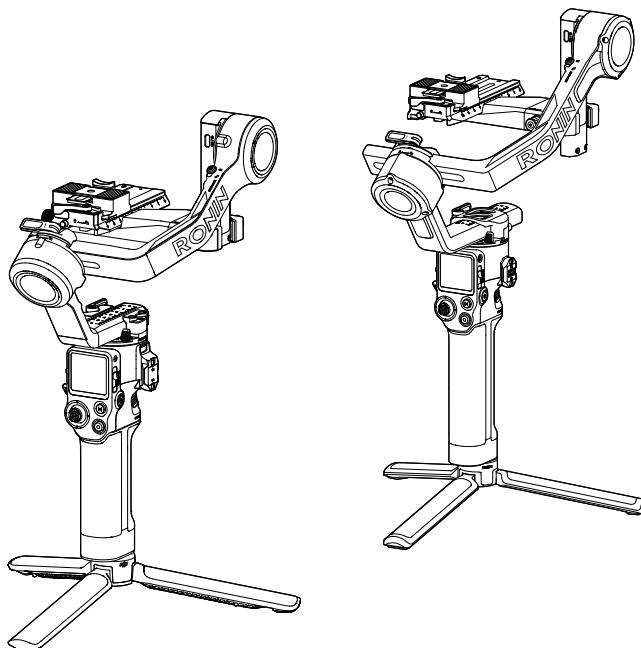


# dji RS 4 / RS 4 PRO

## Ръководство за потребителя

v1.0 04.2024 г.





Този документ е защищен с авторски права от DJI, като всички права са запазени. Освен ако не е разрешено друго от DJI, нямате право да използвате или да позволявате на други лица да използват документа или която и да било част от документа чрез възпроизвеждане, прехвърляне или продаване на документа. Потребителите трябва да се позовават само на този документ и неговото съдържание като инструкции за работа с продуктите на DJI. Документът не трябва да се използва за други цели.

## Q Търсене по ключови думи

Търсете по ключови думи, като например „Батерия“ или „Инсталиране“, за да намерите дадена тема. Ако четете този документ с Adobe Acrobat Reader, натиснете Ctrl+F при използване на устройство с Windows или Command+F при използване на устройство с Mac, за да започнете търсене.

## 👉 Навигиране към тема

Вижте пълния списък с теми в съдържанието. Щракнете върху дадена тема, за да навигирате до този раздел.

## 🖨️ Отпечатване на този документ

Този документ може да се отпечата с висока разделителна способност.

# Използване на това ръководство

## Легенди

⚠️ Важно

💡 Полезни съвети

## Прочетете преди употреба

Следните ръководства са съставени, за да Ви помогнат да получите максимума от Вашия гимбал:

Ръководство за бързо стартиране

Указания за безопасност

Ръководство за потребителя

Прочетете цялото ръководство за бърз старт и ръководството за потребителя и изглеждайте информационните видеоклипове и видеоуроците на страницата на продукта на официалния уебсайт на DJI™ (<https://www.dji.com/rs-4>, <https://www.dji.com/rs-4-pro>). Прочетете указанията за безопасност, за да разберете Вашите законни права и отговорности. Ако имате някакви въпроси или проблеми по време на инсталациейта, поддръжката или използването на този продукт, свържете се с DJI или с оторизиран дилър на DJI.

## Изтегляне на приложението Ronin и гледане на видеоуроците

DJI RS 4



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

DJI RS 4 Pro



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

# Съдържание

<b>Използване на това ръководство</b>	<b>3</b>
Легенди	3
Прочетете преди употреба	3
Изтегляне на приложението Ronin и гледане на видеоуроците	3
<b>Съдържание</b>	<b>4</b>
<b>Въведение</b>	<b>5</b>
Схема на DJI RS 4	6
Схема на DJI RS 4 Pro	7
<b>Използване за първи път</b>	<b>8</b>
Зареждане на батерията	8
Закрепване на удължения захват/статив	9
Монтиране на фотоапарата	10
Балансиране	14
Активиране	22
Актуализиране на фърмуера	23
Свързване на фотоапарат	23
Автоматично настройване	24
<b>Операции</b>	<b>25</b>
Функции на бутони и портове	25
Сензорен екран	28
Режими на следване на гимбала	34
Режими на работа на гимбала	36
Настройки на приложението Ronin	38
<b>Захват и вградена батерия</b>	<b>50</b>
<b>Поддръжка</b>	<b>54</b>
<b>Спецификации</b>	<b>54</b>

## Въведение

DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro са професионални 3-осови гимбали за държане с една ръка, съвместими с най-разпространените фотоапарати, използващи 24 – 70 mm F2.8 обектив. DJI RS 4 е специално разработен за безогледални фотоапарати и поддържа тестван товар до 3 kg. DJI RS 4 Pro е специално разработен за безогледални и миниатюрни фотоапарати и поддържа тестван товар до 4,5 kg.

Структурата на гимбала е лесна за регулиране. Бързо разглобете и монтирайте хоризонталната плоча на гимбала, за да превключвате между режим на хоризонтално и вертикално снимане. Новият превключвател за режим на джойстика може бързо да превключи режима на джойстика до управление на движението на гимбала или управление на мащабирането. Автоматизираните заключвания на осите подобряват значително ефективността на снимане и работата. С помощта на 1,8-инчовия OLED сензорен екран потребителите могат да калибрират гимбала и да задават параметри. Потребителите могат да управляват движението на гимбала, затвора, записа и фокуса на фотоапарата с помощта на вградените бутони. Гимбалът може да бъде свързан с фотоапарати посредством Bluetooth или свързан към фотоапарата, използвайки кабела за управление на фотоапарат за удобно управление. Вградените RSA/NATO портове поддържат аксесоари, като дръжката за режим Куфарче за DJI RS.

DJI RS 4 е с време на работа от 12 часа<sup>[1]</sup>, а DJI RS 4 Pro е с време на работа от 13 часа<sup>[1]</sup>. И двата гимбала са съвместими с дръжката с батерия с висок капацитет BG70, която удължава времето на работа на DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro съответно до 29,5 часа и 29 часа.<sup>[2]</sup>

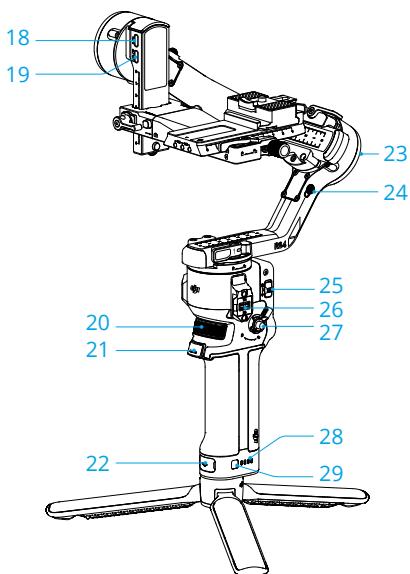
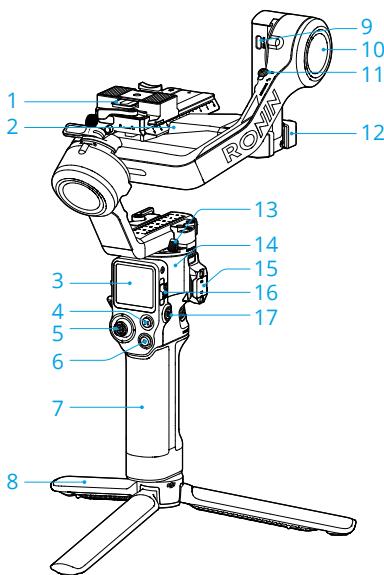
Гимбалът може да бъде свързан с приложението Ronin. Потребителите могат да управляват гимбала, да задават параметри и използват интелигентни функции, като Панорама, Забързване на времето и Проследяване, използвайки приложението.

DJI RS 4 позволява управление на фотоапарата, когато се използва с новия мотор на DJI Focus Pro. DJI RS 4 Pro позволява автоматично фокусиране, когато се използва с новия мотор на DJI Focus Pro и LiDAR. Системите за фокусиране на DJI RS 4 Pro, DJI Transmission и DJI Focus Pro са взаимносвързани за стабилизация, видеонаблюдение, управление на гимбала, автоматично фокусиране и помощник за фокусиране.

[1] Измерва се, когато гимбалът е балансиран в хоризонтално и неподвижно състояние. Когато гимбалът е в движение, работното време ще бъде намалено.

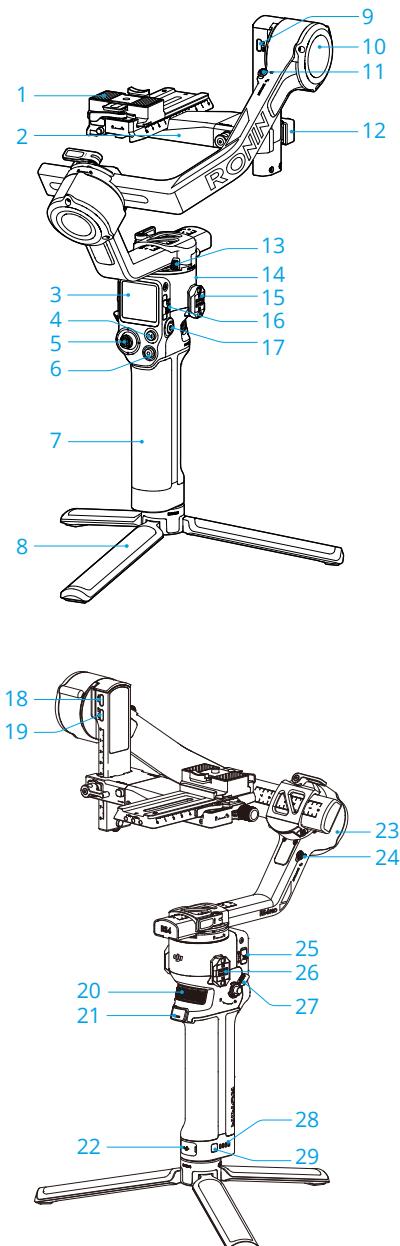
[2] Измерено при 24°C в лабораторна среда при балансиран гимбал в хоризонтално и неподвижно състояние, само за справка.

