niebieskie i jego zakres emisji, chroniąc przed szkodliwym światłem niebieskim. Urządzenie DJI Goggles 3 uzyskało certyfikat Low Blue Light.

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

Aby chronić oczy przed zbyt długim patrzeniem na wyświetlacz, zalecamy przestrzeganie poniższych instrukcji:

- Co 20 minut odwracaj wzrok od ekranu i patrz w odległe miejsce przez 20 sekund.
- Po 2 godzinach ciągłego użytkowania daj odpocząć oczom na 10 minut.
- Co kilka godzin obracaj oczy w górę, a następnie wódź nimi po dużym okręgu.
- Gdy oczy zmęczą się, spróbuj pomrugać nimi z normalną częstotliwością, a następnie zamknij oczy na minutę.

## Lista elementów, w tym kwalifikowanych akcesoriów

1. Śmigła drona DJI Avata 2 (para) (Model: 3032S, 3,4 g)
2. Zestaw filtrów ND DJI Avata 2 (ND 8/16/32) (2,1 g)
3. Inteligentny akumulator lotniczy DJI Avata 2 (Model: BWX520-2150-17.76, ok. 145 g)
4. Karta MicroSD (ok. 0,3 g)

## Lista części zamiennych

1. Śmigła drona DJI Avata 2 (Model: 3032S)
2. Inteligentny akumulator lotniczy DJI Avata 2 (Model: BWX520-2150-17.76, ok. 145 g)

## Świadomość GEO

Strefy Geo dronów, Strefa UGZ i strefa DJI Geo

DJI zobowiązuje się do utrzymania bezpiecznego środowiska latania. Obejmuje to przestrzeganie lokalnych przepisów i bezzałogowych stref geograficznych (UGZ) określonych przez organy krajowe UE. DJI posiada własny system GEO (Geospatial Environment Online) z szerszymi strefami geograficznymi, w tym obszarami regulowanymi, w których lot może budzić obawy. System GEO firmy DJI działa z powodzeniem od wielu lat, skutecznie chroniąc bezpieczeństwo lotów i bezpieczeństwo publiczne w przypadku braku oficjalnych baz danych UGZ.

W przyszłości strefy DJI Geo będą współistnieć ze strefami UGZ UE, ponieważ strefy UGZ nadal nie są dostępne w wielu krajach. Użytkownicy biorą odpowiedzialność za sprawdzenie lokalnych przepisów i ograniczeń dotyczących lotów w miejscu, w którym zamierzają korzystać z urządzenia.

Strefy GEO wspomniane w instrukcji i na oficjalnej stronie internetowej DJI odnoszą się do stref DJI Geo i funkcji Geo ogrodzenia, a nie UGZ dla funkcji świadomości Geo wymaganej przez przepisy.

Świadomość GEO obejmuje funkcje wymienione poniżej.

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

- Metoda 1: Przejdź do Settings (Ustawień) w DJI Fly, wybierz About > FlySafe Data (Informacje > Dane FlySafe), dotknij Check for Updates (Sprawdź aktualizacje), aby automatycznie zaktualizować dane FlySafe.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

- Metoda 2: Regularnie sprawdzaj stronę internetową krajowych władz lotniczych i uzyskaj najnowsze dane UGZ do zaimportowania do swojego drona. Przejdź do Settings (Ustawień) w DJI Fly, wybierz About > FlySafe Data (Informacje > Dane FlySafe), dotknij Import from Files (Importuj z plików), a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ręcznie zapisać i zaimportować dane UGZ.

Uwaga: Po pomyślnym zakończeniu importu w aplikacji DJI Fly pojawi się odpowiedni komunikat. Jeśli import nie powiedzie się z powodu niewłaściwego formatu danych, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie i ponów próbę.

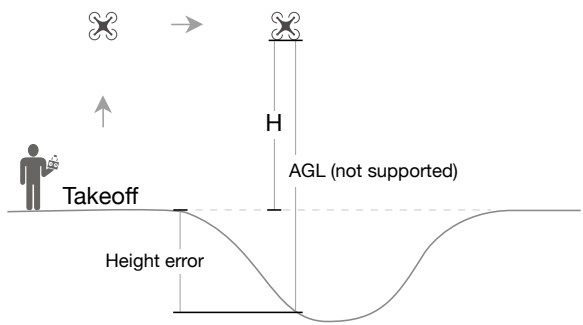
Rysowanie mapy świadomości GEO: po wprowadzeniu najnowszych danych UGZ w aplikacji DJI Fly pojawi się mapa lotów ze strefami ograniczeń. Nazwę, czas obowiązywania, limit pułapu itp. można wyświetlić, dotykając danego obszaru.

