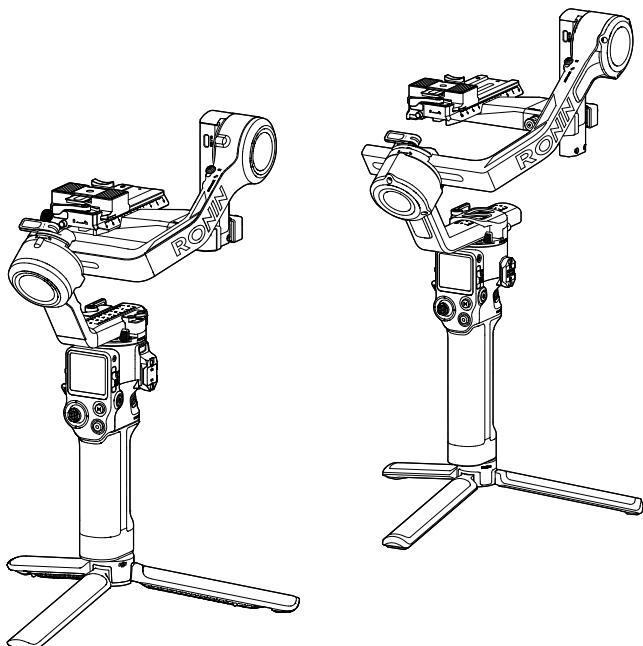


dji RS 4 / RS 4 PRO

Instrukcja obsługi

wer. 1.0 04.2024





Niniejszy dokument jest chroniony prawami autorskimi firmy DJI. Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez zgody firmy DJI użytkownik nie ma prawa do wykorzystania dokumentu lub jego części poprzez powielanie, przekazywanie lub sprzedaż. Niniejszy dokument powinien służyć użytkownikom wyłącznie jako instrukcja obsługi produktów DJI. Dokumentu nie należy wykorzystywać do innych celów.

🔍 Wyszukiwanie według słów kluczowych

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

👉 Poruszanie się po tematach

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

🖨️ Drukowanie dokumentu

Niniejszy dokument może być drukowany w wysokiej rozdzielcości.

Korzystanie z instrukcji

Legenda

⚠ Ważne

💡 Wskazówki i podpowiedzi

Przeczytaj przed rozpoczęciem użytkowania

Niniejsze instrukcje obsługi zostały opracowane w celu zapewnienia maksymalnych korzyści z użytkowania gimbala:

Skrócona instrukcja obsługi

Zasady bezpieczeństwa

Instrukcja obsługi

Przeczytaj cały skrócony przewodnik i instrukcję obsługi oraz obejrzyj filmy informacyjne i instruktażowe na stronie produktu w oficjalnej witrynie internetowej DJI™ (<https://www.dji.com/rs-4>, <https://www.dji.com/rs-4-pro>). Przeczytaj powyższe wytyczne dotyczące bezpieczeństwa, aby zrozumieć swoje prawa i obowiązki. W przypadku jakichkolwiek pytań lub problemów w trakcie montażu, konserwacji lub eksploatacji produktu prosimy o kontakt z firmą DJI lub autoryzowanym dealerem DJI.

Pobierz aplikację Ronin i obejrzyj filmy instruktażowe

DJI RS 4



<https://s.dji.com/guide73>

DJI RS 4 Pro



<https://s.dji.com/guide72>

Spis treści

Korzystanie z instrukcji	3
Legenda	3
Przeczytaj przed rozpoczęciem użytkowania	3
Pobierz aplikację Ronin i obejrzyj filmy instruktażowe	3
Spis treści	4
Wprowadzenie	5
Schemat DJI RS 4	6
Schemat DJI RS 4 Pro	7
Użycie po raz pierwszy	8
Ładowanie akumulatora	8
Montaż rozłożonego uchwytu/statyw	9
Montaż aparatu	10
Wyrównanie	14
Aktywacja	22
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	23
Podłączanie aparatu	23
Automatyczne dostrajanie	24
Obsługa	25
Funkcje przycisków i portów	25
Ekran dotykowy	28
Tryby śledzenia gimbala	34
Tryby pracy gimbala	36
Ustawienia aplikacji Ronin	38
Uchwyt i wbudowany akumulator	50
Konserwacja	54
Dane techniczne	54

Wprowadzenie

DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro to profesjonalne 3-osiowe gimbale jednoręczne zgodne z większością popularnych aparatów z obiektywem 24-70 mm F2.8. Model DJI RS 4 został zaprojektowany z myślą o aparatach bezlusterkowych, a jego ładowność wynosi maksymalnie 3 kg. Model DJI RS 4 Pro został zaprojektowany z myślą o aparatach bezlusterkowych i miniaturowych kamerach, a jego ładowność wynosi maksymalnie 4,5 kg.

Konstrukcja gimbala jest łatwa do dostosowania. Płytkę poziomą gimbala można szybko zdementować i zainstalować w celu przełączenia między trybem nagrywania w poziomie i trybem nagrywania w pionie. Nowy przełącznik trybu manipulatora umożliwia szybkie jego przełączenie między trybem sterowania ruchem gimbala lub sterowania powiększeniem. Automatyczne blokady osi znacznie poprawiają wydajność nagrywania i komfort. Dzięki ekranowi dotykowemu OLED o przekątnej 1,8 cala użytkownicy mogą skalibrować gimbala i ustawić parametry. Przy użyciu wbudowanych przycisków użytkownicy mogą sterować ruchem gimbala, przesłoną, nagrywaniem oraz ogniskowaniem kamery. Gimbal można sparować z aparatami za pośrednictwem Bluetooth lub podłączyć do aparatu za pomocą kabla sterowania, co zapewnia wygodne sterowanie. Wbudowane porty RSA/NATO obsługują akcesoria, takie jak rączkę DJI RS Briefcase.

Czas pracy DJI RS 4 wynosi 12 godzin^[1], a czas pracy DJI RS 4 Pro to 13 godzin^[1]. Oba gimbale są zgodne z chwytem z akumulatorem o dużej pojemności BG70, który wydłuża czas pracy DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro odpowiednio do 29,5 godziny i 29 godzin.^[2]

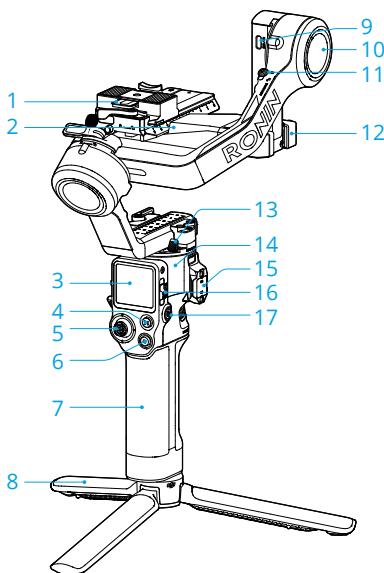
Gimbal można połączyć z aplikacją Ronin. Umożliwia ona sterowanie gimbalem, ustawianie parametrów i korzystanie z inteligentnych funkcji, takich jak panorama, tryb poklatkowy i śledzenie.

DJI RS 4 umożliwia sterowanie aparatem w przypadku korzystania z nowego silnika regulacji ostrości DJI Focus Pro. DJI RS 4 Pro umożliwia automatyczne ustawienie ostrości w przypadku korzystania z nowego silnika regulacji ostrości DJI Focus Pro i dalmierza LiDAR. DJI RS 4 Pro, DJI Transmission i system regulacji ostrości DJI Focus Pro są ze sobą połączone w celu zaoferowania stabilizacji, podglądu wideo, sterowania gimbalem, automatycznej regulacji ostrości i asystenta regulacji ostrości.

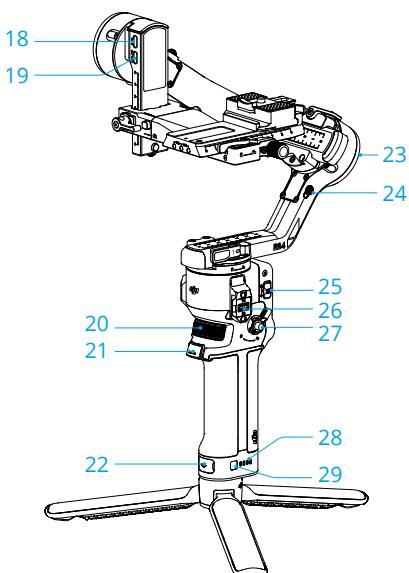
[1] Pomiar wykonany z gimbalem wyrównanym w stanie poziomym i stacjonarnym. Gdy gimbala jest w ruchu, czas pracy zostanie skrócony.

[2] Pomiar wykonany w laboratorium o temperaturze 24°C z gimbalem wyrównanym, w stanie poziomym i stacjonarnym, wyłącznie do celów informacyjnych.

Schemat DJI RS 4

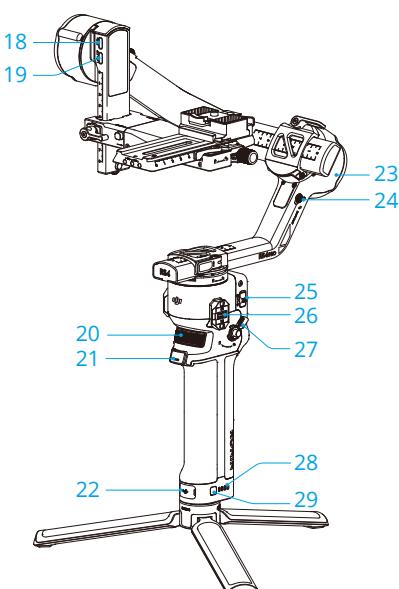
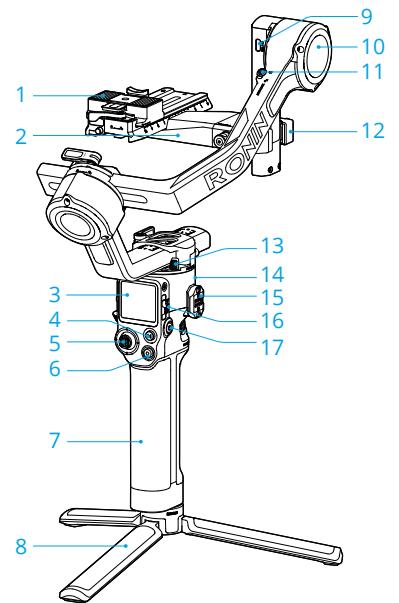


1. Górną/dolna płytka szybkozłączka
2. Płytki pozioma gimbala (zdejmowana część na płytce montażowej aparatu)
3. Kolorowy ekran dotykowy OLED o przekątnej 1,8 cala
4. Przycisk M
5. Manipulator
6. Przycisk sterowania aparatem
7. Uchwyt BG21 (wbudowany akumulator z otworem na wkręt 1/4"-20)
8. Rozłożony uchwyt/statyw
9. Port sterowania aparatem RSS (USB-C)
10. Silnik pokłonu
11. Blokada pokłonu
12. Płytki do mocowania aparatu
13. Blokada obrotu
14. Silnik obrotu
15. Port NATO
16. Przełącznik trybu gimbala
17. Przycisk zasilania



18. Port silnika regulacji ostrości (USB-C)
19. Port przesyłu wideo (USB-C)
20. Pokrętło przednie
21. Spust
22. Port ładowania (USB-C)
23. Silnik przechyłu
24. Blokada przechyłu
25. Przełącznik trybu manipulatora
26. Porty (RSA)/NATO akcesoriów z serii Ronin
27. Dźwignia uchwytu/przycisk bezpieczeństwa
28. Wskaźniki poziomu naładowania akumulatora
29. Przycisk poziomu naładowania akumulatora

Schemat DJI RS 4 Pro



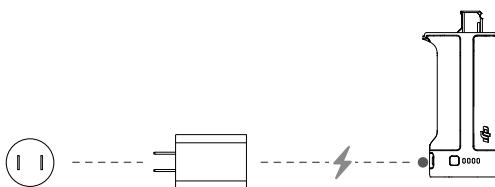
1. Górną/dolna płytka szybkozłączka
2. Płytki pozioma gimbala (zdejmowana część na płytce montażowej aparatu)
3. Kolorowy ekran dotykowy OLED o przekątnej 1,8 cala
4. Przycisk M
5. Manipulator
6. Przycisk sterowania aparatem
7. Uchwyt BG30 (wbudowany akumulator, z mocowaniem 1/4"-20)
8. Rozłożony uchwyt/statyw
9. Port sterowania aparatem RSS (USB-C)
10. Silnik pokłonu
11. Blokada pokłonu
12. Płytki do mocowania aparatu
13. Blokada obrotu
14. Silnik obrotu
15. Porty (RSA)/NATO akcesoriów z serii Ronin
16. Przełącznik trybu gimbala
17. Przycisk zasilania

18. Port silnika regulacji ostrości (USB-C)
19. Port (USB-C) transmisji wideo/dalmierza LiDAR
20. Pokrętło przednie
21. Spust
22. Port ładowania (USB-C)
23. Silnik przechyłu
24. Blokada przechyłu
25. Przełącznik trybu manipulatora
26. Porty (RSA)/NATO akcesoriów z serii Ronin
27. Dźwignia uchwytu/przycisk bezpieczeństwa
28. Wskaźniki poziomu naładowania akumulatora
29. Przycisk poziomu naładowania akumulatora

Użycie po raz pierwszy

Ładowanie akumulatora

Przy pierwszym użyciu podłącz port USB-C uchwytu akumulatora za pomocą dostarczonego przewodu USB-A do USB-C w celu aktywowania akumulatora i rozpoczęcia ładowania. Aktywacja zostaje zakończona, gdy zaświeci się wskaźnik akumulatora. Pełne naładowanie akumulatora DJI RS 4 zajmuje około 2,5 godziny^[1], a pełne naładowanie akumulatora DJI RS 4 Pro zajmuje 1,5 godziny^[2]. Naciśnij przycisk poziomu naładowania akumulatora, aby sprawdzić poziom naładowania w stanie wyłączonym.