## Схема на DJI RS 4



1. Горна/долна пластина за бързо освобождаване
2. Хоризонтална пластина на гимбала (демонтируема част на монтажната пластина на фотоапарата)
3. 1,8-инчов OLED пълноцветен сензорен екран
4. Бутон M
5. Джойстик
6. Бутон за управление на фотоапарата
7. Захват BG21 (вградена батерия с 1/4"-20 резбови отвор)
8. Удължен захват/статив
9. RSS порт за управление на фотоапарата (USB-C)
10. Мотор за наклон
11. Заключване на наклона
12. Монтажна пластина на фотоапарата
13. Заключване на панорамирането
14. Мотор за панорамиране
15. NATO порт
16. Превключвател за режим на гимбала
17. Бутон за захранването
18. Порт за мотора за фокусиране (USB-C)
19. Порт за видеопредаване (USB-C)
20. Преден плъзгач
21. Задействащ механизъм
22. Порт за зареждане (USB-C)
23. Мотор за въртене
24. Заключване на въртенето
25. Превключвател на режимите на джойстика
26. (RSA)/NATO портове за аксесоари от серията Ronin
27. Лост за захвата/предпазен бутон
28. Индикатори за ниво на батерията
29. Бутон за ниво на батерията

## Схема на DJI RS 4 Pro

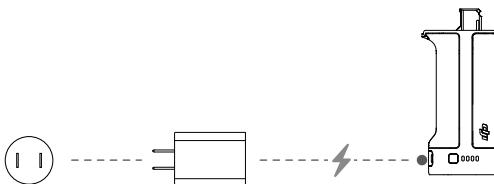


1. Горна/долна пластина за бързо освобождаване
2. Хоризонтална пластина на гимбала (демонтируема част на монтажната пластина на фотоапарата)
3. 1,8-инчов OLED пълноцветен сензорен екран
4. Бутон M
5. Джойстик
6. Бутон за управление на фотоапарата
7. Захват BG30 (вградена батерия с 1/4"-20 резцови отвор)
8. Удължен захват/статив
9. RSS порт за управление на фотоапарата (USB-C)
10. Мотор за наклон
11. Заключване на наклона
12. Монтажна пластина на фотоапарата
13. Заключване на панорамирането
14. Мотор за панорамиране
15. (RSA)/NATO портове за аксесоари от серията Ronin
16. Превключвател за режим на гимбала
17. Бутон за захранването
18. Порт за мотора за фокусиране (USB-C)
19. Порт за видеопредаване/далекомер LiDAR (USB-C)
20. Преден плъзгач
21. Задействащ механизъм
22. Порт за зареждане (USB-C)
23. Мотор за въртене
24. Заключване на въртенето
25. Превключвател на режимите на джойстика
26. (RSA)/NATO портове за аксесоари от серията Ronin
27. Лост за захвата/предпазен бутон
28. Индикатори за ниво на батерията
29. Бутон за ниво на батерията

# Използване за първи път

## Зареждане на батерията

При първа употреба свържете USB-C порта на дръжката с батерия с предоставения USB-A към USB-C кабел, за да активирате батерията и зареждането. Активирането е завършено, когато индикаторът на батерията светне. Отнема около 2,5 часа<sup>[1]</sup> за пълно зареждане на батерията на DJI RS 4 и 1,5 часа<sup>[2]</sup> за пълно зареждане на батерията на DJI RS 4 Pro. Натиснете бутона за ниво на батерията, за да проверите текущото ниво на батерията при изключване на захранването.

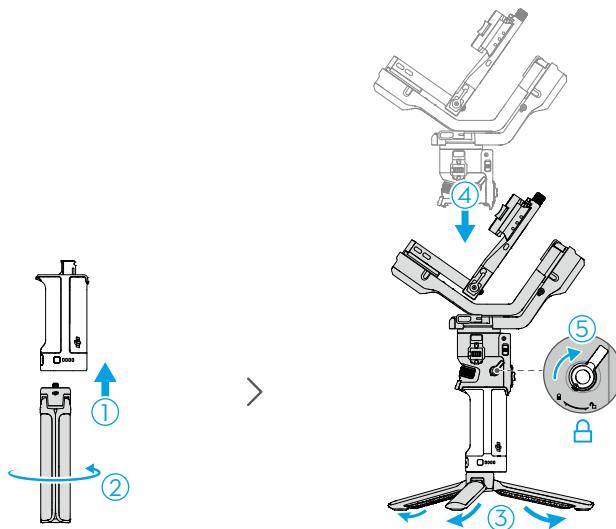


- [1] Измерено със зарядно устройство, поддържащо бързо зареждане от 18 W. Препоръчително е да използвате зарядни устройства, поддържащи PD протокол.
- [2] Измерено със зарядно устройство, поддържащо бързо зареждане от 24 W. Препоръчително е да използвате зарядни устройства, поддържащи QC 2.0 или PD протокол.

## Закрепване на удължения захват/статив

- Поставете удължения захват/статив към захвата на батерията, затегнете и след това разгънете статива.
- След като премахнете пяната и защитното покритие от раменете на осите на DJI RS 4 и силиконовата обвивка от раменете на осите на DJI RS 4 Pro, закрепете гимбала към дръжката с батерия. Затегнете лоста на дръжката в посоката за заключване, докато чуете щракване, за да гарантирате, че дръжката е здраво закрепена.

-  • DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro се инсталират по един и същ начин. DJI RS 4 се използва като пример по-долу.
-  • Движете здраво лоста на дръжката, докато повече не е възможно въртене. Стрелката указва само посоката на заключване и не представя напълно заключената позиция.



За да премахнете захвата, задръжте лоста в отключено положение, натиснете и задръжте предпазния бутон и след това издърпайте захвата от гимбала.

## Монтиране на фотоапарата

### Поддържани фотоапарати и обективи

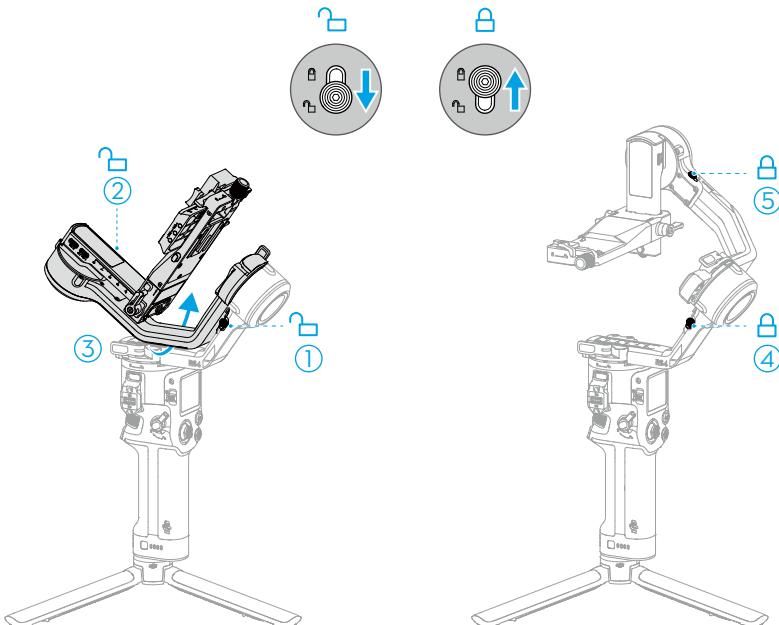
DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro са цялостно тествани за поддържане на товар съответно от 3 kg и 4,5 kg. Уверете се, че общото тегло на фотоапарата, обектива и другите аксесоари е в рамките на товароносимостта. Направете справка с официалния уебсайт на DJI (<https://www.dji.com/support/compatibility>) за най-актуалния списък за съвместимост на серията Ronin.

### Монтиране на фотоапарат

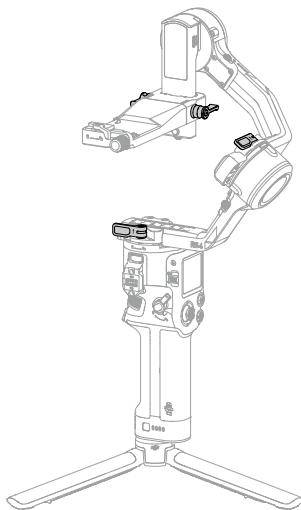
Направете следните пригответия, преди да монтирате фотоапарата:

- Махнете капачката на обектива и проверете дали батерията и картата с памет са поставени във фотоапарата.
- Уверете се, че сте изключили захранването на гимбала.
- Отключете оста на панорамиране и завъртете на 180°. Преместете заключванията за накланяне и въртене съответно до отключената позиция и регулирайте позицията и на двете оси, както е показано във фигурата по-долу, след което заключете осите.

 • DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro се инсталират по един и същ начин. DJI RS 4 се използва като пример по-долу.

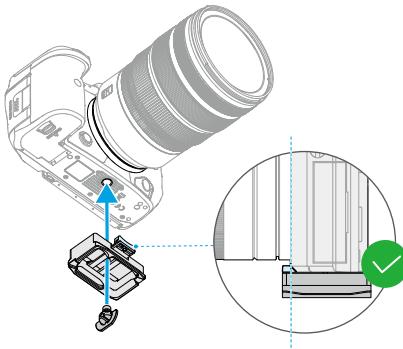


- 💡 • По време на монтиране, ако лостът на оста на панорамиране, лостът на оста на въртене и копчетата от двете страни на монтажната пластина са в конфликт с фотоапарата, повдигнете лостовете или копчетата, за да ги преориентирате.



## 1. Прикрепване на горната пластина за бързо освобождаване

Прикрепете горната пластина за бързо освобождаване към долната част на фотоапарата с винта 1/4" в комплекта с винтове. Поставете с щракване водача за регулируемо поставяне върху корпуса на фотоапарата, преди да заключите винта.



## 2. Прикрепване на фотоапарата към гимбала

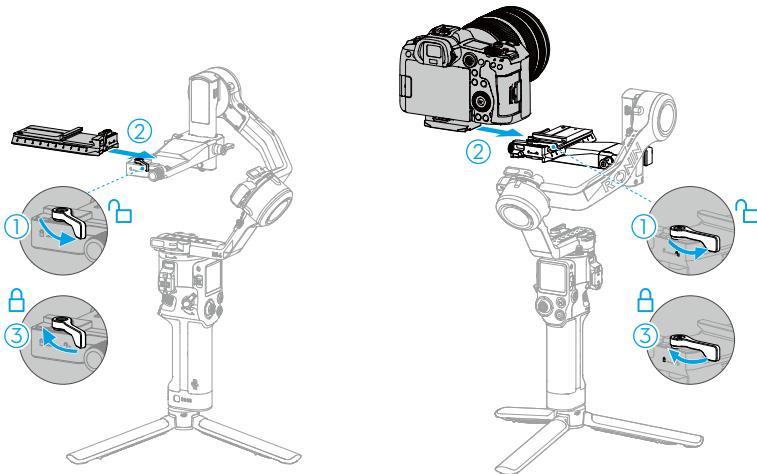
DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro поддържат хоризонтално и вертикално снимане. Следвайте стъпките, за да инсталирате фотоапарата в хоризонтални и вертикални режими на снимане.

### Хоризонтално снимане

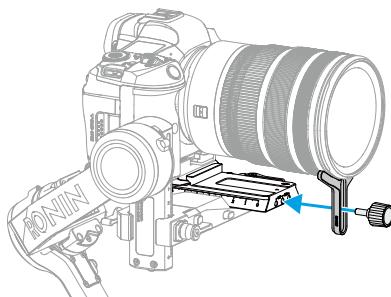
- Преместете лоста върху монтажната пластина до отключено положение, поставете долната пластина за бързо освобождаване и преместете лоста до заключено положение, след като бъде задействан.
- Преместете лоста върху долната пластина за бързо освобождаване до отключено положение, поставете горната пластина за бързо освобождаване и преместете лоста до заключено положение, след като бъде задействан.