Ostrzeżenie dotyczące świadomości GEO: aplikacja ostrzeże użytkownika, gdy dron znajdzie się w obszarze ograniczonym lub do niego wleci, tj., gdy odległość pozioma jest mniejsza niż 160 m lub odległość pionowa jest mniejsza niż 40 m od strefy, aby przypomnieć o zachowaniu ostrożności podczas lotu.

⚠ • Przed startem użytkownicy muszą pobrać najnowsze dane strefy GEO z oficjalnej strony internetowej przepisów lotniczych kraju lub regionu, w którym dron jest używany. Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, że dane strefy GEO są w najnowszej wersji i że są stosowane do każdego lotu.

**Oświadczenie dotyczące AGL (pułapu od ziemi)**

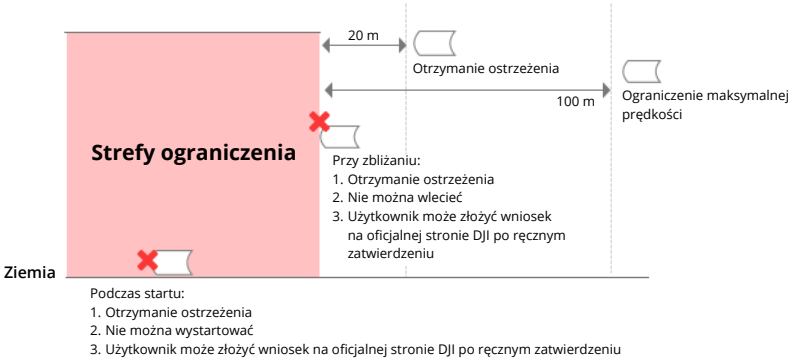
Pionowa część „geoświadomości" może wykorzystywać wysokość AMSL lub AGL. Wybór między tymi dwoma odniesieniami jest określany oddzielnie dla każdego UGZ. Ani wysokość AMSL, ani wysokość AGL nie są obsługiwane przez DJI Avata 2. Wysokość H w widoku kamery aplikacji DJI Fly to wysokość od punktu startu drona do drona. Wysokość powyżej punktu startowego jest przybliżeniem i może się w pewnym stopniu różnić od wysokości/pułapu określonej strefy UGZ. To kontroler odpowiada za nienaruszanie pionowych granic UGZ.




**Strefy ograniczenia**

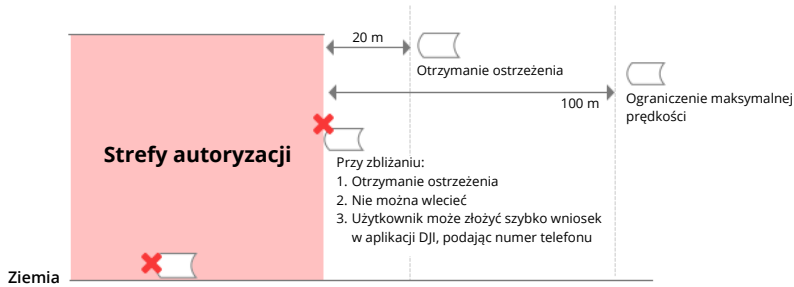
Pojawiają się na czerwono w aplikacji DJI. Użytkownicy otrzymają ostrzeżenie, a lot jest niemożliwy. Nie można w tych strefach latać ani startować. Strefy ograniczone mogą zostać odblokowane. Aby odblokować, napisz wiadomość na adres flysafe@dji.com lub otwórz stronę dji.com/flysafe i przejdź do Unlock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