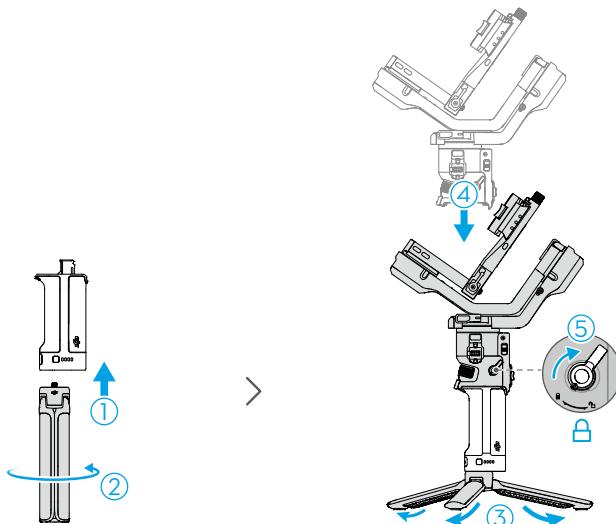


- [1] Pomiar wykonano z ładowarką przystosowaną do szybkiego ładowania z mocą 18 W. Zaleca się stosowanie ładowarek obsługujących protokół PD.
- [2] Pomiar wykonano z ładowarką przystosowaną do szybkiego ładowania z mocą 24 W. Zaleca się stosowanie ładowarek obsługujących protokół QC 2.0 lub PD.

Montaż rozłożonego uchwytu/statywu

- Przymocuj rozłożony uchwyt/statyw do uchwytu akumulatora, dokręć, a następnie rozłoż statyw.
- Po usunięciu pianki i folii ochronnej z ramion osi DJI RS 4, lub silikonowej osłony w przypadku ramion osi DJI RS 4 Pro, przymocuj gimbal do uchwytu akumulatora. Po usłyszeniu „kliknięcia” dokręć dźwignię uchwytu w kierunku blokowania, aby upewnić się, że uchwyt jest pewnie zamocowany.

- 💡** • Montaż DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro wykonuje się w ten sam sposób. Poniżej DJI RS 4 został wykorzystany jako przykład.
- ⚠️** • Wykonaj ruch dźwignią uchwytu do momentu, gdy dalszy ruch nie będzie możliwy. Strzałka wskazuje wyłącznie kierunek blokowania, nie położenie całkowitego zablokowania.



Aby zdemontować uchwyt, trzymaj dźwignię w pozycji odblokowanej, przytrzymaj przycisk bezpieczeństwa i następnie zdejmij uchwyt z gimbla.

Montaż aparatu

Obsługiwane aparaty i obiektywy

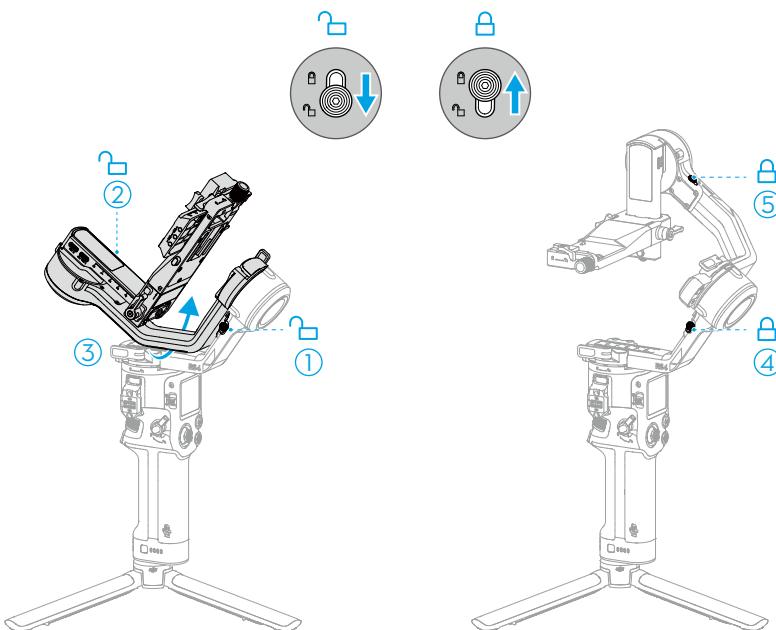
DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro został poddany rygorystycznym testom pod kątem wytrzymałości na obciążenie odpowiednio 3 kg i 4,5 kg. Upewnij się, że łączna waga aparatu, obiektywu i innych akcesoriów nie przekracza dopuszczalnej. Najbardziej aktualną listę zgodności kamer z serii Ronin można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej DJI (<https://www.dji.com/support/compatibility>).

Montaż aparatu

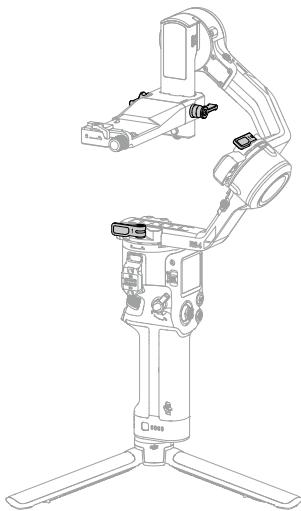
Przed zamontowaniem aparatu należy wykonać następujące czynności:

- Zdejmij osłonę obiektywu i sprawdź, czy w aparacie znajduje się akumulator i karta pamięci.
- Upewnij się, że gimbal jest wyłączony.
- Odblokuj oś obrotu (pan) i obróć ją o 180°. Przesuń blokady poklonu (pitch) i przechylu (roll) odpowiednio do pozycji odblokowanej i wyreguluj położenie obu osi w sposób pokazany na rysunku poniżej, a następnie zablokuj osie.

💡 • Montaż DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro wykonuje się w ten sam sposób. Poniżej DJI RS 4 został wykorzystany jako przykład.

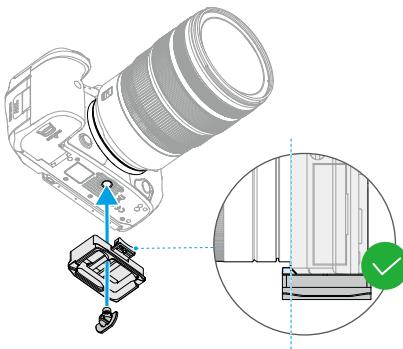


- 💡 • Podczas montażu, jeśli dźwignia osi obrotu, dźwignia osi przechyłu i pokrętła po obu stronach płyty montażowej kolidują z aparatem, podnieś dźwignie lub pokrętła, aby zmienić ich orientację.



1. Mocowanie górnej płytki szybkozłączkowej

Przymocuj górną płytę szybkozłączkową do spodu aparatu za pomocą śruby 1/4" z zestawu śrub. Przed zablokowaniem śruby zatrzaśnij regulowaną prowadnicę na korpusie aparatu.



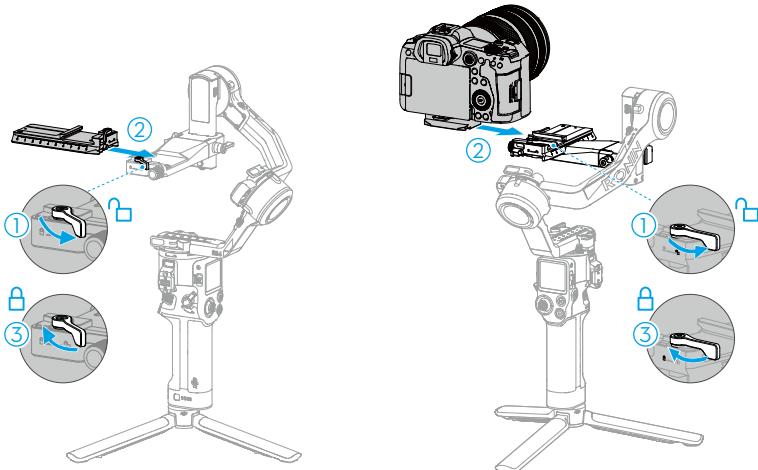
2. Mocowanie aparatu do gimbalu

Modele DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro obsługują nagrywanie w poziomie i w pionie. Aby zainstalować aparat do nagrywania w poziomie lub w pionie, wykonaj następujące czynności.

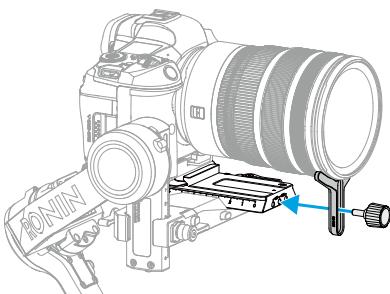
Nagrywanie w poziomie

- Przestaw dźwignię na płytce montażowej w pozycję odblokowaną, wprowadź dolną płytke szybkołączkę i przestaw dźwignię na pozycję zablokowaną po jej zamocowaniu.
- Przestaw dźwignię na dolnej płytce szybkołączce w pozycję odblokowaną, wprowadź górną płytke szybkołączkę i przestaw dźwignię do pozycji zablokowanej po jej zamocowaniu.

-  • Aby zdjąć aparat z dolnej płytki szybkołączki, przestaw dźwignię w pozycję odblokowaną i zdejmij aparat, naciskając jednocześnie zatrzasz bezpieczeństwa obok dźwigni.
• Aby usunąć dolną płytke szybkołączkę, przestaw dźwignię na płytce mocowania aparatu w pozycję odblokowaną i usuń dolną płytke szybkołączkę, naciskając jednocześnie zatrzasz blokady na płytce do mocowania.

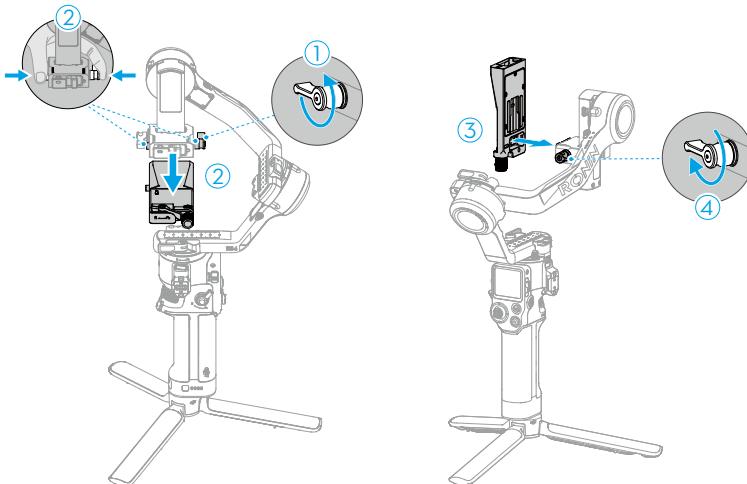


Użycie wspornika obiektywu jest zalecane podczas korzystania z długich lub ciężkich obiektywów.

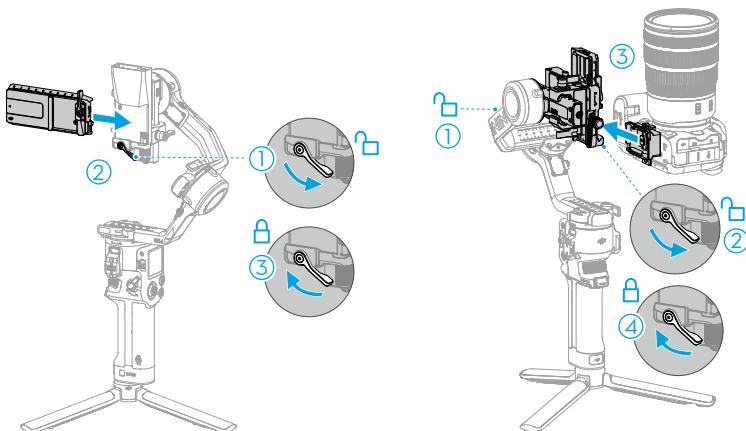


Nagrywanie w pionie

- a. Poluzuj pokrętło na płycie montażowej aparatu i naciśnij jednocześnie pokrętło oraz blokadę bezpieczeństwa, a następnie zdejmij płytę poziomą gimbalu, zamontuj ją pionowo na gimbale i dokręć pokrętło.



- b. Przestaw dźwignię na płycie poziomej w pozycję odblokowaną, wprowadź dolną płytę szybkołączkę i przestaw dźwignię w pozycję zablokowaną po jej zamocowaniu.
 c. Odblokuj oszę przechyłu i lekko oprzyj ramię osi, aby utrzymać ją w pozycji poziomej. Przestaw dźwignię na dolnej płycie szybkołączce do pozycji odblokowanej, wprowadź górną płytę szybkołączkę, a następnie przestaw dźwignię na pozycję zablokowaną po jej zamocowaniu. Zablokuj oszę pokłonu.