- За да премахнете фотоапарата от долната пластина за бързо освобождаване, преместете лоста до отключено положение и премахнете фотоапарата, докато натискате предпазната ключалка до лоста.
- За да премахнете долната пластина за бързо освобождаване, преместете лоста върху монтажната пластина на фотоапарата до отключено положение и премахнете долната пластина за бързо освобождаване, докато натискате предпазната ключалка върху монтажната пластина.

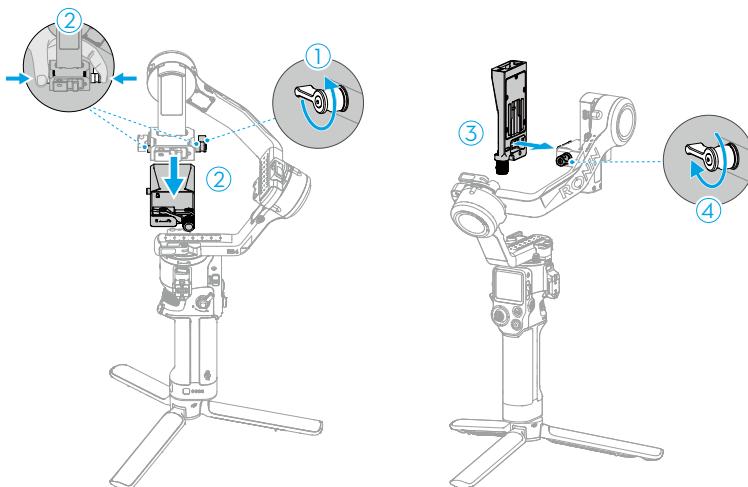


Препоръчително е да използвате опората за закрепване на обектива, когато използвате дълга или тежка леща.

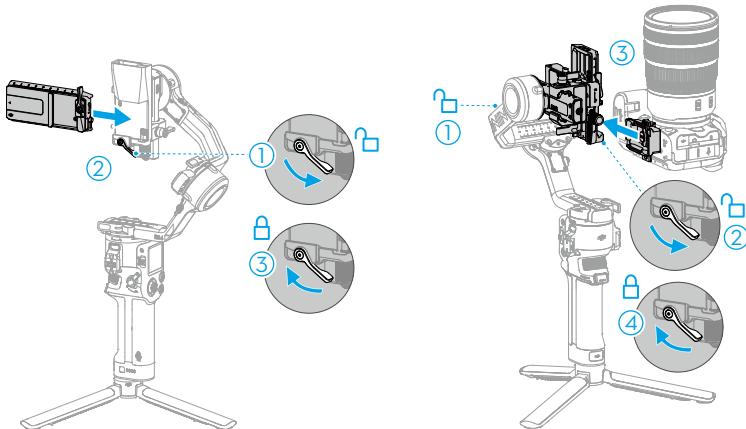


#### Вертикално снимане

- Разхлабете копчето върху монтажната пластина на фотоапарата и натиснете копчето и предпазната ключалка едновременно, след което отстраниТЕ хоризонталната пластина на гимбала, монтирайте я вертикално към гимбала и затегнете копчето.



- Преместете лоста върху хоризонталната пластина до отключено положение, поставете долната пластина за бързо освобождаване и преместете лоста до заключено положение, след като бъде задействан.
- Заключете оста за накланяне и подпрете внимателно рамото на оста, за да го задържите в хоризонтално положение. Преместете лоста върху долната пластина за бързо освобождаване до отключено положение, поставете горната пластина за бързо освобождаване и преместете лоста до заключено положение, след като бъде задействан. Заключете оста на наклона.



## Балансиране

Балансирайте вертикалния наклон, дълбочината за оста на накланяне, оста на въртене и оста на панорамиране последователно спрямо изискванията за снимане, преди да използвате гимбала. Това гарантира стабилността на видеоклиповете и цялостната производителност на гимбала.

- 💡 • Балансът на DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro се регулира по същия начин. DJI RS 4 се използва като пример по-долу.
- ⚠️ • Небалансираният гимбал може да повлияе на стабилността на видеоклиповете и да намали живота на батерията. Значително нарушеният баланс може да доведе до прегряване на устройството и то да премине в режим на заспиване.

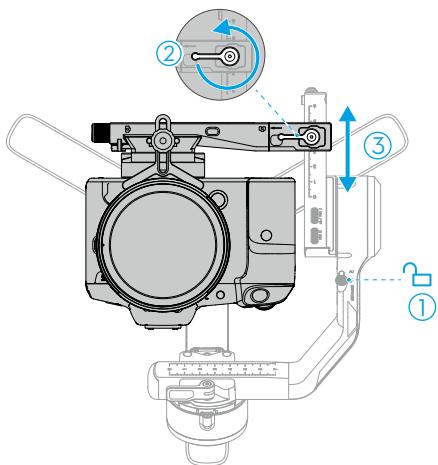
## Преди балансиране

1. Преди балансиран, не забравяйте да включите фотоапарата, ако използвате обектив с оптично мащабиране, и да изберете фокусното разстояние, ако използвате вариофокален обектив.
2. Уверете се, че DJI RS 4/DJI RS 4 Pro е с изключено захранване или е в режим на заспиване, преди балансиране.

## Балансиране при хоризонтално снимане

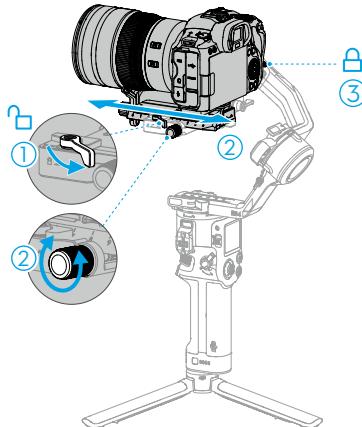
1. Балансиране на вертикалния наклон
  - a. Отключете оста на накланяне ①.

- b. Следвайте фигурата по-долу (изглед отгоре) и завъртете оста на накланяне, така че обективът на фотоапарата да сочи нагоре. Проверете, за да се уверите, че фотоапаратът не тежи в горната или долната част. Ако тежи в горната част, преместете фотоапарата назад. Ако тежи в долната част, преместете фотоапарата напред. Разхлабете копчето на монтажната пластина ② и преместете монтажната пластина ③ назад и напред, за да регулирате центъра на тежестта.
- c. Затегнете копчето на монтажната пластина, докато държите фотоапарата нагоре. Вертикалният наклон е балансиран, когато фотоапаратът е стабилен, докато сочи нагоре.



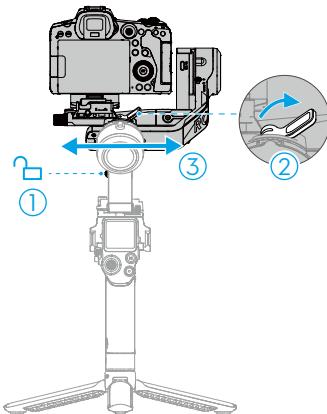
## 2. Дълбочина за балансиране за оста на наклона

- Завъртете оста на наклона така, че обективът на фотоапарата да сочи напред.
- Проверете, за да се уверите, че фотоапаратът не тежи в предната или задната част. Ако тежи в предната част, преместете фотоапарата назад, като завъртите копчето. Ако тежи в задната част, преместете фотоапарата напред. Отключете лоста ① върху монтажната пластина и преместете долната пластина за бързо освобождаване ② назад и напред, за да регулирате центъра на тежестта.
- Преместете лоста върху монтажната пластина до заключено положение. Оста на наклона е балансирана, когато фотоапаратът е стабилен, докато е наклонен нагоре или надолу с 45°.
- Заключете оста на наклона ③.



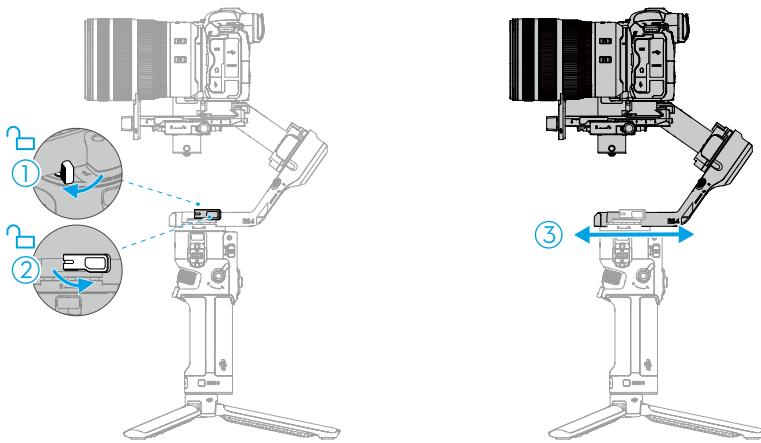
### 3. Балансиране на оста на въртене

- Подпрете внимателно рамото на оста и отключете оста на въртене ①.
- Проверете посоката, в която се върти моторът за въртене. Ако фотоапаратът се върти наляво, преместете фотоапарата надясно. Ако фотоапаратът се върти надясно, преместете фотоапарата наляво. Отключете лоста върху оста на въртене ②, подпрете внимателно монтажната пластина (фотоапарат) и преместете рамото на оста на въртене ③, за да регулирате центъра на тежестта.
- Преместете лоста върху рамото за въртене до заключено положение. Оста на въртене е балансирана, когато фотоапаратът е стабилен хоризонтално.
- Заключете оста на въртене.



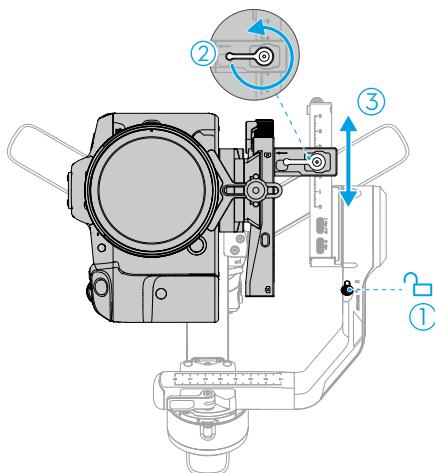
#### 4. Балансиране на оста на панорамиране

- a. Отключете оста на панорамиране ①.
- b. Докато държите захватата, наклонете гимбала напред и завъртете рамото на панорамиране, докато не стане успоредно на Вас. Проверете движението на оста на панорамиране. Ако обективът на фотоапарата се върти наляво, натиснете оста на панорамиране надясно. Ако обективът на фотоапарата се върти надясно, натиснете оста на панорамиране наляво. Отключете лоста върху оста на панорамиране ② и преместете рамото на оста на панорамиране ③, за да регулирате центъра на тежестта.
- c. Преместете лоста върху рамото за панорамиране до заключено положение. Оста на панорамиране е балансирана, когато фотоапаратът е стабилен при въртене на панорамирането, докато накланяте захватата.