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 



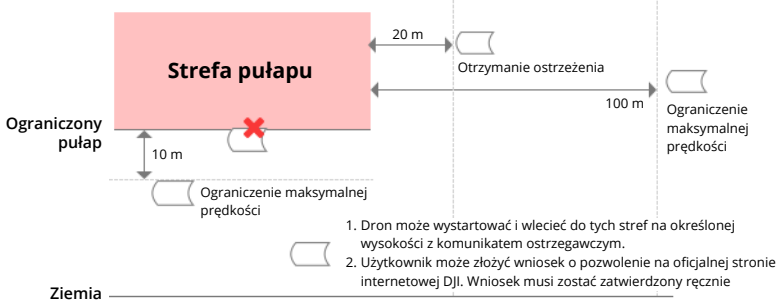

### Strefy autoryzacji

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




### Strefy pułapu

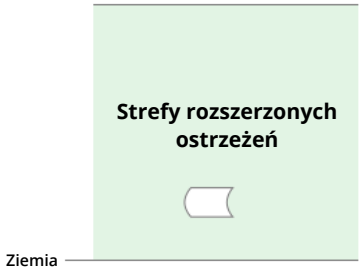
Strefy pułapu to strefy o ograniczonej wysokości n.p.m.; są wyświetlane na mapie w kolorze szarym. Przy zbliżaniu użytkownicy otrzymują ostrzeżenia w aplikacji DJI.




 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

### Strefy rozszerzonych ostrzeżeń

Gdy dron dotrze do krawędzi strefy, użytkownik otrzyma ostrzeżenie.

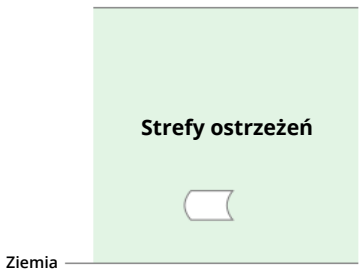



1. Dron może startować i wlatywać do tych stref z komunikatem ostrzegawczym, który wymaga potwierdzenia przez użytkownika.

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

### Strefy ostrzeżeń

Gdy dron dotrze do krawędzi strefy, użytkownik otrzyma ostrzeżenie.




1. Dron może wystartować w tych strefach i wlecieć do nich. Pojawi się ostrzeżenie

## 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-informationnotices

## Oryginalne instrukcje

Niniejsza instrukcja jest dostarczana przez firmę SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. Jej treść może ulec zmianie.

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

© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Informacje o zgodności zdalnej identyfikacji FAR

Dron jest wyposażony w system zdalnego identyfikatora, który spełnia wymagania 14 CFR część 89.

Dron automatycznie przesyła komunikaty o zdalnym identyfikatorze od startu do zamknięcia. Urządzenie zewnętrzne, jak telefon komórkowy lub tablet, musi być podłączone do urządzeń mobilnych DJI bez zintegrowanego systemu GNSS jako źródło lokalizacji [1] i musi uruchamiać aplikację sterowania lotem DJI, taką jak DJI Fly, na pierwszym planie i zawsze pozwalać aplikacji sterowania lotem DJI na uzyskanie dokładnych informacji o lokalizacji. Podłączone urządzenie zewnętrzne musi być co najmniej jednym z następujących:

1) Osobiste urządzenie bezprzewodowe z certyfikatem FCC, które do usług lokalizacyjnych wykorzystuje GPS z SBAS (WAAS); lub

2) Osobiste urządzenie bezprzewodowe z certyfikatem FCC ze zintegrowanym systemem GNSS.

Ponadto urządzenie zewnętrzne musi być obsługiwane w sposób, który nie zakłóca zgłoszonej lokalizacji i jej korelacji z lokalizacją operatora.

- Dron przed wystartowaniem automatycznie rozpoczyna autotest PFST systemu zdalnego identyfikatora. Jeśli test nie zostanie pomyślnie zakończony, start nie jest możliw [2]. Wyniki testu PFST systemu zdalnego identyfikatora można przejrzeć w aplikacji DJI do kontroli lotów, takiej jak DJI Fly, lub w goglach DJI.
- Dron monitoruje działanie systemu zdalnego identyfikatora od fazy przed lotem do wyłączenia drona. Jeśli system zdalnego identyfikatora zacznie działać nieprawidłowo lub wystąpi usterka, w aplikacji DJI do kontroli lotów, takiej jak DJI Fly, lub w goglach DJI pojawi się alarm.
- Aby dowiedzieć się więcej o rejestracji dronów i wymaganiach dotyczących zdalnego identyfikatora, odwiedź oficjalną stronę FAA.