Wyrównanie

Przed użyciem gimbalu należy kolejno wyrównać głębokość osi pokłonu, oś przechyłu i oś obrotu zgodnie z wymaganiami dotyczącymi nagrywania. Dzięki temu możliwe jest stabilne nagrywanie wideo i uzyskanie pełnej sprawności gimbalu.

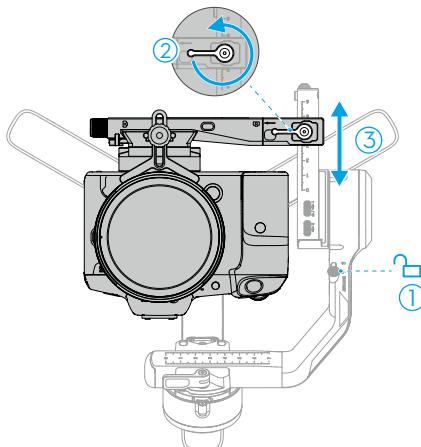
- 💡 • DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro równoważą się w identyczny sposób. Poniżej DJI RS 4 został wykorzystany jako przykład.
- ⚠️ • Niewyrównany gimbal może wpływać negatywnie na stabilność materiałów wideo i skrócić czas pracy na akumulatorze. Poważne zaburzenia wyrównania mogą spowodować przegrzanie urządzenia i przejście do trybu hibernacji.

Przed wyrównaniem

1. Przed wyrównaniem upewnij się, że aparat jest włączony w przypadku korzystania z obiektywu z powiększeniem optycznym i wybrana została ogniskowa w przypadku korzystania z obiektywu zmiennoogniskowego.
2. Przed wyrównaniem upewnij się, że DJI RS 4 / DJI RS 4 Pro są wyłączone lub w trybie uśpienia.

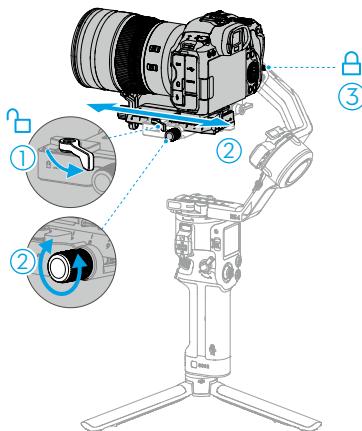
Wyrównanie przy nagrywaniu w poziomie

1. wyrównanie pokłonu
 - a. odblokuj oś pokłonu ①.
 - b. postępuj zgodnie z poniższym rysunkiem (widokiem z góry) i obróć oś pokłonu tak, aby obiektyw aparatu był skierowany do góry. Upewnij się, że aparat nie jest przeważyony w góre lub w dół. Jeśli aparat jest przeważyony w góre, przesuń go do tyłu. Jeśli aparat jest przeważyony w dół, przesuń go do przodu. Poluzuj pokrętło płyty montażowej ② i przesuń płytę montażową ③ do przodu i do tyłu, aby wyregulować środek ciężkości.
 - c. dokrć pokrętło płytka do mocowania, przytrzymując aparat skierowany do góry. Poklon jest wyrównany, gdy aparat jest stabilny, gdy jest skierowany go w góre.



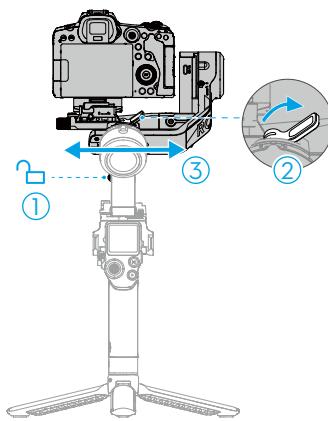
2. Wyrównywanie głębokości osi poklonu

- a. obróć oś poklonu tak, aby obiektywy aparatu był skierowany do przodu.
- b. sprawdź, czy aparat nie jest przeważony do przodu ani do tyłu. Jeśli jest przeważony do przodu, przesuń go do tyłu, obracając pokrętło. Jeśli jest przeważony do tyłu, przesuń go do przodu. Odblokuj dźwignię ① na płycie montażowej i przesuń dolną płytke szybkozłączkę ② do przodu i do tyłu, aby wyregulować środek ciężkości.
- c. przesuń dźwignię na płycie montażowej do pozycji zablokowanej. Oś poklonu jest wyrównana, kiedy aparat jest stabilny po pochyleniu w górę lub w dół o 45°.
- d. zablokuj oś poklonu ③.



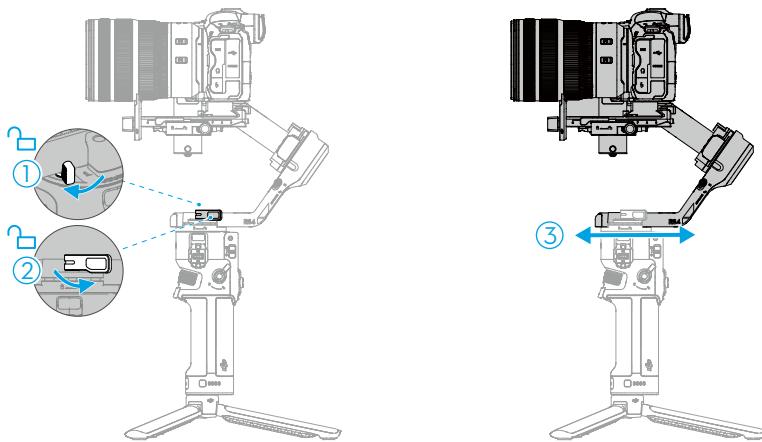
3. Wyrównywanie osi przechyłu

- a. lekko oprzyj ramię osi i odblokuj osь przechyłu ①.
- b. sprawdź kierunek obrotu silnika przechyłu. Jeśli aparat obraca się w lewo, przesuń go w prawo. Jeśli aparat obraca się w prawo, przesuń go w lewo. Odblokuj dźwignię na osi przechyłu ②, lekko oprzyj płytę montażową (aparat) i przesuń ramię osi przechyłu ③, aby wyregulować środek ciężkości.
- c. przestaw dźwignię na ramieniu przechyłu w pozycję zablokowaną. Oś przechyłu jest zrównoważona, gdy kamera pozostaje nieruchoma w pozycji poziomej.
- d. zablokuj oś przechyłu.



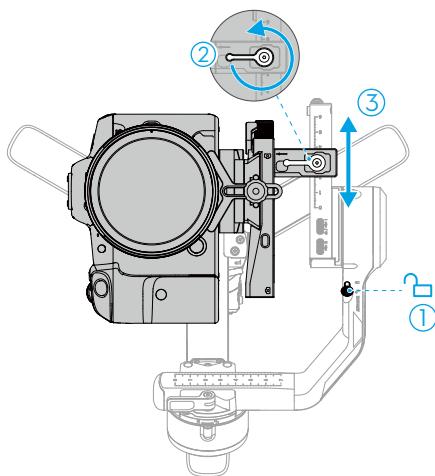
4. Wyrównywanie osi obrotu

- a. odblokuj oś obrotu ①.
- b. trzymając uchwyt, przechyl gimbal do przodu i obróć ramię obrotu, aż będzie ułożone równolegle do ciebie. Sprawdź ruch osi obrotu. Jeśli obiektyw kamery obraca się w lewo, popchnij oś obrotu w prawo. Jeśli obiektyw kamery obraca się w prawo, popchnij oś obrotu w lewo. Odblokuj dźwignię osi obrotu ② i przesuń ramię osi obrotu ③, aby wyregulować środek ciężkości.
- c. przesuń dźwignię na ramieniu obrotu do pozycji zablokowanej. Oś obrotu jest wyrównana, gdy aparat jest stabilny przy wykonywaniu obrotu przy jednoczesnym przechylaniu uchwytu.



Wyrównanie przy nagrywaniu w pionie

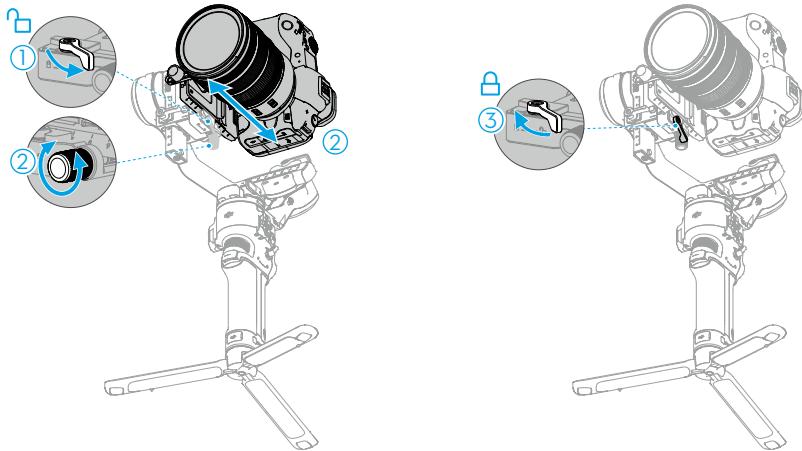
1. wyrównanie poklonu
 - a. odblokuj oś poklonu ①.
 - b. postępuj zgodnie z poniższym rysunkiem (widokiem z góry) i obróć oś poklonu, aby obiektyw aparatu był skierowany do góry. Upewnij się, że aparat nie jest przeważyony w góre lub w dół. Jeśli aparat jest przeważyony w góre, przesuń go do tyłu. Jeśli aparat jest przeważyony w dół, przesuń go do przodu. Poluzuj pokrętło płyty montażowej ② i przesuń płytę montażową ③ do przodu i do tyłu, aby wyregulować środek ciężkości.
 - c. dokrć pokrętło płytka do mocowania, przytrzymując aparat skierowany do góry. Poklon jest wyrównany, gdy aparat jest stabilny, gdy jest skierowany go w góre.



2. Wyrównywanie głębokości osi poklonu

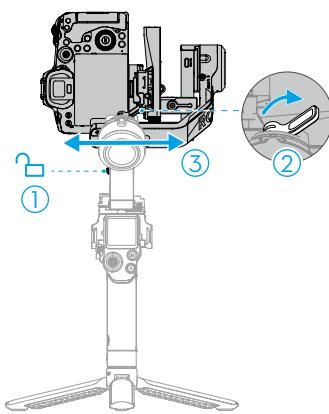
- a. obróć oś poklonu tak, aby obiektyw aparatu był skierowany do przodu.
- b. sprawdź, czy aparat nie jest przeważyony do przodu ani do tyłu. Jeśli jest przeważyony do przodu, przesuń go do tyłu, obracając pokrętło. Jeśli jest przeważyony do tyłu, przesuń go do przodu. Odblokuj dźwignię ① na płycie montażowej i przesuń dolną płytke szybkołączkę ② do przodu i do tyłu, aby wyregulować środek ciężkości.
- c. przesuń dźwignię na płycie montażowej do pozycji zablokowanej. Oś poklonu jest wyrównana, kiedy aparat jest stabilny po pochyleniu w górę lub w dół o 45°.
- d. zablokuj oś poklonu ③.

💡 • Nie ma potrzeby ponownego wyrównania głębokości osi przechyłu podczas przełączania do trybu nagrywania w pionie z trybu nagrywania w poziomie.



3. Wyrównywanie osi przechyłu

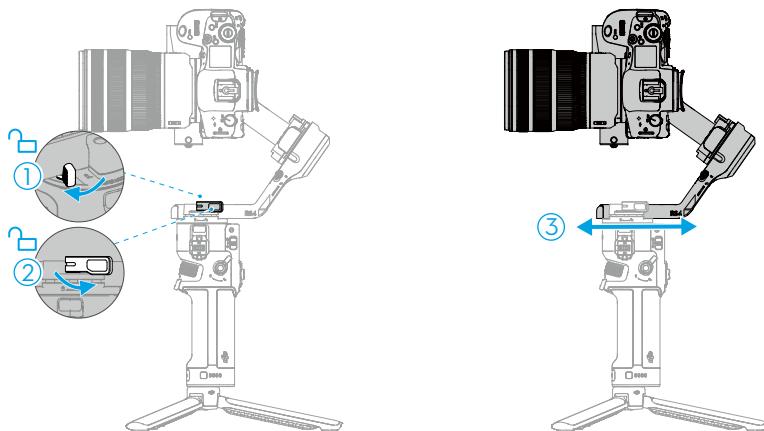
- a. lekko oprzyj ramię osi i odblokuj oś przechyłu ①.
- b. sprawdź kierunek obrotu silnika przechyłu. Jeśli aparat obraca się w lewo, przesuń go w prawo. Jeśli aparat obraca się w prawo, przesuń go w lewo. Odblokuj dźwignię na osi przechyłu ②, lekko oprzyj płytę montażową (aparat) i przesuń ramię osi przechyłu ③, aby wyregulować środek ciężkości.
- c. przestaw dźwignię na ramieniu przechyłu w pozycję zablokowaną. Oś przechyłu jest zrównoważona, gdy kamera pozostaje nieruchoma w pozycji poziomej.
- d. zablokuj oś przechyłu.