## Балансиране при вертикално снимане

1. Балансиране на вертикалния наклон
  - a. Отключете оста на накланяне ①.
  - b. Следвайте фигурата по-долу (изглед отгоре) и завъртете оста на накланяне, така че обективът на фотоапарата да сочи нагоре. Проверете, за да се уверите, че фотоапаратът не тежи в горната или долната част. Ако тежи в горната част, преместете фотоапарата назад. Ако тежи в долната част, преместете фотоапарата напред. Разхлабете копчето на монтажната пластина ② и преместете монтажната пластина ③ назад и напред, за да регулирате центъра на тежестта.
  - c. Затегнете копчето на монтажната пластина, докато държите фотоапарата нагоре. Вертикалният наклон е балансиран, когато фотоапаратът е стабилен, докато сочи нагоре.

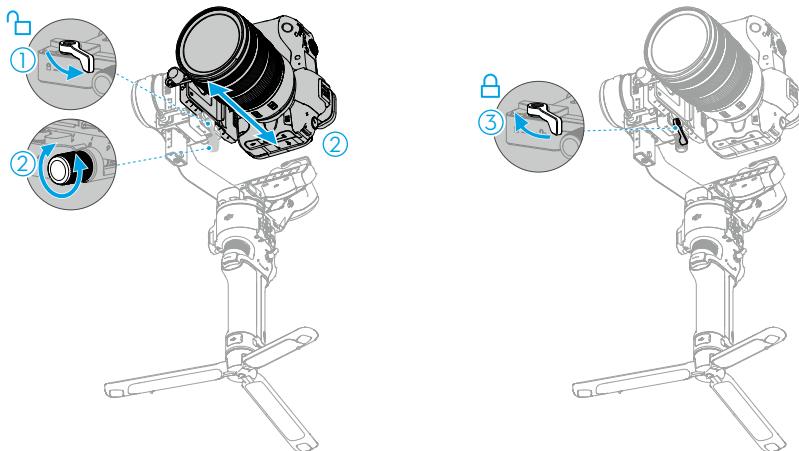


## 2. Дълбочина за балансиране за оста на наклона

- Завъртете оста на наклона така, че обективът на фотоапарата да сочи напред.
- Проверете, за да се уверите, че фотоапаратът не тежи в предната или задната част.  
Ако тежи в предната част, преместете фотоапарата назад, като завъртите копчето.  
Ако тежи в задната част, преместете фотоапарата напред. Отключете лоста ① върху монтажната пластина и преместете долната пластина за бързо освобождаване ② назад и напред, за да регулирате центъра на тежестта.
- Преместете лоста върху монтажната пластина до заключено положение. Оста на наклона е балансирана, когато фотоапаратът е стабилен, докато е наклонен нагоре или надолу с 45°.
- Заключете оста на наклона ③.

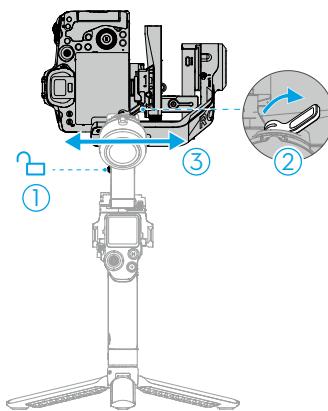


- Няма нужда от повторно балансиране на дълбочината за оста на накланяне, когато превключвате до режим на вертикално снимане от режим на хоризонтално снимане.



### 3. Балансиране на оста на въртене

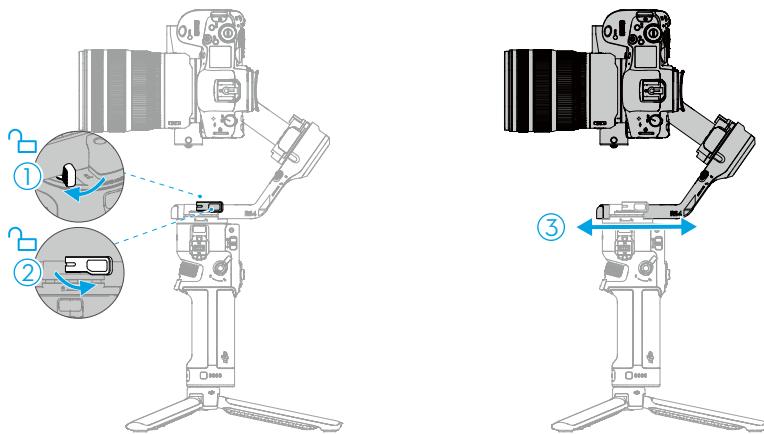
- a. Подпрете внимателно рамото на оста и отключете оста на въртене ①.
- b. Проверете посоката, в която се върти моторът за въртене. Ако фотоапаратът се върти наляво, преместете фотоапарата надясно. Ако фотоапаратът се върти надясно, преместете фотоапарата наляво. Отключете лоста върху оста на въртене ②, подпрете внимателно монтажната пластина (фотоапарат) и преместете рамото на оста на въртене ③, за да регулирате центъра на тежестта.
- c. Преместете лоста върху рамото за въртене до заключено положение. Оста на въртене е балансирана, когато фотоапаратът е стабилен хоризонтално.
- d. Заключете оста на въртене.



#### 4. Балансиране на оста на панорамиране

- Отключете оста на панорамиране ①.
- Докато държите захватата, наклонете гимбала напред и завъртете рамото на панорамиране, докато не стане успоредно на Вас. Проверете движението на оста на панорамиране. Ако обективът на фотоапарата се върти наляво, натиснете оста на панорамиране надясно. Ако обективът на фотоапарата се върти надясно, натиснете оста на панорамиране наляво. Отключете лоста върху оста на панорамиране ② и преместете рамото на оста на панорамиране ③, за да регулирате центъра на тежестта.
- Преместете лоста върху рамото за панорамиране до заключено положение. Оста на панорамиране е балансирана, когато фотоапаратът е стабилен при въртене на панорамирането, докато накланяте захватата.

 • Няма нужда от повторно регулиране на баланса на оста на панорамиране, когато превключвате до режим на вертикално снимане от режим на хоризонтално снимане.

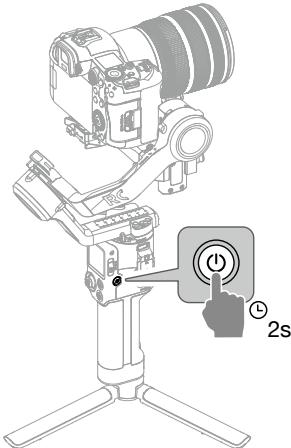


## Активиране

Активиране се изисква за DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro чрез приложението Ronin. Следвайте стъпките по-долу, за да активирате устройството си:

1. Натиснете и задръжте бутона за захранване, за да включите захранването на устройството си, и изберете езика на сензорния еcran.
2. Сканирайте QR кода на сензорния еcran, за да изтеглите приложението Ronin. Ако стъпката по активиране е пропусната, гимбалът ще се отключи автоматично и на екрана ще се появят инструкции.
3. Активирайте Bluetooth на мобилния телефон. Стартерирайте приложението Ronin и влезте с акаунт в DJI. Изберете използваното устройство, въведете паролата по подразбиране 12345678 и активирайте гимбала според инструкциите. За активирането е необходима интернет връзка.

- 💡 • Поддържат се до пет използвания без активиране на гимбала. След това активирането е необходимо за по-нататъшна употреба.  
• Ако приложението Ronin не може да бъде изтеглено след сканирането на QR кода на екрана на устройството, посетете <https://www.dji.com/mobile/downloads/djiapp/dji-ronin> или сканирайте QR кода по-долу.



DJI Ronin App

## Актуализиране на фърмуера

Ако е наличен нов фърмуер, потребителите ще бъдат уведомени от приложението Ronin. Актуализирайте фърмуера съгласно инструкциите на экрана. НЕ изключвайте захранването на гимбала и не излизайте от приложението по време на актуализирането на фърмуера. Ако актуализирането не е успешно, рестартирайте гимбала и приложението Ronin, след което опитайте отново.



- Уверете се, че гимбалът разполага с достатъчно заряд на батерията и мобилният телефон е свързан към интернет, при актуализиране.
- Отключването, заключването и автоматичното рестартиране на гимбала по време на процеса на актуализиране са нормални.

## Свързване на фотоапарат

DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro поддържат свързване към фотоапарата посредством Bluetooth или кабел за управление на фотоапарата.

### Свързване към фотоапарата посредством Bluetooth

#### Активиране на Bluetooth на фотоапарата

Гимбалът поддържа управляемото на затвора за някои фотоапарати на Sony и Canon след свързването към фотоапарата посредством Bluetooth. Направете справка със списъка за съвместимост на серията Ronin за поддържаните модели фотоапарати и метода за настройване.

Вземайки Sony A7S3 като пример, настройте Bluetooth на фотоапарата, както следва.

1. Влезте в менюто на фотоапарата и изберете Мрежа 2 > Bluetooth > Функция Bluetooth > Вкл.
2. Отидете до Мрежи, Bluetooth отдалечно управление и изберете Вкл.
3. Изберете името на използвания гимбал и извършете сдвоеване.

Вземайки Canon EOS R5 като пример, настройте Bluetooth на фотоапарата, както следва.

1. Влезте в менюто на фотоапарата и изберете Безжични настройки > Настройки на Bluetooth > Bluetooth > Активиране.
2. Отидете до Безжични настройки > Wi-Fi/Bluetooth връзка и изберете Отдалечно безжично свързване.
3. Натиснете за кратко бутона Q (управление на скоростта) и изберете Режим на работа > Селфи. Задайте закъснението на 1 сек/отдалечно или 2 сек/отдалечно.
4. Отидете до Настройки > Пестене на енергия > Автоматично изключване и изберете Дезактивиране.
5. Превключете до Режим видео и изберете Снимане и запис > Отдалечно управление > Активиране.

## Настройване на Bluetooth на гимбала

Пълзнете надолу от горната част на сензорния екран на началния екран, за да влезете в экрана на центъра за управление. Докоснете иконата за Bluetooth в горния десен ъгъл. Гимбалът ще сканира Bluetooth сигналите на устройствата в близост. Изберете Bluetooth на съответния фотоапарат, за да свържете. Някои фотоапарати изискват парола за сдвоеване. Иконата за Bluetooth става синя, което указва, че връзката е успешна.

- 
-  • Гимбалът може да се свързва само към един фотоапарат в даден момент.
- 

## Известие

1. След първото свързване на фотоапарата към гимбала рестартирайте фотоапарата и гимбала и след това затворът с Bluetooth може да се свърже отново автоматично. При някои фотоапарати потребителят трябва да натисне за кратко бутона за управление на фотоапарата на гимбала, за да се извърши автоматично повторно свързване след рестартиране.
2. Свържете отново Bluetooth на фотоапарата след актуализиране на фърмуера.
3. Проверете списъка за съвместимост на серия Ronin за подробна информация относно функциите за управление, поддържани от Bluetooth.

## Свързване към фотоапарата посредством кабел за управление на фотоапарата

Използвайте кабела за управление на фотоапарата, за да свържете порта за управление фотоапарата RSS на гимбала към USB порта на фотоапарата.