### Przypisy

[1] Urządzenia mobilne DJI bez zintegrowanego systemu GNSS, takie jak kontroler ruchu DJI RC Motion 3 i kontroler zdalnego sterowania DJI FPV Remote Controller 3.

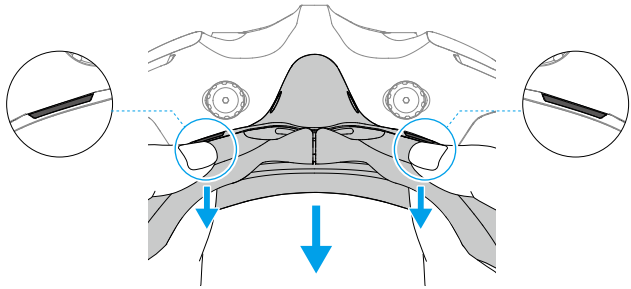
[2] Warunkiem zaliczenia testu PFST jest, by sprzęt i oprogramowanie źródła danych wymaganych do zdalnej identyfikacji oraz nadajnik systemu zdalnej identyfikacji działały prawidłowo.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

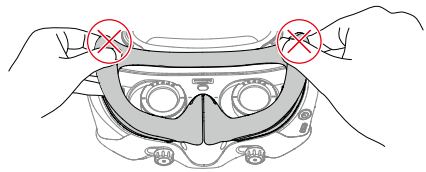
# Konserwacja

## Wymiana wyściółki piankowej gogli

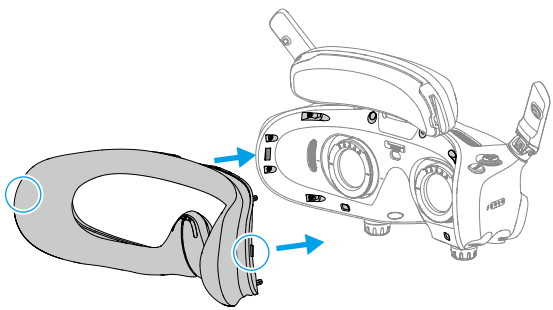
1. Przytrzymaj spód wyściółki piankowej i delikatnie ją wyjmij, jak pokazano poniżej.



⚠ • NIE należy ciągnąć za boki podczas zdejmowania wyściółki piankowej. W przeciwnym razie można uszkodzić dron.



2. Dopasuj słupki pozycjonujące nowej wyściółki piankowej do otworów pozycjonujących w goglach. Włóż je i dociśnij po obrzeżu. Po wsunięciu obu stron piankowej wyściółki usłyszysz dźwięk „kliknięcia”. Sprawdź i upewnij się, że między wyściółką piankową i goglami nie ma szczeliny.



© 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone. 

## Czyszczenie i konserwacja gogli

Wyczyść powierzchnię gogli miękką, suchą i czystą szmatką. Przecieraj soczewki ściereczką do czyszczenia soczewek okrężnymi ruchami od środka do zewnętrznych krawędzi soczewek.

⚠
- NIE WOLNO czyścić zintegrowanych soczewek gogli chusteczkami nasączonymi alkoholem. Zainstalowane soczewki korekcyjne można czyścić jednorazowymi gazikami nasączonymi alkoholem.
- Delikatnie czyść soczewki. NIE WOLNO ich skrobać, ponieważ wpłynie to na jakość widoku.
- NIE WOLNO przecierać wyściółki piankowej ani miękkiej strony komory akumulatora alkoholem ani innymi ściereczkami.
- NIE WOLNO rozrywać ani rysować wyściółki piankowej, dodatkowej podkładki na czoło, ani miękkiej strony komory akumulatora ostrymi przedmiotami.
- Przechowuj gogle w suchym miejscu w temperaturze pokojowej, aby uniknąć uszkodzenia soczewek i innych elementów optycznych przez wysoką temperaturę i wilgoć.
- Soczewki należy trzymać z dala od bezpośredniego światła słonecznego, aby uniknąć uszkodzeń ekranu.

 © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.

JESTEŚMY TU DLA CIEBIE

Kontakt
DZIAŁ POMOCY
TECHNICZNEJ FIRMY DJI

Treść może ulec zmianie.

**https://www.dji.com/avata-2/downloads**

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

DJI i DJI AVATA są znakami towarowymi firmy DJI.
Copyright © 2024 DJI Wszelkie prawa zastrzeżone.