4. Wyrównywanie osi obrotu

- a. odblokuj oś obrotu ①.
- b. trzymając uchwyt, przechyl gimbal do przodu i obróć ramię obrotu, aż będzie ułożone równolegle do ciebie. Sprawdź ruch osi obrotu. Jeśli obiektyw kamery obraca się w lewo, popchnij oś obrotu w prawo. Jeśli obiektyw kamery obraca się w prawo, popchnij oś obrotu w lewo. Odblokuj dźwignię osi obrotu ② i przesuń ramię osi obrotu ③, aby wyregulować środek ciężkości.
- c. przesuń dźwignię na ramieniu obrotu do pozycji zablokowanej. Oś obrotu jest wyrównana, gdy aparat jest stabilny przy wykonywaniu obrotu przy jednoczesnym przechylaniu uchwytu.

 • Nie ma potrzeby ponownej regulacji wyrównania osi obrotu podczas przełączania do trybu nagrywania w pionie z trybu nagrywania w poziomie.

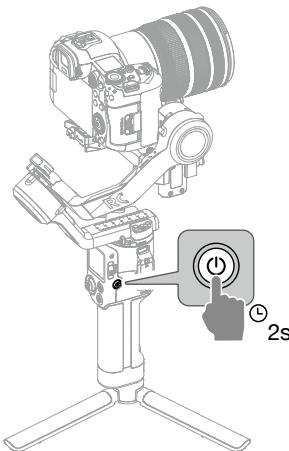


Aktywacja

DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro wymagają aktywacji za pośrednictwem aplikacji Ronin. Postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby aktywować urządzenie:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć urządzenie i wybrać język na ekranie dotykowym.
2. Zeskanuj kod QR na ekranie dotykowym, aby pobrać aplikację Ronin. Jeśli krok aktywacji zostanie pominięty, gimbal odblokuje się automatycznie i wyświetli instrukcje wyświetlane na ekranie.
3. Włącz Bluetooth w telefonie komórkowym. Uruchom aplikację Ronin i zaloguj się za pomocą konta DJI. Wybierz urządzenie, wpisz domyślne hasło 12345678 i aktywuj gimbal zgodnie z instrukcjami. Aktywacja wymaga połączenia z Internetem.

- 💡 • Gimbal może być użyty do pięciu razy bez aktywacji. Dalsze korzystanie z gimbala wymaga aktywacji.
• Jeśli nie jest możliwe pobranie aplikacji Ronin po zeskanowaniu kodu QR na ekranie urządzenia, odwiedź stronę <https://www.dji.com/mobile/downloads/djiapp/dji-ronin> lub zeskanuj poniższy kod QR.



DJI Ronin App

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Jeśli dostępne jest nowe oprogramowanie sprzętowe, aplikacja Ronin powiadomi Cię o tym. Zaktualizuj oprogramowanie sprzętowe zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego nie należy wyłączać gimbalu ani wychodzić z aplikacji. Jeśli aktualizacja nie powiedzie się, uruchom ponownie gimbal i aplikację Ronin i spróbuj ponownie.

-  • Podczas aktualizacji upewnij się, że gimbal dysponuje wystarczającym zasilaniem, a telefon komórkowy jest podłączony do Internetu.
- Odblokowanie, zablokowanie i ponowne uruchomienie gimbala podczas procesu aktualizacji jest zjawiskiem normalnym.

Podłączanie aparatu

DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro obsługują łączenie z aparatem za pośrednictwem Bluetooth lub kabla sterowania aparatem.

Połączenie z aparatem za pośrednictwem Bluetooth

Włącz funkcję Bluetooth w aparacie

W przypadku niektórych aparatów firmy Sony i Canon gimbal obsługuje sterowanie migawką po połączeniu z aparatem za pośrednictwem Bluetooth. Informacje na temat obsługiwanych modeli aparatów i ustawień można znaleźć na liście zgodności produktów serii Ronin.

Poniżej przedstawiono przykładową konfigurację funkcji Bluetooth dla aparatu Sony A7S3.

1. Otwórz menu Aparat i wybierz kolejno Sieć 2 > Bluetooth > Funkcja Bluetooth> Wł.
2. Przejdź do opcji Sieci, Zdalne sterowanie Bluetooth i wybierz opcję Wł.
3. Wybierz nazwę wykorzystywanego gimbala i wykonaj parowanie.

Poniżej przedstawiono przykładową konfigurację funkcji Bluetooth dla aparatu Canon EOS R5.

1. Otwórz menu aparatu i wybierz kolejno Ustawienia sieci bezprzewodowej > Ustawienia Bluetooth > Bluetooth > Włącz.
2. Przejdź do opcji Ustawienia sieci bezprzewodowej > Połączenie Wi-Fi/Bluetooth i wybierz opcję Połącz z pilotem bezprzewodowym.
3. Naciśnij krótko przycisk Q (kontrola prędkości) i wybierz kolejno Tryb wyzwalania migawki > Selfie. Ustaw opóźnienie na 1 s/zdalne lub 2 s/zdalne.
4. Przejdź do opcji Ustawienia > Oszczędzanie energii > Automatyczne wyłączanie i wybierz opcję Wyłącz.
5. Przełącz na tryb wideo i wybierz kolejno Fotografowani i nagrywanie > Pilot zdalnego sterowania > Włącz.

Konfiguracja Bluetooth gimbala

Przesuń palcem w dół od góry ekranu dotykowego na ekranie głównym, aby wejść do centrum sterowania. Dotknij ikony Bluetooth w prawym górnym rogu. Gimbal wykona skanowanie sygnałów Bluetooth z sąsiednich urządzeń. Wybierz moduł Bluetooth właściwego aparatu, aby nawiązać połączenie. Parowanie niektórych aparatów wymaga hasła. Ikona Bluetooth zmieni kolor na niebieski, wskazując, że połączenie zostało nawiązane.

-
- 💡 • Gimbal może łączyć się tylko z jednym aparatem jednocześnie.
-

Uwaga

1. Po pierwszym podłączeniu aparatu do gimbala uruchom ponownie aparat i gimbal, a następnie możliwe będzie dokonanie automatycznego połączenia migawki Bluetooth. Niektóre aparaty wymagają krótkiego naciśnięcia przycisku sterowania aparatem na gimbale w celu automatycznego nawiązania połączenia po ponownym uruchomieniu.
2. Po aktualizacji oprogramowania sprzętowego ponownie połącz się z modułem Bluetooth aparatu.
3. Szczegółowe informacje na temat sterowania funkcji obsługiwanych za pośrednictwem Bluetooth można znaleźć na liście zgodności serii Ronin.

Podłączenie aparatu za pomocą przewodu sterowania aparatem

Za pomocą przewodu sterowania aparatem podłącz port sterowania aparatem RSS gimbala do portu USB aparatu.

Szczegółowe informacje na temat przewodów wykorzystywanych przez aparat oraz funkcji, które mogą one wykonywać dostępne są w liście zgodności z serią Ronin.

Automatyczne dostrajanie

Automatyczne dostrajanie zapewnia siłę reakcji silnika dobraną odpowiednio do obciążenia, co pozwala uzyskać optymalną sprawność gimbala. Aby rozpocząć automatyczną kalibrację, wykonaj poniższe kroki.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez dwie sekundy, aby włączyć gimbal. Po tym czasie trzy osie zostaną odblokowane i rozszerzą się automatycznie.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk M i spust, aby rozpoczęć automatyczną kalibrację.

-
- ⚠️ • Umieść gimbal na stabilnej, płaskiej powierzchni. NIE przesuwaj gimbala podczas automatycznej kalibracji. Drgania gimbala lub odgłosy podczas kalibracji są zjawiskiem normalnym.
-

Obsługa

Funkcje przycisków i portów



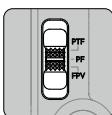
Przycisk zasilania

Naciśnij i przytrzymaj: Włączanie/wyłączanie gimbala.

Pojedyncze naciśnięcie: Wejście lub wyjście z trybu uśpienia. Trzy osie zostaną automatycznie zablokowane. Naciśnij ponownie przycisk, aby wybudzić gimbala.

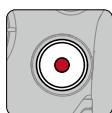


- Trzy osie są domyślnie automatycznie odblokowywane po włączeniu gimbala i automatycznie składają i blokują po wyłączeniu gimbala.
- Ustawienia związane z automatycznymi blokadami osi dostępne są w ustawieniach systemu na ekranie dotykowym.



Przełącznik trybu gimbala

Przełączanie trybu gimbala z PF, PTF i FPV.



Przycisk sterowania aparatem

Po podłączeniu aparatu naciśnij przycisk do połowy, aby wykonać regulację ostrości. Naciśnij raz, aby rozpocząć albo zatrzymać nagrywanie. Naciśnij i przytrzymaj, aby zrobić zdjęcie.



- Szczegółowe informacje na temat obsługiwanych funkcji aparatów można znaleźć na liście zgodności serii Ronin.



Przycisk M

Naciśnij raz, aby wykonywać domyślnie zdjęcia.

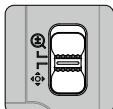
W modelu DJI RS 4 funkcję przycisku można ustawić na ekranie dotykowym na przycisk C1/FN1.

W modelu DJI RS 4 Pro funkcję przycisku można ustawić na ekranie dotykowym na przycisk C1/FN1 lub LiDAR AF/MF. *

* Wymaga to DJI Focus Pro LiDAR.

Naciśnij i przytrzymaj: Przejdz do trybu Sport. W trybie Sport prędkość śledzenia gimbala znacznie wzrasta. Nadaje się do nagrywania w sytuacjach, w których obiekty poruszają się gwałtownie i z dużą prędkością.

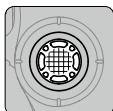
Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, naciskając dwukrotnie spust: Przejdz do trybu sportowego i pozostań w nim. Powtórz, aby zakończyć.



Przełącznik trybu manipulatora

Pchnięcie w dół: Ustawia tryb manipulatora na sterowanie ruchami gimbala.

Pchnięcie w górę: Ustawia tryb manipulatora na sterowanie powiększeniem.



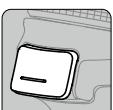
Manipulator

Sterowanie ruchem gimbalu: Poruszaj manipulatorem w górę i w dół, aby sterować pokłonem gimbalu, a następnie poruszaj manipulatorem w lewo i w prawo, aby sterować obrotem gimbalu.

Sterowanie powiększeniem: Poruszaj manipulatorem w górę i w dół, aby sterować powiększeniem.



- Po włączeniu sterowanego powiększenia w aparatach Sony możliwe jest sterowanie powiększeniem aparatu za pomocą manipulatora. W przypadku korzystania z silnika DJI Focus Pro Motor manipulator może po kalibracji sterować powiększeniem. Podczas pracy ustawić silnik w trybie Z.
- W aplikacji Ronin można ustawić tryb sterowania manipulatorem i kierunek.



Spush

Naciśnij i przytrzymaj, aby wejść w tryb blokady. W trybie blokady gimbal nie reaguje na ruchy uchwytu. Po ustaleniu na ekranie dotykowym naciśnij i przytrzymaj spust, aby przejść do trybu FPV.

Dotknij dwukrotnie, aby ponownie wycentrować gimbal.

Dotknij trzykrotnie w celu obrócenia gimbalu o 180°, aby aparat był skierowany w swoją stronę (tryb selfie).

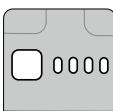


Pokrętło przednie

Obróć, aby domyślnie kontrolować silnik ostrzenia. Ustawienia można zmienić na ekranie dotykowym. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale Ekran dotykowy.



- Szczegółowe informacje na temat obsługiwanych funkcji można znaleźć na liście zgodności serii Ronin.



Przycisk poziomu naładowania akumulatora

Naciśnij raz, aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora.



Port sterowania aparatem RSS

Do podłączania aparatu.



Port silnika regulacji ostrości

Do podłączania silnika ustawiania ostrości.

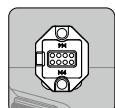


Port przesyłu wideo (DJI RS 4)

W przypadku modelu DJI RS 4 port ten można podłączyć do nadajnika obrazu DJI Ronin Image Transmitter w celu komunikacji lub do silnika regulacji ostrości.

Port przesyłu wideo/dalmierza LiDAR (DJI RS 4 Pro)

W przypadku modelu DJI RS 4 Pro port ten można podłączyć do nadajnika obrazu DJI Ronin w celu komunikacji lub do systemu LiDAR w celu sterowania regulacją ostrości, powiększaniem i śledzeniem ActiveTrack Pro.



Porty (RSA)/NATO akcesoriów z serii Ronin

Do podłączania koła ostrości DJI R, podwójnego uchwytu DJI R Twist Grip lub uchwytu jednoręcznego DJI RS Briefcase Handle.

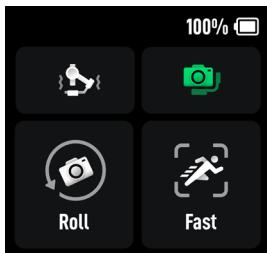


- DJI RS 4 Pro posiada porty RSA/NATO po obu stronach ekranu dotykowego. DJI RS 4 posiada port RSA/NATO po lewej stronie ekranu dotykowego, a port NATO po prawej stronie.

Ekran dotykowy

Ekran główny

Na ekranie głównym wyświetlane są ikony automatycznej regulacji, stanu równowagi, trybu śledzenia gimbalu i prędkości śledzenia. Pasek stanu w górnej części ekranu dotykowego pokazuje stan połączenia gimbalu i poziom naładowania akumulatora.