Проверете списъка за съвместимост на серия Ronin за подробна информация за кабелите, използвани от фотоапарата, и функциите, които те изпълняват.

## Автоматично настройване

Автоматичното настройване осигурява правилната твърдост на мотора според полезния товар за постигане на оптимална производителност на гимбала. Следвайте стъпките по-долу, за да започнете автоматично калибриране.

1. Натиснете и задръжте бутона за захранването за две секунди, за да включите захранването на гимбала, и трите оси ще отключат и разгънат автоматично.
2. Натиснете и задръжте бутона M и задействащия механизъм, за да стартирате автоматично калибриране.

- 
-  • Поставете гимбала върху стабилна равна повърхност. НЕ местете гимбала по време на автоматичното калибриране. Нормално е гимбалът да се тресе или да издава звуци по време на калибрирането.
-

# Операции

## Функции на бутони и портове



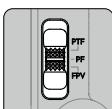
### Бутон за захранването

Натиснете и задръжте: За включване/изключване на захранването на гимбала.

Натиснете веднъж: За влизане или излизане от спящ режим. Трите оси ще се заключат автоматично. Натиснете отново, за да събудите гимбала.

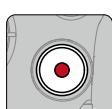


- Трите оси се отключват автоматично по подразбиране, когато гимбалът е с включено захранване, и те ще се разгънат автоматично и заключат, когато гимбалът е с изключено захранване.
- Настройки, свързани с автоматизираните заключвания на осите, могат да бъдат регулирани в настройките на системата на сензорния екран.



### Превключвател за режим на гимбала

Превключете за превключване на режима на гимбала между PF, PTF и FPV.



### Бутон за управление на фотоапарата

След като свържете фотоапарата, натиснете наполовина за автоматично фокусиране. Натиснете веднъж, за да започнете или спрете да записвате. Натиснете и задръжте, за да направите снимка.



- Проверете списъка за съвместимост на серията Ronin за подробна информация относно поддържаните функции на фотоапарата.



### Бутон M

По подразбиране натиснете веднъж за правене на снимки.

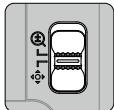
За DJI RS 4 функцията на бутона може да бъде зададена на сензорния екран на C1/Fn1 съпоставяне на бутони.

За DJI RS 4 Pro функцията на бутона може да бъде зададена на сензорния екран на C1/Fn1 съпоставяне на бутони или LiDAR AF/MF. \*

\* Това изисква DJI Focus Pro LiDAR.

Натиснете и задръжте: Влезте в режим Спорт. В режим Спорт скоростта на следване на гимбала се увеличава значително. Подходящ е за снимане в сценарии, при които обектите се движат внезапно и с бързи скорости.

Натиснете и задръжте бутона M, докато натискате задействащия механизъм два пъти: Влезте и останете в режим Спорт. Повторете, за да излезете.



### Превключвател на режимите на джойстика

**Натиснете надолу:** Задава режима на джойстика до управление на движението на гимбала.

**Натиснете нагоре:** Задава режима на джойстика до управление на мащабирането.



### Джойстик

За управление на движението на гимбала: Движете джойстика нагоре и надолу, за да управлявате накланянето на гимбала, и движете джойстика наляво и надясно, за да управлявате панорамирането на гимбала.

За управление на мащабирането: Движете джойстика нагоре и надолу, за да контролирате мащабирането.



- Активирайте мащабирането с електrozадвижване на фотоапаратите Sony и тогава джойстикът може да управлява мащабирането с електrozадвижване на фотоапарата. Когато се използва с мотор на DJI Focus Pro, джойстикът може да управлява мащабирането след калибриране. Задайте мотора до режим Z, когато се използва.
- Режимът на управление и посоката на джойстика могат да бъдат зададени в приложението Ronin.



### Задействащ механизъм

Натиснете и задръжте, за да влезете в режим на заключване. В режим на заключване гимбалът няма да отговори на движението на дръжката. След настройване на сензорния екран натиснете и задръжте задействащия механизъм, за да преминете в режим FPV.

Докоснете два пъти, за да центрирате отново гимбала.

Докоснете три пъти, за да завъртите гимбала на 180°, така че фотоапаратът да е обрнат към Вас (режим на селфи).

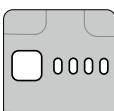


### Преден плъзгач

Завъртете, за да управлявате мотора за фокусиране по подразбиране. Настройките могат да се променят чрез сензорния екран. За повече подробности направете справка с раздела „Сензорен екран“.



- Проверете списъка за съвместимост на серията Ronin за подробна информация относно поддръжканите функции.



### Бутон за ниво на батерията

Натиснете веднъж, за да проверите нивото на батерията.



### RSS порт за управление на фотоапарата

За свързване на фотоапарата.



### Порт на мотора за фокусиране

За свързване на мотора за фокусиране.

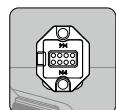


### Порт за видеопредаване (DJI RS 4)

При DJI RS 4 този порт може да бъде свързан към предавателя на изображения DJI Ronin за комуникация или към мотора за фокусиране за управление на фокусирането.

### Порт за видеопредаване/далекомер LiDAR (DJI RS 4 Pro)

При DJI RS 4 Pro този порт може да бъде свързан към предавателя на изображения DJI Ronin за комуникация или към LiDAR за извършване на управление на фокусирането, управление на мащабирането и ActiveTrack Pro.



### (RSA)/NATO портове за аксесоари от серията Ronin

За свързване на колелото за фокусиране DJI R, двойната дръжка с огънат захват DJI R или дръжката за режим Куфарче за DJI RS.

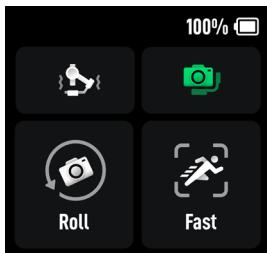


- DJI RS 4 Pro има RSA/NATO портове от двете страни на сензорния екран. DJI RS 4 има RSA/NATO портове от лявата страна на сензорния екран и NATO порт от дясната страна.

## Сензорен екран

### Начален екран

Началният екран показва икони за автоматично настройване, състояние на баланса, режим на следване на гимбала и скорост на следване. Лентата на състоянието в горната част на сензорния екран показва състоянието на връзката на гимбала и нивото на батерията.



#### Автоматично настройване

Трите стойности указват твърдостта на трите оси върху страницата за автоматично настройване.

Докоснете Стаптиране на калибриране и гимбалът на DJI RS 4 ще се калибрира автоматично.

При DJI RS 4 Pro изберете режим Ръчно или режим Стойка за автомобил спрямо изискванията за снимане и след това натиснете Стаптиране на калибриране. Режим Ръчно може да отговори на изискванията за снимане в повечето сценарии, а режим Стойка за автомобил може да осигури по-добро стабилизиране в сценарийте при снимане в превозно средство.

- След балансиране на гимбала, ако промяната на фокусното разстояние, промяната на обектива или на фотоапарата доведе до това иконата за състояние на баланса да светне в червено, или ако гимбалът се клати без причина, се препоръчва да извършите автоматично калибриране.
- Поставете гимбала върху стабилна равна повърхност. НЕ местете гимбала по време на автоматичното калибриране. Нормално е гимбалът да се тресе или да издава звуци по време на калибрирането.
- Препоръчва се да се увеличи твърдостта, ако гимбалът не е достатъчно стабилен, и да се намали твърдостта, ако гимбалът започне да се клати.

#### Състояние на баланса

Когато лентата на състоянието показва зелено или сиво, това указва, че гимбалът е балансиран. Ако лентата на състоянието показва жълто, гимбалът е леко небалансиран. Лентата на състоянието показва червено, когато гимбалът е критично небалансиран. В такъв случай отново балансирайте съответната ос. За да проверите състоянието на

баланса на гимбала, наклонете гимбала 15° наляво или надясно и проверете лентата на състоянието.

### Режим на следване на гимбала

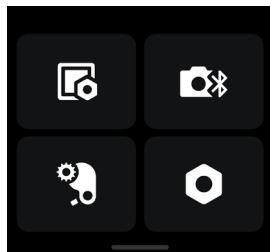
Режим FPV може да бъде превключен на режим 3D въртене 360 или режим Персонализирано посредством сензорния екран.

### Скорост на следване

Докоснете, за да изберете скорост на следване. Потребителите могат да избират бърза, средна, бавна и персонализирана скорост. Докоснете иконата в горния десен ъгъл на сензорния екран, за да персонализирате скоростта.

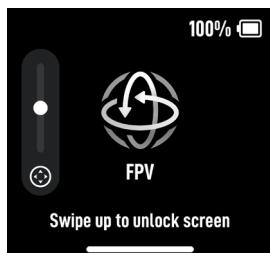
## Плъзгане надолу – екран на центъра за управление

Плъзнете надолу от горната част на сензорния екран, за да влезете в екрана на центъра за управление.



### Дисплей

Докоснете, за да зададете автоматично заключване, яркост в заключено състояние и завъртане. Активирайте завъртане и дисплеят на екрана ще се обърне на 180°. Екранът ще се заключи след времето на изчакване, когато не се извършва работа. Заключеният екран показва режима на следване на гимбала, режима на джойстика и неговото движение. Плъзнете нагоре, за да излезете от заключения екран.



## Bluetooth

Докоснете иконата, за да се свържете към фотоапарата чрез Bluetooth. Докоснете Свързване, за да сдвоите Bluetooth на гимбала и фотоапарата. Някои фотоапарати, като например фотоапаратите от серия BMPCC, изискват парола за сдъвояване. Иконата става синя след успешно свързване.

-  Гимбалът може да се свързва само към един фотоапарат в даден момент.



## Крайни точки на мотора за фокусиране

Калибирането на мотора за фокусиране може да бъде избрано, а крайните точки на мотора за фокусиране могат да бъдат зададени ръчно или да бъдат dezактивирани.

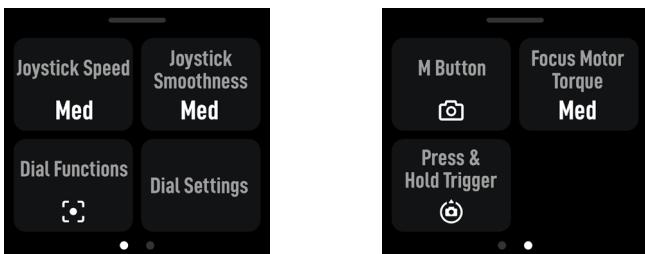
## Системни настройки

Елемент	Описание
Дезактивиране на селфи	Дезактивирането на селфи предотвратява случайно влизане в режим на селфи и прекъсване на записа.
Орбитално следване	Когато е активирано, гимбалът получава по-плавни движения при снимане на дъгови снимки.
Автоматично заключване	Изберете дали да се активират (или не) автоматизирани заключвания на осите и движението на заключванията на осите при включване/изключване на захранването и влизане в/излизане от спящ режим.
 Безшумен режим	<p>• При използване на DJI RS 4 Pro се уверете, че оста на въртене не е в конфликт с оста на панорамиране, преди да изберете Създаване и заключване. В противен случай гимбалът може да се повреди.</p>
Режим на натискане	Активирайте, за да изключите звуците. Звукът от гимбала по време на автоматично калибиране и звукът от заключване/отключване не могат да бъдат dezактивирани.
Хоризонтално калибириране	Опитайте хоризонтално калибиране или ръчно калибиране, когато гимбалът не е в хоризонтално положение или оста се отмества. Ако гимбалът все още не е в хоризонтално положение след ръчно калибиране, се препоръчва да опитате отново, докато гимбалът не застане в хоризонтално положение.
Автоматична проверка на гимбала	Докоснете, за да анализирате и изведете информация за състоянието на гимбала. Докоснете, за да видите подробности и решения, ако има открита някаква грешка.

Възстановяване на параметрите	Докоснете, за да възстановите параметрите на гимбала (режим на джойстик, режим на следване, функция на бутон) и парола за Bluetooth.
Език	Поддържа 11 езика, включително опростен китайски, английски и традиционен китайски.
Информация за устройството	Докоснете, за да видите информация за устройството, като сериен номер на устройството, име на устройството и парола.
Версия на фърмуера	Докоснете, за да видите версията на фърмуера на гимбала и аксоарите.
Информация за съответствие	Докоснете, за да прегледайте информацията за съответствие.

## Пълзгане нагоре – екран за настройки на гимбала

Пълзнете нагоре от долната част сензорния екран, за да влезете в екрана за настройки на гимбала.

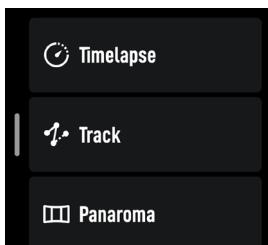


Скорост на джойстика	Позволява на потребителите да контролират скоростта на джойстика за гимбала. Потребителите могат да избират между бърза, средна, бавна и персонализирана скорост. Докоснете иконата в горния десен ъгъл на сензорния екран, за да персонализирате скоростта. Колкото по-голяма е стойността, толкова по-висока е скоростта на джойстика.
Плавност на джойстика	Позволява на потребителите да контролират чувствителността на гимбала. Колкото по-ниска е стойността на плавност, толкова по-чувствително е движението на гимбала.
Функции на пълзгача	Позволява на потребителите да задават функцията на предния пълзгач. Потребителите могат да изберат да управляват мотора за фокусиране, фокусирането (с Bluetooth или с кабел), ISO, блендата, скоростта на затвора, оста на въртене, оста на панорамиране и оста на накланяне.
Настройки на пълзгача	Позволява на потребителите да зададат скоростта на реакция на функцията, зададена за предния пълзгач, или да връщат назад посоката на пълзгача.

Бутон M	<p>По подразбиране позволява на потребителите да правят снимки.</p> <p>За DJI RS 4 функцията на бутона може да бъде зададена на сензорния еcran на C1/Fn1 съпоставяне на бутони.</p> <p>За DJI RS 4 Pro функцията на бутона може да бъде зададена на сензорния еcran на C1/Fn1 съпоставяне на бутони или LiDAR AF/MF.*</p> <p>* Това изисква DJI Focus Pro LiDAR.</p> <p><b>Съпоставяне на функцията на бутона C1/Fn1 на фотоапарата:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Съпоставете бутона M към бутона C1 или Fn1 на фотоапаратите Sony A7S3, A7M3, ZV-1 и Nikon Z50 и Z6II.</li> <li>Завършете настройките на фотоапарата за бутона C1/Fn1.</li> </ol> <p> • Функцията е налична само при свързване към фотоапарат посредством Bluetooth.</p>
Въртящ момент на мотора за фокусиране	Докоснете за регулиране на силата на мотора до висока, средна или ниска.
Натискане и задържане на задействащия механизъм	Функцията за натискане и задържане на задействащия механизъм може да бъде зададена за заключване на гимбала или преминаване в режим FPV.

## Плъзгане наляво – екран за създаване

Плъзнете наляво от десния край на екрана, за да влезете в екрана за създаване.



## Забързване на времето

В Забързване на времето гимбалът задейства фотоапарата да заснема неподвижни изображения в зададения интервал от време и автоматично спира, когато приключи. Продължителността на Забързване на времето и времето на интервала могат да бъдат зададени така, че гимбалът да може да изчисли точния брой необходими изображения, а времетраенето на видеоклипа да се изчисли след задаване на кадровата честота.

Забързване на времето с позиции на камерата позволява на потребителите да настройт до пет маршрутни точки, така че фотоапаратът да се движи и снима по време на Забързване на времето.

## Проследяване

Проследяването е предназначено за заснемане на видео с до 10 маршрутни точки. Маршрутната точка трябва да се избере чрез ръчно преместване на гимбала или с използване на джойстика. Докоснете +, за да добавите маршрутна точка.

Времетраенето и времето на престой могат да се зададат на екрана с настройки на маршрутните точки след добавяне на маршрутна точка, като позицията на маршрутната точка също може да се нулира. Времетраенето указва колко време ще отнеме на гимбала да премине от една маршрутна точка до следващата. Времето за престой указва колко дълго гимбалът ще остане стабилен в маршрутната точка, преди да премине към следващата маршрутна точка.

## Панорама

Панорамата позволява на потребителите да заснемат серия от взаимно свързващи се неподвижни изображения с прецизен контрол в зависимост от настройките. След това потребителите могат да генерират панорама, използвайки софтуер за обработка на изображения. Photoапаратът заснема взаимно свързващи се неподвижни изображения въз основа на обхвата на настройката при избор на 3x3 или 180° панорама. При създаването на 720 VR панорама потребителите трябва да зададат тип сензор, фокусно разстояние на обектива, припокриване и интервал. При създаването на персонализирана панорама потребителите трябва да зададат диапазон на заснемане, тип сензор, фокусно разстояние на обектива, припокриване и интервал.

- 
-  • Интервалът между снимките трябва да бъде зададен на една секунда повече от времето на затвора, за да се избегнат размазани кадри при използване на дълга експозиция.
-

## Плъзгане надясно – еcran за LiDAR/видеопредаване (DJI RS 4 Pro)

Плъзнете надясно от лявата страна на сензорния еcran, за да влезете в екрана за LiDAR/видеопредаване.



Ако няма свързано устройство, на екрана ще се покаже „Няма входен сигнал“.

ActiveTrack Pro и Force Mobile са налични, ако изгледът на фотоапарата се показва на сензорния еcran и приложението Ronin, когато използвате предавател на изображения DJI Ronin.

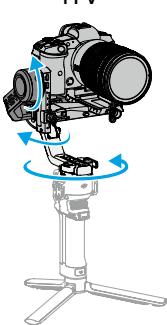
При използване на DJI Focus Pro LiDAR са налични автоматично фокусиране и ActiveTrack Pro.

## Режими на следване на гимбала

Режимите на следване на гимбала на DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro включват панорамирано следване (PF), панорамирано и наклонено следване (PTF) и панорамирано, наклонено и въртящ следване (FPV). Режим FPV може да бъде превключен на режим 3D въртене 360 или режим Персонализирано посредством сензорния еcran.

- 💡 • Режимите за следване на гимбала на DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro са същите. DJI RS 4 се използва като пример по-долу.

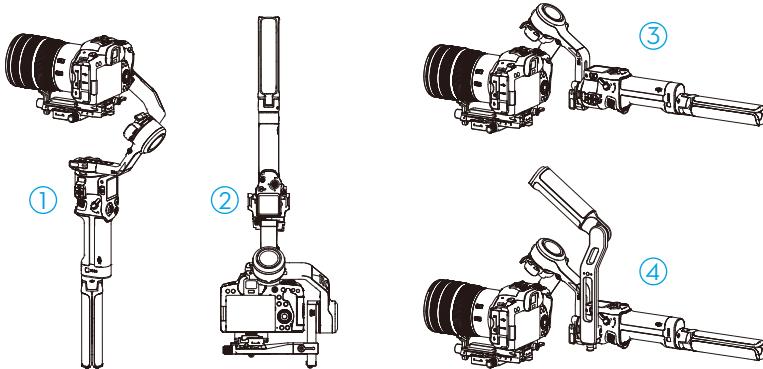
Режим на следване на гимбала	Описание	Сценарии
<b>PF</b> 	PF: Панорамирано следване, при което само оста на панорамиране следва движението на захвата.	Подходящо за сценарии, като например снимане на появяващи се проходни и дългови снимки или преместване от ляво надясно.

 <p><b>FPV</b></p>	<p>FPV: Панорамирано, наклонено и въртящо следване, при което и трите оси следват движението на захвата.</p>	<p>Подходящо за сценарии при въртене на фотоапарата.</p>
<p><b>Персонализирано</b></p>	<p>Персонализирано: Активира или dezактивира което и да било следване на ос според изискванията. Режимът на заключване е активиран, когато трите оси саdezактивирани. И трите оси няма да следват движението на захвата в режим на заключване.</p>	<p>Подходящо за плавни проследявачи снимки и бързи реакционни снимки. Персонализираният режим се препоръчва за сценарии за снимане от превозно средство. Dezактивирайте следването по 3 оси, когато използвате този режим.</p>
<p><b>3D въртене 360</b></p>	<p>В режим 3D въртене 360 оста на накланяне се завърта на 90° нагоре и обективът на фотоапарата е вертикално нагоре, като в този момент можете да използвате джойстика за управление на завъртането на 360° по оста на панорамиране.</p>	<p>Подходящо за снимки със завъртане.</p>

## Режими на работа на гимбала

Има четири режима на работа за DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro: Изправено, Висящо, Фенерче и Куфарче.

- Режимите за работа на гимбала на DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro са същите. DJI RS 4 се използва като пример по-долу.



### ① Режим Изправено

Това е стандартният работен режим на гимбала и е подходящ за повечето сценарии на снимане, като например снимки при разходка и бягане.

### ② Режим Висящо

Гимбалът е обрънат и фотоапаратът е в долно положение. Този режим е подходящ за снимки с малък ъгъл, като например проследяване на обекти по земята.

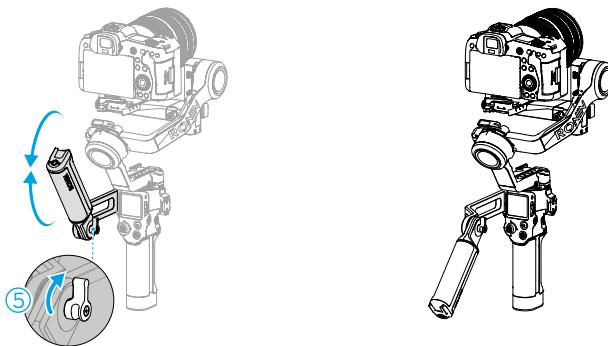
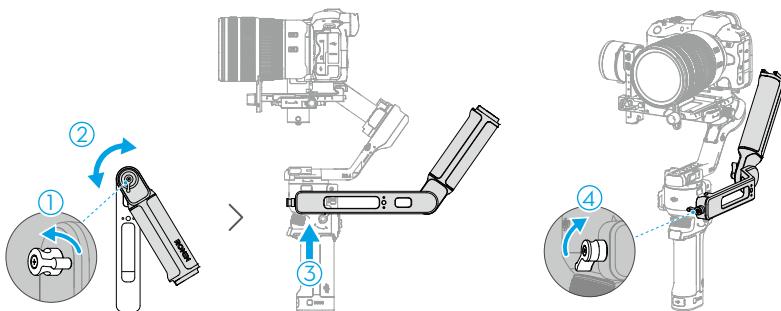
### ③ Режим Фенерче

Гимбалът се държи хоризонтално като фенерче. Този режим е подходящ за заснемане в затворени пространства.