Automatyczne dostrajanie

Te trzy wartości wskazują sztywność trzech osi na stronie automatycznej regulacji.

Dotknij opcji „Rozpocznij kalibrację”, aby automatycznie skalibrować gimbal DJI RS 4.

W przypadku modelu DJI RS 4 Pro wybierz tryb ręczny lub tryb dla uchwytu samochodowego zgodnie z wymaganiami wobec nagrywania, a następnie dotknij opcji „Rozpocznij kalibrację”. Tryb ręczny może spełniać wymagania większości scenariuszy, a tryb uchwytu samochodowego może zapewnić lepszą stabilizację w przypadku nagrywania z pojazdów.

- Po wyrównaniu gimbalu, jeśli zachodzi zmiana ogniskowej, zmiana obiektywu lub aparatu i powoduje to zmianę koloru ikony stanu wyrównania na czerwony, lub gimbal trzęsie się bez powodu, zaleca się wykonanie automatycznej kalibracji.
- Umieść gimbal na stabilnej, płaskiej powierzchni. NIE przesuwaj gimbalu podczas automatycznej kalibracji. Organa gimbalu lub odgłosy podczas kalibracji są zjawiskiem normalnym.
- Zaleca się zwiększenie sztywności, jeśli gimbal nie jest wystarczająco stabilny i zmniejszenie sztywności, jeśli gimbal zaczyna się trząść.

Stan wyrównania

Jeśli pasek stanu ma kolor zielony lub szary, oznacza to, że gimbal jest wyrównany. Jeśli pasek stanu pokazuje kolor żółty, gimbal jest nieco niewyrównany. Pasek stanu pokazuje kolor czerwony, gdy gimbal jest krytycznie niewyrównany. W takim przypadku należy ponownie wyrównać odpowiednią oś. Aby sprawdzić stan wyrównania gimbalu, przechyl gimbal o 15° w lewo lub w prawo i sprawdź pasek stanu.

Tryb śledzenia gimbalu

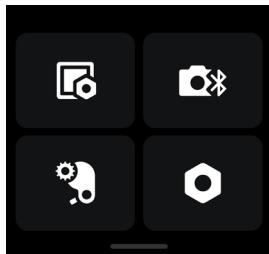
Tryb FPV można przełączyć na tryb 3D Roll 360 lub tryb niestandardowy za pomocą ekranu dotykowego.

Prędkość śledzenia

Dotknij, aby wybrać prędkość. Użytkownicy mogą wybierać między prędkością szybką, średnią, wolną i niestandardową. Dotknij ikony w prawym górnym rogu ekranu dotykowego, aby dostosować prędkość.

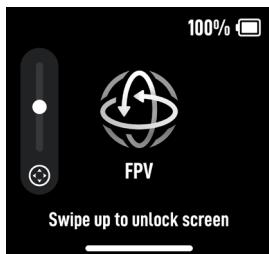
Przesunięcie w dół - ekran Centrum sterowania

Przesuń w dół od górnej części ekranu dotykowego, aby przejść do ekranu centrum sterowania.



Ekran

Dotknij, aby ustawić blokadę automatyczną, jasność w pozycji zablokowanej i obrót. Włącz obrót, a zawartość ekranu zostanie obrócona o 180°. W przypadku braku działania ekran zostanie zablokowany po upływie limitu czasu. Na ekranie blokady wyświetlany jest tryb śledzenia gimbala, tryb manipulatora i jego ruchy. Przesuń palcem w górę, aby wyjść z ekranu blokady.



Bluetooth

Dotknij ikony, aby połączyć się z aparatem przez Bluetooth. Dotknij opcji Połącz, aby dokonać sparowania gimbala i aparatu za pośrednictwem Bluetooth. Niektóre urządzenia, na przykład kamery serii BMPCC, wymagają hasła do wykonania parowania. Ikona zmieni kolor na niebieski po pomyślnym nawiązaniu połączenia.

-
-  • Gimbal może łączyć się tylko z jednym aparatem jednocześnie.
-



Punkty końcowe silnika regulacji ostrości

Możesz wybrać kalibrację silnika ostrzenia, a punkty końcowe silnika ogniskowania możesz ustawić ręcznie lub wyłączyć.

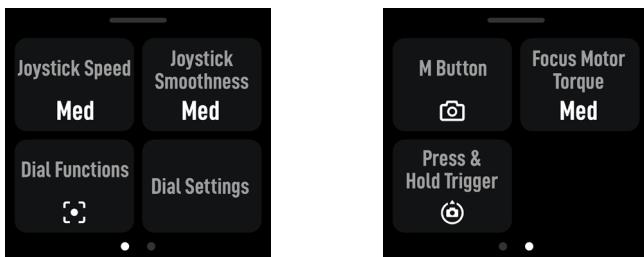


Ustawienia systemowe

Element	Opis
Wyłącz selfie	Wyłącz selfie: zapobiega przypadkowemu przejściu w tryb selfie i przerwaniu nagrywania.
Śledzenie orbity	Po włączeniu ruchy gimbalu stają się bardziej płynne podczas wykonywania ujęć po łuku.
Automatyczna blokada	Określ, czy automatyczne blokady osi mają być włączone, a oś ma blokować ruch podczas włączania/wyłączania i włączania/wyłączania trybu uśpienia. ⚠️ • W przypadku korzystania z DJI RS 4 Pro upewnij się, że oś przechyłu nie koliduje z osią obrotu przed wybieraniem opcji Złóż i blokuj. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia gimbalu.
Tryb cichy	Włącz, aby wyłączyć dźwięki. Nie jest możliwe wyłączenie dźwięku emitowanego przez gimbal podczas automatycznej kalibracji i dźwięku blokowania/odblokowania.
Tryb popychania	Umożliwia ręczne sterowanie osią pokłonu i obrotu.
Kalibracja pozioma	Spróbuj wykonać kalibrację poziomą lub kalibrację ręczną, gdy gimbal jest niewyrównany lub oś przesuwa się. Jeśli po kalibracji ręcznej gimbal pozostaje w stanie niewypoziomowanym, zaleca się podjęcie próby ponownie, aż gimbal znajdzie się w poziomie poziomym.
Automatyczna kontrola gimbala	Dotknij, aby wyświetlić i przeanalizować informacje o stanie gimbala. Dotknij, aby wyświetlić szczegółowe informacje i rozwiązania w przypadku wykrycia błędu.
Przywracanie parametrów	Dotknij, aby przywrócić parametry gimbala (tryb manipulatora, tryb śledzenia, funkcje przycisków) i hasło Bluetooth.
Język	Obsługuje 11 języków, w tym chiński uproszczony, angielski i chiński tradycyjny.
Informacje o urządzeniu	Dotknij, aby wyświetlić informacje o urządzeniu, takie jak numer seryjny urządzenia, nazwę urządzenia i hasło.
Wersja oprogramowania układowego	Dotknij, aby wyświetlić wersję oprogramowania układowego gimbala i akcesoriów.
Informacje o zgodności	Dotknij, aby wyświetlić informacje o zgodności.

Przesuń w góre — ekran Ustawienia gimbala

Przesuń palcem w górę od dołu ekranu dotykowego, aby przejść do ekranu ustawień gimbala.

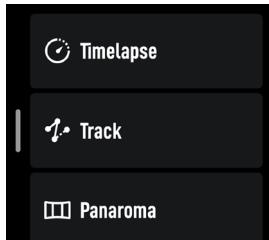


Prędkość działania manipulatora	Pozwala użytkownikom sterowanie prędkością manipulatora gimbala. Prędkości do wyboru to szybka, średnia, wolna i niestandardowa. Dotknij ikony w prawym górnym rogu ekranu dotykowego, aby dostosować prędkość. Im większa wartość, tym większa prędkość manipulatora.
Płynność manipulatora	Umożliwia użytkownikom kontrolowanie czułości gimbala. Im niższa jest wartość płynności, tym bardziej wrażliwy jest ruch gimbala.
Funkcje pokrętła	Umożliwia użytkownikowi ustawienie funkcji pokrętła przedniego. Użytkownicy mogą wybrać sterowanie silnikiem regulacji ostrości, ustawianiem ostrości w połączeniu Bluetooth (przewodowym), czułością ISO, przysłoną, szybkością migawki, osią przechyłu, osią obrotu i osią pokłonu.
Ustawienia pokrętła	Umożliwia użytkownikom ustawienie szybkości reakcji funkcji ustawionej dla pokrętła przedniego lub odwrócenie kierunku obrotów pokrętła.
Przycisk M	<p>Pozwala użytkownikom na ustawienie wykonywania zdjęć jako domyślnego trybu.</p> <p>W modelu DJI RS 4 funkcję przycisku można ustawić na ekranie dotykowym na przycisk C1/Fn1.</p> <p>W modelu DJI RS 4 Pro funkcję przycisku można ustawić na ekranie dotykowym na przycisk C1/FN1 lub LiDAR AF/MF. *</p> <p>* Wymaga to DJI Focus Pro LiDAR.</p> <p>Mapowanie funkcji przycisku C1/Fn1 aparatu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Umożliwia przypisanie przycisku M do przycisku C1 lub Fn1 aparatów Sony A7S3, A7M3, ZV-1 oraz Nikon Z50 i Z6II. 2. Dokończ ustawienia dla przycisku C1/Fn1 z poziomu aparatu. <p> • Funkcja jest dostępna wyłącznie po podłączeniu do aparatu przez Bluetooth.</p>

Moment obrotowy silnika regulacji ostrości	Dotknij, aby ustawić wysoki, średni lub niski moment silnika.
Naciśnięcie i przytrzymanie spustu	Funkcję wykonywaną przez naciśnięcie i przytrzymanie spustu można ustawić na blokowanie gimbalu lub wejście w tryb FPV.

Przesunięcie w lewo — ekran Utwórz

Przesuń w lewo od prawej krawędzi ekranu, aby przejść do ekranu Utwórz.



Poklatkowy

W trybie poklatkowym gimbal wyzwala aparat w celu rejestrowania zdjęć w określonych odstępach czasu i automatycznie zatrzymuje się po zakończeniu. Czas trwania trybu poklatkowego i czas interwału można ustawić tak, aby gimbal mógł obliczyć dokładną liczbę wymaganych obrazów, a czas trwania filmu można było obliczyć po ustaleniu liczby klatek na sekundę.

Funkcja Motionlapse pozwala użytkownikom na ustawienie do pięciu punktów orientacyjnych, tak aby kamera poruszała się i robiła zdjęcia w czasie trwania funkcji poklatkowej.

Śledzenie

Funkcja śledzenia została opracowana do rejestrowania filmów z maksymalnie 10 punktami orientacyjnymi. Wyboru punktów orientacyjnych należy dokonać poprzez ręczne przesunięcie gimbala lub za pomocą manipulatora. Dotknij +, aby dodać punkt orientacyjny.

Czas trwania i czas zatrzymania można ustawić na ekranie ustawień punktów orientacyjnych po dodaniu punktu. Pozycję punktu można także zresetować. Czas trwania wskazuje, ile czasu zajmie przemieszczenie się gimbalu z jednego punktu do drugiego. Czas zatrzymania wskazuje, jak długo gimbal pozostanie stabilny w punkcie orientacyjnym przed przejściem do następnego punktu.

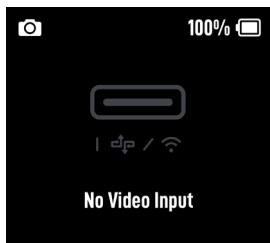
Panorama

Funkcja Panorama pozwala użytkownikom na rejestrowanie serii połączonych ze sobą zdjęć z precyzyjnym sterowaniem na podstawie ustawień. Użytkownik może następnie wygenerować panoramę za pomocą oprogramowania do przetwarzania obrazu. Kamera rejestruje łączące się ze sobą nieruchome obrazy w oparciu o zakres ustawień przy wyborze opcji 3x3 lub panoramy 180°. Tworząc panoramę 720 VR, użytkownik musi ustawić typ matrycy, ogniskową obiektywu, nakładanie się na siebie i interwał. Tworząc niestandardową panoramę, użytkownik musi ustawić zakres fotografowania, typ matrycy, ogniskową obiektywu, nakładanie się na siebie i interwał.

-
- 💡 • Interwał czasowy między zdjęciami powinien być dłuższy o jedną sekundę od czasu otwarcia migawki, aby uniknąć rozmycia obrazu w przypadku długiej ekspozycji.
-

Przesunięcie w prawo – ekran LiDAR/Przesył video (DJI RS 4 Pro)

Przesuń palcem w prawo od lewej strony ekranu, aby przejść do ekranu LiDAR/Przesył video.



Jeśli żadne urządzenie nie jest podłączone, na ekranie pojawi się komunikat „Brak sygnału wejściowego”.

Funkcje aktywnego śledzenia ActiveTrack i wymuszenia urządzenia mobilnego Force Mobile są dostępne, jeśli widok kamery jest wyświetlany na ekranie dotykowym i w aplikacji Ronin podczas korzystania z nadajnika obrazu DJI Ronin.

W przypadku korzystania z DJI Focus Pro LiDAR dostępne są opcje automatycznej regulacji ostrości i aktywnego śledzenia ActiveTrack Pro.

Tryby śledzenia gimbala

Tryby śledzenia gimbala dostępne w DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro obejmują śledzenie obrotu (PF), śledzenie obrotu i pokłonu (PTF) oraz śledzenia obrotu, pokłonu i przechyłu (FPV). Tryb FPV można przełączyć na tryb 3D Roll 360 lub tryb niestandardowy za pomocą ekranu dotykowego.

- 💡 • Tryby śledzenia gimbala są identyczne dla DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro. Poniżej DJI RS 4 został wykorzystany jako przykład.

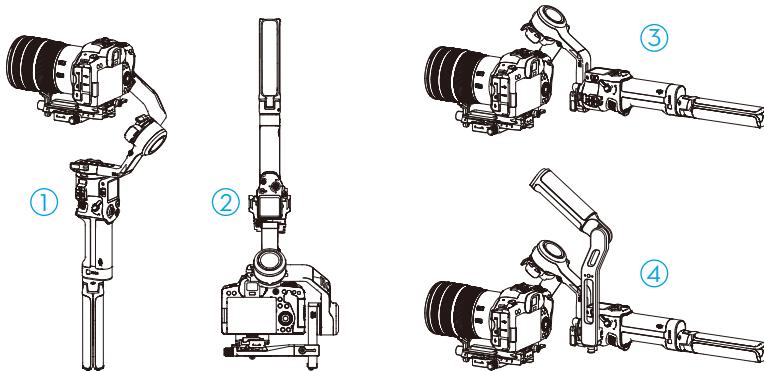
Tryb śledzenia gimbala	Opis	Scenariusze
PF	 <p>PF: Śledzenie obrotu, gdzie tylko oś obrotu podąża za ruchami chwytu.</p>	Nadaje się do takich scenariuszy, jak nagrywanie przejść i łuków lub przemieszczanie się z lewej do prawej.
PTF	 <p>PTF: Obrót i poklon podążają za osią obrotu i pokłonu, podążając za ruchem chwytu.</p>	Odpowiednie do scenariuszy, w których ruch odbywa się w linii pochylonej.

 <p>FPV</p>	<p>FPV: Śledzenie obrotu, poklonu i pochyłu, w którym wszystkie trzy osie podążają za ruchem chwytu.</p>	<p>Odpowiednie do scenariuszy, gdy wykonywany jest obrót aparatu.</p>
<p>Niestandardowy</p>	<p>Niestandardowy: Włącza lub wyłącza funkcję śledzenia dowolnej osi zgodnie z wymaganiami. Tryb blokady jest włączony, gdy trzy osie są wyłączone. Wszystkie trzy osie nie będą podążać za ruchem chwytu w trybie zablokowanym.</p>	<p>Nadaje się do płynnych ujęć z jazdy i szybkich reakcji. Tryb niestandardowy jest zalecany w przypadku nagrywania pojazdów. Podczas korzystania z tego trybu należy wyłączyć funkcję śledzenia w 3 osiach.</p>
<p>3D Roll 360</p>	<p>W trybie 3D Roll 360 oś poklonu jest obracana o 90° w górę, a obiektyw kamery jest ustawiony pionowo w góre, w którym to punkcie można sterować obrotem osi obrotu o 360° za pomocą manipulatora.</p>	<p>Nadaje się do wykonywania ujęć obrotowych.</p>

Tryby pracy gimbala

Dostępne są cztery tryby pracy dla DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro: Wyprostowany, Podwieszany, Latarka i Rączka.

- 💡 • Tryby pracy gimbala są identyczne dla DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro. Poniżej DJI RS 4 został wykorzystany jako przykład.



① Tryb wyprostowany

Jest to standardowy tryb pracy gimbala, który jest odpowiedni do większości ujęć, takich jak ujęcia podczas chodzenia i biegania.

② Tryb podwieszany

Gimbal jest odwrócony, a aparat znajduje się w niższym położeniu. Ten tryb jest odpowiedni do wykonywania ujęć z niskiego położenia, takich jak śledzenie obiektów na ziemi.

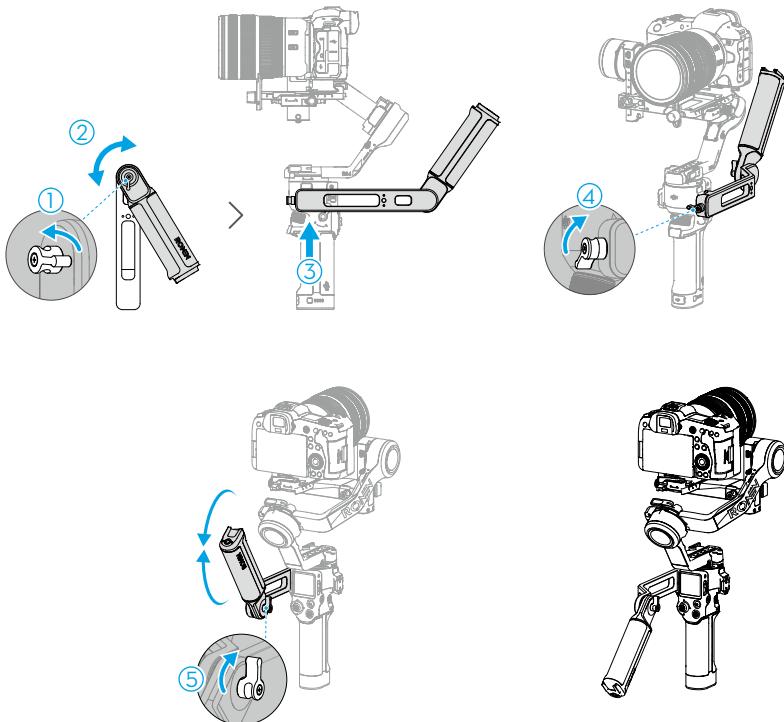
③ Tryb latarki

Gimbal jest trzymany poziomo jak latarka. Ten tryb jest odpowiedni do ujęć wykonywanych w ograniczonych przestrzeniach.

④ Tryb uchwytu

W tym trybie należy zainstalować uchwyt. Kąt uchwytu można regulować za pomocą pokrętła. Zimne stopki i otwory montażowe 1/4"-20 gimbala umożliwiają montaż zewnętrznych monitorów, co ułatwia nagrywanie, a także ułatwia obsługę ruchów aparatem przy niskim kącie.

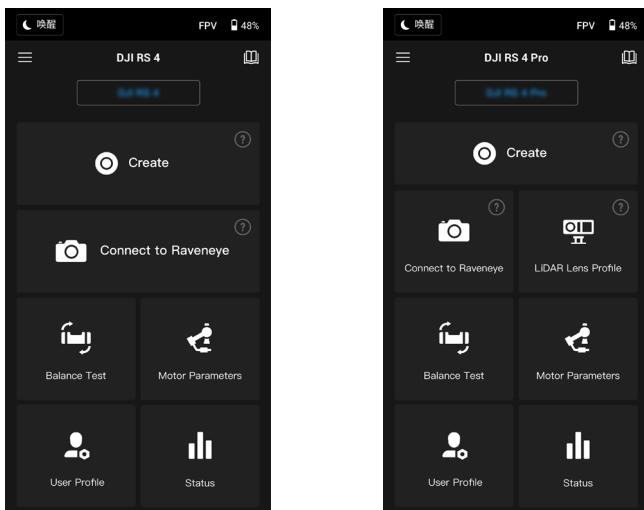
Zamocuj rączkę do gimbala zgodnie z poniższym rysunkiem.



- 💡 • Zaleca się zamontowanie rączki do portu NATO po lewej stronie ekranu dotykowego.

Ustawienia aplikacji Ronin

Możesz aktywować gimbal, aktualizować oprogramowanie układowe, korzystać z inteligentnych funkcji i przesyłu obrazu za pomocą aplikacji Ronin. Parametry silnika, profil użytkownika, prędkość manipulatora i kierunek manipulatora można również regulować z poziomu aplikacji. Dostępne są również informacje o stanie systemu, podręcznik użytkownika oraz filmy instruktażowe.



Górny pasek

Tryb uśpienia/budzenia: Dotknij, aby przejść do trybu uśpienia lub z niego wyjść.

FPV: Wyświetla bieżący tryb śledzenia.

Poziom naładowania akumulatora: Wyświetla poziom naładowania akumulatora gimbala.

Informacje ogólne

Ustawienia: Wyświetli swoje konto, język i skróconą instrukcję obsługi.

Lista urządzeń: Wyświetla numer seryjny urządzenia, nazwę urządzenia i hasło.

Oprogramowanie układowe: Wyświetla wersję oprogramowania układowego.

Akademia

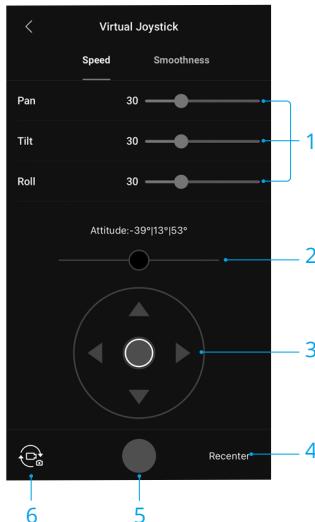
Obejrzyj samouczki i przeczytaj podręczniki.

Utwórz

Obejmuje wirtualny manipulator, sterowanie urządzeniem mobilnym Force Mobile, tryb panoramy, poklatkowy, śledzenie i obsługę kontrolerem do gier.

Kiedy gimbal jest podłączony do silnika regulacji ostrości, dostępna jest również regulacja ostrości.

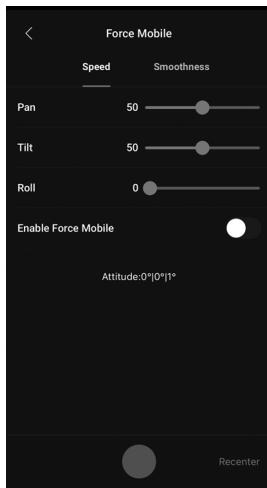
Wirtualny manipulator



Użyj wirtualnego manipulatora w aplikacji, aby kontrolować ruch gimbala i włączać rejestrowanie.

1. Pasek sterowania: Regulacja na pasku sterowania umożliwia sterowanie prędkością i płynnością pracy gimbala. Prędkość pozwala użytkownikom na regulację zdalnie sterowanej prędkości obrotowej. Płynność pozwala użytkownikom kontrolować czułość gimbala. Im niższa jest wartość płynności, tym bardziej wrażliwy jest ruch gimbala.
2. Drążek przechyłu: Sterowanie ruchem osi przechyłu gimbala za pomocą wirtualnego manipulatora.
3. Drążek obrotu/poklonu: Za pomocą manipulatora wirtualnego można sterować ruchem gimbala w osi obrotu i poklonu.
4. Wyśrodkuj ponownie: Dotknij, aby ponownie wyśrodkować gimbal.
5. Przycisk fotografowania/nagrywania: Dotknij, aby zrobić zdjęcia lub nagrać wideo.
6. Przełącznik foto/video: Dotknij, aby przełączać między trybami zdjęć i filmów. Upewnij się, że tryb jest taki sam jak ustawienia w aparacie/kamerze.

Force Mobile



Funkcja Force Mobile wymaga uchwytu telefonu i telefonu komórkowego zamontowanego na statywie lub uchwycie w pozycji pionowej.

Po włączeniu tej funkcji w aplikacji Ronin, ruch gimbala może być kontrolowany poprzez przechylanie i obracanie telefonu komórkowego.

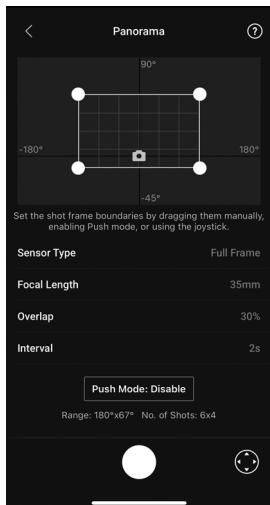
Prędkość określa zależność między prędkością obrotową a kątem. Gdy prędkość jest ustawiona na 50, stosunek kąta obrotu dla gimbala i telefonu komórkowego wynosi 1 do 1.

Plynność: pozwala użytkownikom kontrolować czułość gimbala. Im niższa jest wartość płynności, tym bardziej wrażliwy jest ruch gimbala.

Wyśrodkuj ponownie: Dotknij, aby ponownie wyśrodkować gimbal.

Przycisk migawki/nagrywania: Dotknij, aby zrobić zdjęcia lub nagrać wideo.

Panorama



Funkcja Panorama pozwala użytkownikom na rejestrowanie serii połączonych ze sobą zdjęć z precyzyjnym sterowaniem bazującym na typie matrycy, ogniskowej obiektywu, ustawieniu nakładania się zdjęć i interwale.

Przed użyciem funkcji Panorama należy upewnić się, że kamera i gimbal są połączone odpowiednim kablem sterującym kamery (połączenie Bluetooth nie jest obsługiwane).

Nakładanie się zdjęć: określa stopień nakładania się zdjęć na siebie podczas generowania panoramy.

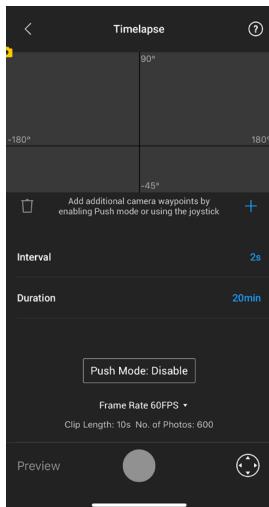
Interwał czasowy między zdjęciami powinien być dłuższy o jedną sekundę od czasu otwarcia migawki, aby uniknąć rozmycia obrazu w przypadku długiej ekspozycji.