### ④ Режим Куфарче

За този режим е необходимо монтиране на дръжката за режим Куфарче. Ъгълът на дръжката за режим Куфарче може да се регулира с помощта на копчето. Скобите за неелектрическо свързване и монтажните отвори 1/4"-20 на гимбала позволяват монтиране на външни монитори за подпомагане при снимане, като правят движението на фотоапарата под малки ъгли по-интуитивни.

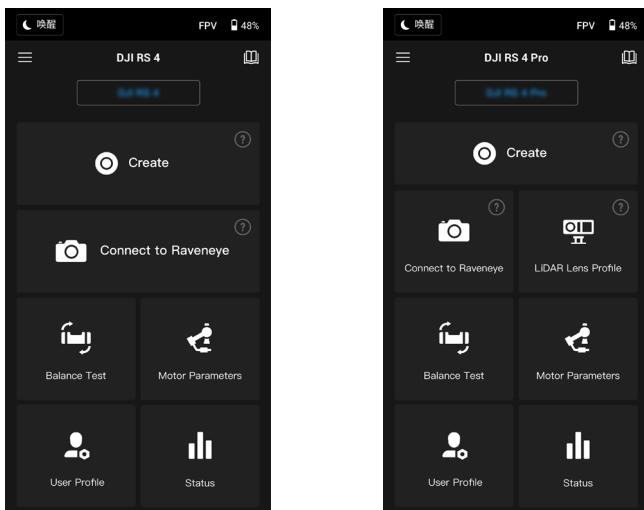
Монтирайте дръжката за режим Куфарче към гимбала в съответствие с фигурата по-долу.



- Препоръчва се да монтирате дръжката за режим Куфарче към NATO порта от лявата страна на сензорния екран.

## Настройки на приложението Ronin

Потребителите могат да активират гимбала, да актуализират фърмуера, да използват интелигентни функции и предаване на изображения посредством приложението Ronin. Параметри на мотора, потребителски профил, скорост на джойстика и посока на джойстика също могат да се регулират чрез приложението. Състоянието на системата, ръководството за потребителя и видеоуроците са също налични.



### Горна лента

Заспиване/събуждане: Докоснете, за да влезете или излезете от спящ режим.

FPV: Показва режима на текущото следване.

Ниво на батерията: Показва нивото на батерията на гимбала.

### Относно

Настройки: Прегледайте акаунта си, езика и ръководството за бърз старт.

Списък с устройства: Показва SN, името и паролата на устройството.

Фърмуер: Показва версията на фърмуера.

### Академия

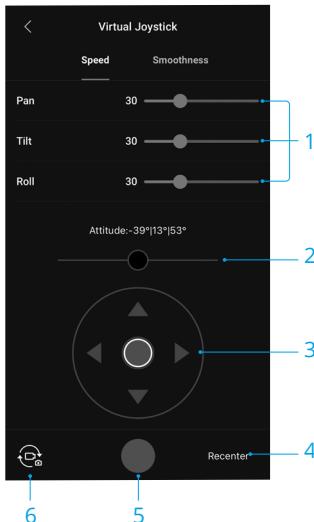
Гледайте видеоуроците и прочетете ръководствата.

## Създаване

Включва виртуален джойстик, force mobile, панорама, забързване на времето, проследяване и гейминг контролер.

Когато гимбалът е свързан към мотор за фокусиране, управлението на фокусирането е също включено.

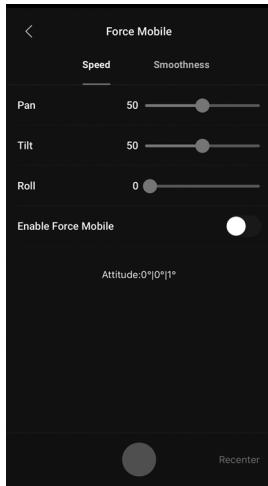
## Виртуален джойстик



Използвайте виртуалния джойстик в приложението, за да контролирате движението на гимбала и да заснемате.

1. Контролна лента: Контролирайте скоростта и гладкостта на гимбала чрез регулиране на контролната лента. Скоростта позволява на потребителите да регулират дистанционно управляваната скорост на въртене. Плавността позволява на потребителите да регулират чувствителността на гимбала. Колкото по-ниска е стойността на плавност, толкова по-чувствително е движението на гимбала.
2. Джойстик за въртене: Контролирайте движението на оста на въртене на гимбала с помощта на виртуалния джойстик.
3. Джойстик за панорамиране/накланяне: Контролирайте движението на оста на панорамиране и наклон на гимбала с помощта на виртуалния джойстик.
4. Ново центриране: Докоснете, за да центрирате отново гимбала.
5. Бутон за заснемане/запис: Докоснете за правене на снимки или запис на видеоклипове.
6. Превключване между режим на снимки/видеоклипове: Докоснете, за да превключите между режим на снимки и видеоклипове. Уверете се, че режимът е същият като настройките на фотоапарата.

## Force Mobile



Force Mobile изисква държачът на телефона и мобилен телефон да са вертикално монтирани на статив или кормило.

След като активирате тази функция в приложението Ronin, движението на гимбала може да се контролира посредством накланяне и завъртане на Вашия мобилен телефон.

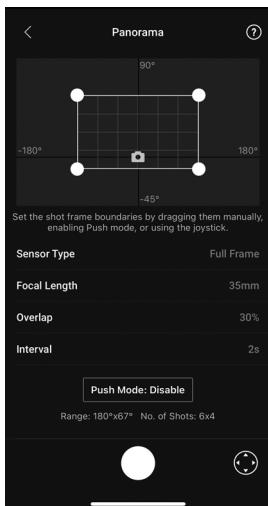
Скоростта определя връзката между скоростта на въртене и ъгъла. Когато скоростта е зададена на 50, ъгълът на въртене на гимбала и мобилния телефон е 1 към 1.

Плавността позволява на потребителите да контролират чувствителността на гимбала. Колкото по-ниска е стойността на плавност, толкова по-чувствително е движението на гимбала.

Ново центриране: Докоснете, за да центрирате отново гимбала.

Бутон за затвора/записване: Докоснете за правене на снимки или запис на видеоклипове.

## Панорама



Панорамата позволява на потребителите да заснемат серия от взаимно свързващи се неподвижни изображения с прецизен контрол в зависимост от типа сензор, фокусното разстояние на обектива, припокриването и интервала.

Уверете се, че фотоапаратът и гимбалът са свързани чрез съответния кабел за управление на фотоапарата, преди да използвате Панорама (не се поддържа Bluetooth връзка).

Припокриването определя съотношението на припокриване на всяка снимка при генериране на панорама.

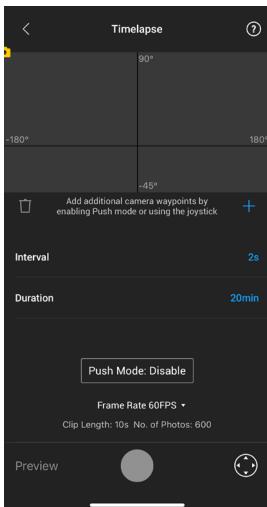
Интервалът между снимките трябва да бъде зададен на една секунда повече от времето на затвора, за да се избегнат размазани кадри при използване на дълга експозиция.

След потвърждаване на настройките на фотоапарата обхватът на панорамата може да бъде зададен чрез плъзгане на белите точки върху мрежовата карта, ръчно натискане на гимбала или използване на виртуалния джойстик.

Общият обхват, покрит от крайните точки и снимките, необходими за съставяне на панорамата, се показва над мрежовата карта. Обхватът на оста на наклона в Панорама е от  $-45^\circ$  до  $+90^\circ$ , за да се избегне улавянето на гимбала в заснемането, докато оста на панорамиране Ви позволява да уловите пълно завъртане на  $360^\circ$ .

Натиснете бутона за затвора/записване, за да започнете.

## Забързване на времето



В Забързване на времето гимбалът задейства фотоапарата да заснема неподвижни изображения със зададения интервал от време и автоматично спира, когато приключи. Продължителността на Забързване на времето и кадровата честота могат да бъдат зададени така, че гимбалът да може да изчисли точния брой необходими изображения.

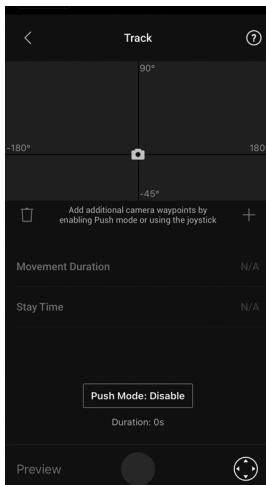
С активиране на режим на натискане потребителите могат ръчно да регулират осите на накланяне и панорамиране, преди да стартират Забързване на времето. Потребителите могат да натиснат гимбала, за да променят ориентацията на фотоапарата и да регулират кадрирането. Докоснете иконата на виртуалния джойстик, за да го използвате за регулиране на ориентацията на фотоапарата.

Забързване на времето с позиции на камерата позволява на потребителите да настроят до пет маршрутни точки, така че фотоапаратът да се движи по време на Забързване на времето.

За да регулирате позицията на маршрутна точка, регулирайте фотоапарата до желаната позиция и докоснете иконата +, за да потвърдите маршрутната точка. Можете също така да използвате виртуалния джойстик, за да контролирате оста на панорамиране, накланяне и въртене.

За да добавите друга маршрутна точка, преместете гимбала към следващата маршрутна точка и докоснете иконата + над мрежовата карта. След това, за да изтриете маршрутна точка, изберете маршрутната точка и докоснете иконата на кошчето. След като настроите маршрутните точки, можете или да докоснете Преглед, за да сте сигурни, че Забързване на времето с позиции на камерата включва всичко, или да докоснете бутона за затвора/записване, за да започнете да снимате. Уверете се, че фотоапаратът и гимбалът са свързани с помощта на съответния кабел за управление на фотоапарата.