Po potwierdzeniu ustawień kamery zakres panoramy można ustawić przeciągając białe kropki na mapie siatki, popychając gimbal ręcznie lub używając wirtualnego manipulatora.

Całkowity zasięg objęty punktami końcowymi i zdjęciami potrzebnymi do skomponowania panoramy wyświetlany jest nad mapą siatki. Zakres osi pochylenia w Panoramie wynosi od -45° do +90°, aby uniknąć uchwycenia gimbala w kadrze, podczas gdy oś obrotu pozwala na pełen obrót o 360°.

Dotknij przycisku migawki/nagrywania, aby rozpocząć.

Poklatkowy



W trybie poklatkowym gimbal wyzwala aparat w celu rejestrowania zdjęć w określonych odstępach czasu i automatycznie zatrzymuje się po zakończeniu. Czas trwania trybu poklatkowego i częstotliwość klatek można ustawić tak, aby gimbal mógł obliczyć dokładną liczbę wymaganych obrazów.

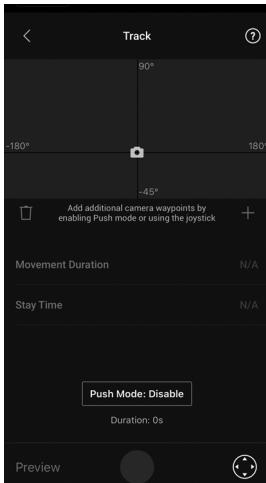
Poprzez włączenie trybu pchnięcia użytkownik może ręcznie wyregulować osie obrotu i przechyłu przed uruchomieniem funkcji poklatkowej. Możesz ręcznie pchnąć gimbal, aby zmienić orientację aparatu/kamery i dostosować kadrowanie. Dotknij ikony wirtualnego manipulatora, aby użyć go do ustawienia orientacji kamery.

Funkcja Motionlapse pozwala użytkownikom na ustawienie do pięciu punktów orientacyjnych, tak aby aparat poruszał się w czasie trwania funkcji poklatkowej.

Aby wyregulować położenie punktu orientacyjnego, ustaw aparat w żądanej pozycji i dotknij ikony + w celu jego potwierdzenia. Za pomocą wirtualnego manipulatora można również kontrolować oś obrotu, pokłonu i przechyłu.

Aby dodać kolejny punkt orientacyjny, przesuń gimbala do następnego punktu orientacyjnego i naciśnij ikonę + nad mapą siatki. Następnie, aby usunąć punkt orientacyjny, wybierz punkt i dotknij ikony kosza. Po ustawieniu punktów orientacyjnych można albo dotknąć przycisku Podgląd, aby upewnić się, że Motionlapse obejmuje wszystko, co chce użytkownik, albo dotknąć przycisk migawki/nagrywania, aby rozpocząć nagrywanie. Należy upewnić się, że kamera i gimbal są połączone odpowiednim kablem sterowania kamery.

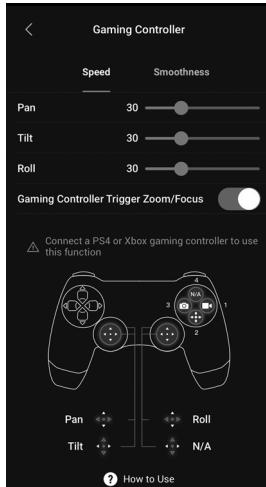
Śledzenie



Funkcja śledzenia została opracowana do rejestrowania filmów z maksymalnie 10 punktami orientacyjnymi. Użytkownik musi wybrać punkt orientacyjny ręcznie, przesuwając gimbal lub używając wirtualnego manipulatora. Dotknij +, aby dodać punkt orientacyjny. Czas trwania i czas zatrzymania można ustawić na ekranie ustawień punktów orientacyjnych po dodaniu punktu. Pozycję punktu można także zresetować. Parametr czasu trwania poniżej siatki wskazuje, ile czasu zajmie przemieszczenie się gimbala z jednego punktu do drugiego. Czas zatrzymania wskazuje, jak długo gimbal pozostanie stabilny w punkcie orientacyjnym przed przejściem do następnego punktu.

-  • NIE WOLNO naciskać spustu migawki aparatu podczas korzystania z funkcji śledzenia.

Kontroler do gier



Kontrolery PS4 DualShock i Xbox mogą być używane do sterowania gimbalu i aparatem. Po podłączeniu kontrolera do urządzenia mobilnego i gimbla, użytkownicy mogą kontrolować ruchy gimbla, ustawiać ostrość i powiększać, a także nagrywać filmy, wyśrodkować gimbla i robić zdjęcia.

Prędkość i płynność drążków sterujących możesz regulować. Aby uzyskać optymalną wydajność, w ustawieniach aparatu/kamery ustaw wartość ostrzenia w zakresie 10. Wymagane są: iOS 13 lub nowszy, Android 9.0 lub nowszy oraz aplikacja Ronin ver. 1.7.0 lub nowsza.

Dotknij przycisku „Jak używać”, aby dowiedzieć się więcej o kontrolerze do gier.

Przesyłanie obrazu

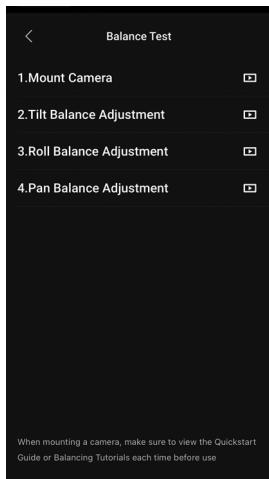
Po zamontowaniu systemu przesyłania obrazu DJI Ronin dotknij przycisku „Connect to RavenEye” (Połącz z RavenEye) na ekranie głównym aplikacji Ronin, aby skorzystać z funkcji przesyłania obrazu.

Profil obiektywu dla LiDAR (DJI RS 4 Pro)

Przeznaczone dla DJI RS 4 Pro do automatycznej kalibracji zakresu obrotu pierścienia regulacji ostrości obsługiwanej obiektywu lub regulację głębokości osadzenia kołnierza. Szczegółowe informacje można znaleźć w [Instalacja i korzystanie z silnika DJI Focus Pro i systemu LiDAR](#).

Test wyrównania

Obejrzyj filmy instruktażowe na tej stronie.

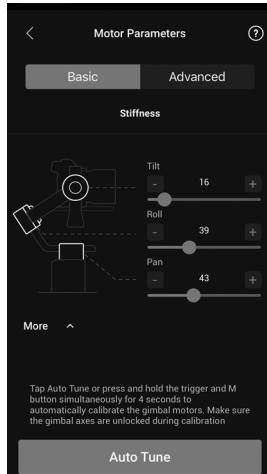


Parametry silnika

Dostępne są menu podstawowe i zaawansowane. Szttywność może być wyświetlana i regulowana w menu podstawowym. Ponadto siłę można regulować w menu Zaawansowane (nie należy jej zmieniać, jeśli nie jest to konieczne).

Dotknij „Automatyczne dostrajanie”, a gimbal automatycznie obliczy wynik na podstawie masy gimbala.

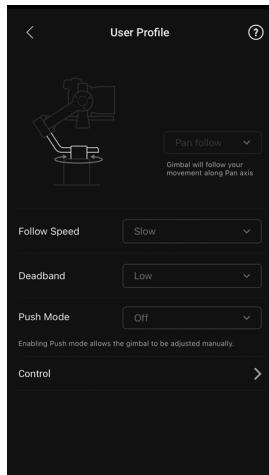
Po zakończeniu kalibracji znajdziesz dokładne informacje diagnostyczne dla silnika w dolnej części ekranu. Jeśli gimbal jest właściwie wyrównany, wartość mocy silników powinna być w zakresie ± 5 . Jeśli pobór mocy na danej osi stale wykracza poza ten zakres, należy sprawdzić wyrównanie mechaniczne gimbala.



Profil użytkownika

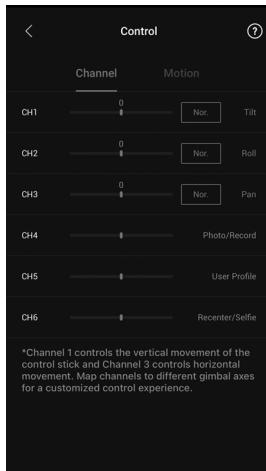
Na tej stronie można ustawić tryb gimbalu, śledzenie prędkości, martwy pas, tryb pchania i sterowanie manipulatorem.

Martwe pasmo określa, jaki ruch gimbal toleruje przed przełożeniem sygnału wejściowego na obrót, pochylenie i przekrzywienie.

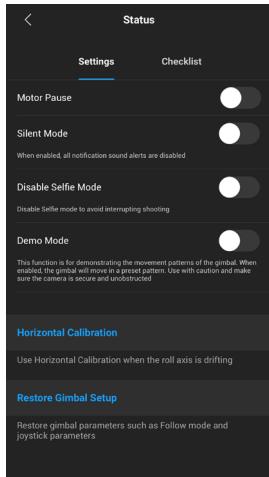


Ustawienia sterowania

Kanały	Wskaźnik kanału dostarcza informacje zwrotne podczas konfiguracji zdalnej obsługi. Kanały obrotu, pokłonu i przechyłu mogą być ponownie przypisane, a każda oś może być również odwrócona. Normalne oznacza, że kierunek ruchu jest taki sam jak manipulatora. Odwrócone oznacza, że kierunek ruchu jest odwrotny od manipulatora.
	Przy użyciu manipulatora można sterować tylko CH1 i CH3, które są domyślnie przypisane do osi poklonu i obrotu. Przypisanie kanałów można dostosować do własnych potrzeb, dotykając nazwy osi po prawej stronie ekranu.
Ruch	Sterowanie manipulatorem można ustawić poprzez regulację martwego pasma, maksymalnej prędkości, płynności i punktów końcowych dla każdej osi. Dla każdego ustawienia dostępne są trzy profile domyślne.
Strefa nieczułości	gdy wartość strefy nieczułości wzrasta, do przełożenia na rzeczywisty ruch gimbala konieczne będzie zwiększenie ruchu dźwigni.
Maks. prędkość	Umożliwia regulację zdalnie sterowanej prędkości obrotowej.
Płynność	Umożliwia sterowanie czułością gimbala.
Punkt końcowy	Ogranicza zakres rotacyjny gimbala poprzez ustawienie punktów końcowych. Oś obrotu ma pierścień ślizgowy, który umożliwia ciągły obrót gimbala, gdy punkty końcowe są ustawione na 180°. Na osi przechyłu można ustawić punkty końcowe zgodnie z wymaganiami. Niektóre dłuższe obiektywy mogą uderzyć w ramę gimbala. Aby temu zapobiec ustaw kąt punktu końcowego.



Stan



Ustawienia

Korzystaj z większej liczby funkcji, takich jak wstrzymanie silnika, tryb cichy, kalibracja pozioma i przywracanie ustawień gimbala.

Lista kontrolna

Wyświetla stan połączenia Bluetooth i kamery. Gdy stan gimbala jest nieprawidłowy, informacja o stanie jest wyświetlana tutaj.

Uchwyt i wbudowany akumulator

DJI RS 4 jest wyposażony w uchwyt BG21 z wbudowanym akumulatorem 3000 mAh, który zapewnia maksymalny czas pracy gimbalu wynoszący około 12 godzin^[1]. DJI RS 4 Pro jest wyposażony w uchwyt BG30 z wbudowanym akumulatorem 1950 mAh, który zapewnia maksymalny czas pracy gimbalu wynoszący około 13 godzin^[1]. Oba akumulatory są zgodne z uchwytem na akumulatory o wysokiej pojemności BG70, co wydłuża czas pracy odpowiednio DJI RS 4 i DJI RS 4 Pro do 29,5 godzin i 29 godzin^[2], zapewniając nieprzerwane zasilanie dla długiego nagrywania.

[1] Pomiar wykonany z gimbalem wyrównanym w stanie poziomym i stacjonarnym. Gdy gimbal jest w ruchu, czas pracy zostanie skrócony.

[2] Pomiar wykonany w laboratorium o temperaturze 24°C z gimbalem wyrównanym, w stanie poziomym i stacjonarnym, wyłącznie do celów informacyjnych.

Zasady bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE Procedury, których nieprzestrzeganie stwarza ryzyko wystąpienia szkody majątkowej, szkody ubocznej i poważnego urazu LUB wysokie ryzyko powierzchownych urazów.

UWAGA Procedury, których nieprzestrzeganie wiąże się z ryzykiem powstania szkód materialnych ORAZ niewielkim lub żadnym ryzykiem obrażeń.



OSTRZEŻENIE

Użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi, aby zapoznać się z funkcjami tego produktu przed rozpoczęciem użytkowania.

Nieprawidłowa eksploatacja produktu może prowadzić do uszkodzenia produktu, mienia i spowodować poważne obrażenia ciała. Jest to zaawansowany technicznie produkt. Należy go eksploatować z rozwagą i zdrowym rozsądkiem, wymaga on również pewnych podstawowych zdolności mechanicznych. Obsługa produktu w sposób niebezpieczny i nieodpowiedzialny może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie produktu lub innego mienia.

Produkt ten nie jest przeznaczony do użytku przez dzieci bez bezpośredniego nadzoru dorosłych. Stosowanie niezgodnych podzespołów i modyfikowanie tego produktu w sposób niezgodny z dokumentami dostarczonymi przez SZ DJI TECHNOLOGY CO.,LTD. jest zabronione. Niniejsze wytyczne dotyczące bezpieczeństwa zawierają wskazówki związane z bezpieczeństwem, obsługą i konserwacją. Przed przystąpieniem do montażu, konfiguracji lub eksploatacji produktu należy koniecznie przeczytać wszystkie instrukcje i ostrzeżenia zawarte w instrukcji obsługi i przestrzegać, aby zapewnić prawidłową obsługę produktu i uniknąć uszkodzeń lub poważnych obrażeń ciała.

Aby uniknąć pożaru, poważnych obrażeń i szkód materialnych, podczas użytkowania, ładowania lub przechowywania uchwytu należy przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE**Używanie uchwytu**

1. NIE WOLNO dopuścić do kontaktu uchwytu z jakimkolwiek cieczami. NIE WOLNO pozostawiać uchwytu na zewnątrz podczas deszczu lub w pobliżu źródła wilgoci. NIE WOLNO wrzucać uchwytu do wody. Jeśli woda dostanie się do wnętrza akumulatora, może dojść do rozkładu chemicznego i zapalenia się akumulatora, a nawet do wybuchu.
2. Jeśli uchwyt przypadkowo wpadnie do wody, należy go natychmiast umieścić w bezpiecznym i otwartym miejscu. Należy zachować bezpieczną odległość od uchwytu aż do całkowitego wyschnięcia. NIE WOLNO ponownie używać uchwytu i należy zutylizować go w sposób opisany w rozdziale dotyczącym utylizacji uchwytu.
3. Wszelkie pożary tego produktu należy gasić za pomocą wody, piasku, koca pożarowego lub gaśnicy proszkowej.
4. NIE WOLNO używać akumulatorów innych niż firmy DJI. Wejdź na stronę www.dji.com, aby zakupić nowe akumulatory. DJI nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek uszkodzenia spowodowane przez akumulatory inne niż DJI.
5. NIE WOLNO używać ani ładować spuchniętych, nieszczelnych lub uszkodzonych uchwytów. Jeśli uchwyt nie jest w dobrym stanie, należy skontaktować się z DJI lub autoryzowanym sprzedawcą DJI w celu uzyskania dalszej pomocy.
6. Uchwyt powinien być używany w temperaturach od -20°C do 45°C (od -4°F do 113°F). Używanie uchwytu w środowisku o temperaturze powyżej 50°C (122°F) może prowadzić do pożaru lub wybuchu. Używanie uchwytu w temperaturze poniżej -10 °C (14°F) może doprowadzić do trwałych uszkodzeń.
7. NIE WOLNO używać uchwytu w otoczeniu silnego pola elektrostatycznego lub elektromagnetycznego. W przeciwnym razie płytka sterująca akumulatora może działać nieprawidłowo.
8. NIE WOLNO w żaden sposób demontować ani przeklubać uchwytu, gdyż jego akumulator może zacząć przeciekać, zapalić się lub wybuchać.
9. NIE upuszczać ani nie uderzać akumulatorów. NIE umieszczać ciężkich przedmiotów na uchwycie.
10. Elektrolit w akumulatorze jest bardzo żrący. Jeśli elektrolit wejdzie w kontakt ze skórą lub oczami, należy natychmiast rozpoczęć przemywanie danego miejsca wodą przez 15 minut i bezzwłocznie zgłosić się do lekarza.
11. NIE używać uchwytu, jeśli został upuszczony.
12. NIE podgrzewać akumulatorów. NIE WOLNO umieszczać uchwytu w kuchence mikrofalowej lub w pojemniku pod ciśnieniem.
13. NIE WOLNO ręcznie wykonywać zwarcia w uchwycie.
14. Styki uchwytu należy czyścić czystą suchą ściereczką.

Ładowanie uchwytu

1. Podczas ładowania NIE WOLNO pozostawiać uchwytu bez nadzoru. NIE WOLNO ładować uchwytu w pobliżu materiałów łatwopalnych lub na łatwopalnych powierzchniach, takich jak dywan lub drewno.

- Ładowanie uchwytu poza zakresem temperatur od 5°C do 40°C (od 41°F do 104°F) może prowadzić do wycieku, przegrzania lub uszkodzenia akumulatora. Idealna temperatura ładowania wynosi od 22°C do 28°C (od 72°F do 82°F).

Przechowywanie uchwytu

- Uchwyty należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Jeżeli uchwyty będą przechowywane przez dłuższy czas, należy go naładować do momentu, gdy poziom naładowania akumulatora osiągnie od 30% do 50%.
- NIE WOLNO pozostawiać uchwytu w pobliżu źródeł ciepła, takich jak piec czy grzejnik.
NIE WOLNO pozostawiać uchwytu w pojeździe w gorące dni. Idealna temperatura przechowywania wynosi od 22°C do 28°C (od 72°F do 82°F).
- Utrzymywać uchwyty w stanie suchym.

Konserwacja uchwytu

- NIE WOLNO używać uchwytu, gdy temperatura jest zbyt wysoka lub zbyt niska.
- NIE WOLNO przechowywać akumulatora w środowisku o temperaturze wyższej niż 45°C (113°F) lub niższej niż 0°C (32°F).

Informacja dla podróżujących

- Przed wniesieniem uchwytu na pokład samolotu należy go najpierw rozładować do momentu, gdy poziom baterii spadnie poniżej 30%. Uchwyty należy rozładować tylko w miejscu ogniodpornym i przechowywać w miejscu wentylowanym.
- Trzymać uchwyty z dala od metalowych przedmiotów, takich jak okulary, zegarki, biżuteria i spinki do włosów.
- NIE WOLNO przewozić uszkodzonego uchwytu lub uchwytu z akumulatorem naładowanym do poziomu wyższego niż 30%.

Utylizacja uchwytu

Uchwyty należy utylizować w określonych pojemnikach do recyklingu dopiero po jego całkowitym rozładowaniu. NIE WOLNO umieszczać uchwytu w zwykłych pojemnikach na śmieci. Należy ściśle przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji i recyklingu akumulatorów.

UWAGA

Używanie uchwytu

- Przed użyciem należy upewnić się, że uchwyty są w pełni naładowane.
- Jeśli pojawi się ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora, należy jak najszybciej naładować uchwyty.

Ładowanie uchwytu

- Uchwyty są zaprojektowane, aby zatrzymać ładowanie, gdy jest pełny. Warto jednak wyrobić sobie nawyk monitorowania postępu ładowania i odłączania uchwytu po pełnym naładowaniu.

Przechowywanie uchwytu

1. Rozładować uchwyty do 40–65%, jeśli nie będzie używany przez 10 dni lub dłużej. Może to znacząco wydłużyć okres jego eksploatacji.
2. Jeśli uchwyty jest przechowywany przez dłuższy czas, a akumulator jest wyczerpany, przechodzi on w tryb uśpienia. Naładuj uchwyty, aby wyjść z trybu uśpienia.
3. Przy dłuższym przechowywaniu zdjąć uchwyty z gimbalu.

Konservacja uchwytu

1. Żywotność akumulatora może ulec skróceniu, jeśli nie będzie on używany przez dłuższy czas.
2. Raz na trzy miesiące należy całkowicie rozładować i naładować uchwyty, aby utrzymać go w dobrym stanie.

Utylizacja uchwytu

1. Jeśli uchwyty nie działa i nie można w pełni rozładować akumulatora, należy skontaktować się z profesjonalną firmą zajmującą się utylizacją lub recyklingiem baterii w celu uzyskania dalszej pomocy.
2. Jeżeli po nadmiernym rozładowaniu uchwytu nie można go włączyć, należy go natychmiast zutylizować.

Konserwacja

Gimbal nie jest wodoodporny. Należy go chronić przed pyłem i wodą podczas użytkowania. Po użyciu zaleca się wytarcie gimbala miękką, suchą szmatką. NIE WOLNO rozpylać żadnych płynów czyszczących na gimbal.

Dane techniczne

	DJI RS 4	DJI RS 4 Pro
Peryferyjne		
Port akcesoriów	Porty (RSA)/NATO akcesoriów z serii Ronin Otwór montażowy 1/4"-20 Zimna stopka Port przesyłu wideo (USB-C) Port sterowania aparatem RSS (USB-C) Port silnika regulacji ostrości (USB-C)	Porty (RSA)/NATO akcesoriów z serii Ronin Otwór montażowy 1/4"-20 Zimna stopka Port (USB-C) transmisji wideo/dalmierza LiDAR Port sterowania aparatem RSS (USB-C) Port silnika regulacji ostrości (USB-C)
Akumulator	Model: BHX711-3000-7,2 V Typ: LiPo 2S Pojemność 3000 mAh Energia: 21 Wh Maks. czas pracy: 12 godzin ^[1] Czas ładowania: Około 2,5 godziny ^[2] Sugerowana temperatura ładowania: Od 5°C do 40°C (od 41°F do 104°F)	Model: BG30-1950mAh-15,4V Typ: LiPo 4S Pojemność: 1950 mAh Energia: 30 Wh Maks. czas pracy: 13 godzin ^[1] Czas ładowania: Około 1,5 godziny ^[3] Sugerowana temperatura ładowania: Od 5°C do 40°C (od 41°F do 104°F)
Łączność	Bluetooth 5.1 Port ładowania (USB-C)	Bluetooth 5.1 Port ładowania (USB-C)
Wymagania aplikacji Ronin	System iOS 11.0 lub nowszy System Android 8.0 lub nowszy	System iOS 11.0 lub nowszy System Android 8.0 lub nowszy
Obsługiwane języki	angielski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, niemiecki, francuski, koreański, japoński, hiszpański, portugalski (Brazylia), rosyjski, tajski	angielski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, niemiecki, francuski, koreański, japoński, hiszpański, portugalski (Brazylia), rosyjski, tajski

Parametry pracy

Przetestowana ładowność	3 kg (6,6 funta)	4,5 kg (10 funtów)
Maksymalna prędkość kontrolowanego obrotu	Obrót: 360°/s. Poklon: 360°/s. Przechyl: 360°/s.	Obrót: 360°/s. Poklon: 360°/s. Przechyl: 360°/s.
Zakres mechaniczny	Oś obrotu: ciągły obrót o 360° Oś przechyłu: -95° do +240° Oś poklonu: -112° do +214°	Oś obrotu: ciągły obrót o 360° Oś przechyłu: -95° do +240° Oś poklonu: -112° do +214°

Właściwości mechaniczne i elektryczne

Częstotliwość robocza	2,4000–2,4835 GHz	2,4000–2,4835 GHz
Moc nadajnika Bluetooth	<8 dBm	<8 dBm
Temperatura robocza	Od -20°C do 45°C (od -4°F do 113°F)	Od -20°C do 45°C (od -4°F do 113°F)
Masa	Gimbal: Około 1066 g (2,35 funta)	Gimbal: Około 1242 g (2,74 funta)
	Uchwyt: Około 203 g (0,45 funta)	Uchwyt: Około 265 g (0,58 funta)
	Rozłożony uchwyt/statyw (plastikowy): Około 183 g (0,4 funta)	Rozłożony uchwyt/statyw (metalowy): Około 226 g (0,49 funta)
	Górna i dolna płyta szybkiego zwalniania: Około 98 g (0,22 funta)	Górna i dolna płyta szybkiego zwalniania: Około 110 g (0,24 funta)
Wymiary	Złożone: 245 × 255 × 75 mm (dł. × szer. × wys., bez kamery, uchwytu i uchwytu wydłużonego/statyw)	Złożone: 271 × 283 × 75 mm (dł. × szer. × wys., bez kamery, uchwytu i uchwytu wydłużonego/statyw)
	Rozłożone: 370 × 191 × 189 mm (dł. × szer. × wys., wysokość z uchwytem i bez uchwytu wydłużonego/statyw)	Rozłożone: 416 × 223 × 202 mm (dł. × szer. × wys., wysokość z uchwytem i bez uchwytu wydłużonego/statyw)

- [1] Pomiar wykonany z gimballem wyrównanym w stanie poziomym i stacjonarnym. Gdy gimbal jest w ruchu, czas pracy zostanie skrócony.
- [2] Pomiar wykonano z ładowarką przystosowaną do szybkiego ładowania z mocą 18 W. Zaleca się stosowanie ładowarek obsługujących protokół PD.
- [3] Pomiar wykonano z ładowarką przystosowaną do szybkiego ładowania z mocą 24 W. Zaleca się stosowanie ładowarek obsługujących protokół QC 2.0 lub PD.

JESTEŚMY TU DLA CIEBIE



Kontakt

WSPARCIE DJI

Zawartość ta może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



<https://www.dji.com/rs-4/downloads>
<https://www.dji.com/rs-4-pro/downloads>

W przypadku pytań dotyczących niniejszego dokumentu prosimy o kontakt z firmą DJI poprzez wysłanie wiadomości na adres DocSupport@dji.com.

DJI jest znakiem towarowym firmy DJI.
Copyright © 2024 DJI OSMO Wszelkie prawa zastrzeżone.