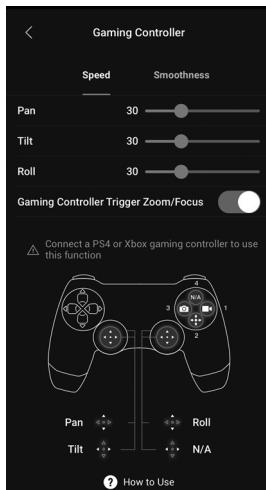
## Проследяване



Проследяването е предназначено за заснемане на видео с до 10 маршрутни точки. Маршрутната точка трябва да се избере чрез ръчно преместване на гимбала или с използване на виртуалния джойстик. Докоснете +, за да добавите маршрутна точка. Времетраенето и времето на престой могат да се зададат на екрана с настройки на маршрутните точки след добавяне на маршрутна точка, като позицията на маршрутната точка също може да се нулира. Параметърът на времетраенето под мрежовата карта указва колко време ще отнеме на гимбала да премине от една маршрутна точка до следваща. Времето за престой указва колко дълго гимбалът ще остане стабилен в маршрутната точка, преди да премине към следващата маршрутна точка.

-  • НЕ натискайте бутона за затвора на фотоапарата, докато използвате Проследяване.

## Гейминг контролер



Контролерите на PS4 DualShock и Xbox могат да се използват за управление на гимбала и фотоапарата. След свързване на контролера към мобилното устройство и гимбала потребителите могат да контролират движенията на гимбала, фокуса и мащабирането, както и могат да записват видеоклипове, да центрират отново гимбала и да заснемат снимки.

Скоростта и плавността на джойстиците за управление могат да се регулират. Задайте стойността на фокуса в рамките на 10 в настройките на фотоапарата за оптimalна производителност. Изискват се версия iOS 13 или по-нова версия, Android 9.0 или по-нова версия и приложение Ronin, v1.7.0 или по-нова версия.

Докоснете Как да използвам, за да научите повече за гейминг контролера.

## Предаване на изображения

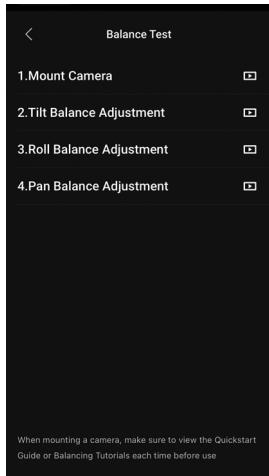
С монтиран предавател на изображения DJI Ronin докоснете Свързване с RavenEye на началния экран на приложение Ronin, за да използвате функцията за предаване на изображения.

## Профил на обектив LiDAR (DJI RS 4 Pro)

При DJI RS 4 Pro за автоматично калибиране на дистанцията на фокус на поддържан обектив или регулиране на фокусното разстояние на фланеца. За подробности направете справка със страницата с информация относно [инсталациите и използването на мотора на DJI Focus Pro и LiDAR](https://www.dji.com/rs-4-pro/video) (<https://www.dji.com/rs-4-pro/video>).

## Тест за баланс

Гледайте видеоуроците на тази страница.

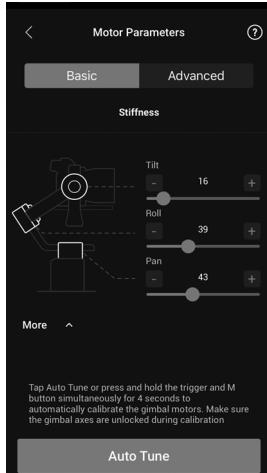


## Параметри на мотора

Има основни и разширени менюта. Твърдостта може да бъде показана и регулирана в основното меню. Освен това силата може да се регулира в разширено меню (не регулирайте, ако не е необходимо).

Докоснете Автоматично настройване и гимбалът автоматично изчислява резултата въз основа на теглото на настройката на гимбала.

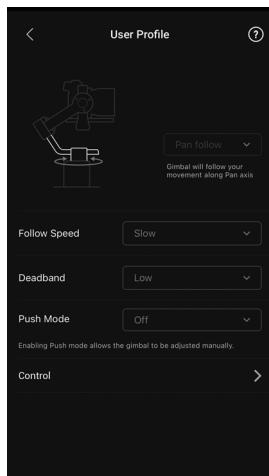
След калибирането можете да видите подробна диагностика на мотора в долната част на екрана. Ако гимбалът е правилно балансиран, стойността на мощността на моторите трябва да бъде в диапазона от  $\pm 5$ . Ако консумацията на мощност на дадена ос постоянно надхвърля този диапазон, проверете механичния баланс на гимбала.



## Потребителски профил

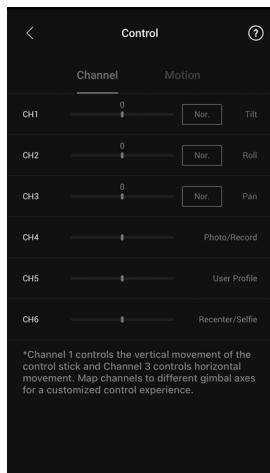
На тази страница могат да се зададат режим на гимбала, скорост на следване, мъртва зона, режим на натискане, управление чрез джойстика.

Мъртвата зона определя колко движение толерира гимбалът, преди да транслира движението на панорамиране, накланяне и въртене на фотоапарата.

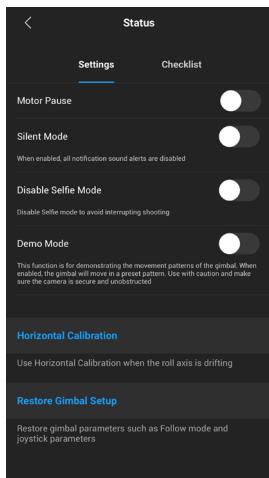


## Настройки за управление

Канали	Каналният индикатор осигурява обратна връзка при конфигуриране на дистанционна работа. Каналите за панорамиране, накланяне и въртене могат да бъдат предназначени и всяка ос може също да бъде обърната. Нормално означава, че посоката на движение е същата като джойстика. Обърнато означава, че посоката на движение е противоположна на джойстика.
	Когато използвате джойстика, можете да контролирате само CH1 и CH3, които по подразбиране са съпоставени към осите за накланяне и панорамиране. Можете да персонализирате съпоставянето на каналите, като докоснете името на оста вдясно на екрана.
Движение	Можете да зададете управлението на джойстика чрез регулиране на мъртвата зона, максималната скорост, плавността и крайните точки за всяка ос. Има три профила по подразбиране за всяка настройка.
Мъртва зона	когато стойността на мъртвата зона се увеличи, ще е необходимо повече движение на джойстика, за да преведе в действително движение гимбалът.
Максимал-на скорост	Позволява регулиране на дистанционно управляваната скорост на въртене.
Плавност	Позволява Ви да контролирате чувствителността на гимбала.
Крайна точка	Ограничава обхвата на въртене на гимбала, като задава крайните точки. Оста на панорамиране има пръстен, който позволява на гимбала да се върти непрекъснато, когато крайните точки са зададени на 180°. На оста на накланяне можете да настроите крайните точки според Вашите изисквания. Някои по-дълги обективи може да ударят рамката на гимбала. Задайте ъгъла на крайната точка, за да предотвратите подобни случаи.



## Състояние



## Настройки

Използвайте повече функции, като Пауза на мотор, Безшумен режим, Хоризонтално калибириране и Възстановяване на настройката на гимбала.

## Списък за проверка

Показва състоянието на връзката на Bluetooth и фотоапарата. Когато състоянието на гимбала не е нормално, информацията за състоянието се показва тук.

## Захват и вградена батерия

DJI RS 4 е оборудван с дръжката BG21 с вградена батерия от 3000 mAh, която осигурява на гимбала максимално време на работа от около 12 часа<sup>[1]</sup>. DJI RS 4 Pro е оборудван с дръжката BG30 с вградена батерия от 1950 mAh, която осигурява на гимбала максимално време на работа от около 13 часа<sup>[1]</sup>. И двата гимбала са съвместими с дръжката с батерия с висок капацитет BG70, която удължава времето на работа на DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro съответно до 29,5 часа и 29 часа<sup>[2]</sup>, осигурявайки непрекъснато захранване при снимачни задачи с дълга продължителност.

[1] Измерва се, когато гимбалът е балансиран в хоризонтално и неподвижно състояние. Когато гимбалът е в движение, работното време ще бъде намалено.

[2] Измерено при 24°C в лабораторна среда при балансиран гимбал в хоризонтално и неподвижно състояние, само за справка.

## Указания за безопасност

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Процедури, които, ако не се спазват правилно, създават вероятност от имуществени щети, непредвидени щети и сериозни наранявания ИЛИ създават голяма вероятност от повърхностно нараняване.

 **ИЗВЕСТИЕ** Процедури, които, ако не се спазват правилно, създават вероятност за физически щети И малко или никаква вероятност за нараняване.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете ръководството за потребителя, за да се запознаете с функциите на този продукт, преди да започнете да работите с него. Неправилната работа с продукта може да доведе до повреда на продукта, личното имущество и до сериозни наранявания. Това е сложен и деликатен продукт. С него трябва да се работи с повишено внимание и здрав разум и за това са необходими някои основни механични умения. Ако не работите с този продукт по безопасен и отговорен начин, това може да доведе до нараняване или повреда на продукта или друго имущество.

Този продукт не е предназначен за употреба от деца без пряко наблюдение от възрастен. Не използвайте продукта с несъвместими компоненти и не го променяйте по никакъв начин извън документите, предоставени от SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. Тези указания за безопасност съдържат инструкции за безопасност, работа и поддръжка. От съществено значение е да прочетете и следвате всички инструкции и предупреждения в ръководството за потребителя преди монтажа, настройката или употребата, за да работите правилно с продукта и да избегнете повреда или сериозни наранявания.

За да избегнете пожар, сериозни наранявания и материални щети, спазвайте следните указания за безопасност, когато използвате, зареждате или съхранявате захвата.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Използване на захвата**

1. НЕ позволявайте на захватата да влиза в контакт с каквато и да било течност. НЕ оставяйте захватата навън при дъжд или в близост до източник на влага. НЕ изпускате захватата във вода. Ако вътрешността на батерията влезе в контакт с вода, може да се получи химическо разлагане, което потенциално да доведе до запалване на батерията и дори може да доведе до експлозия.
2. Ако захватът падне случайно във вода, незабавно го поставете на безопасно и открыто място. Поддържайте безопасно разстояние от захватата, докато той не изсъхне напълно. НЕ използвайте захватата отново и го изхвърлете на подходящо място, както е описано в раздела за изхвърляне на захватата.
3. Потушете всяко възпламеняване, използвайки вода, пяськ, одеяло за гасене на пожар или пожарогасител със сух прах.
4. НЕ използвайте батерии, които не са от DJI. Отидете на [www.dji.com](http://www.dji.com), за да закупите нови батерии. DJI не носи отговорност за щети, причинени от батерии, които не са на марката DJI.
5. НЕ използвайте и НЕ зареждайте надути, течащи или повредени захвати. Ако захватът не е в нормално състояние, свържете се с DJI или оторизиран дилър на DJI за по-нататъшно съдействие.
6. Захватът трябва да се използва при температури от -20° до 45°C (от -4° до 113°F). Използването на захватата в среди над 50°C (122°F) може да доведе до пожар или експлозия. Използването на захватата при температура под -10°C (14°F) може да доведе до трайни повреди.
7. НЕ използвайте захватата в силни електростатични или електромагнитни среди. В противен случай платката за управление на батерията може да се повреди.
8. НЕ разглобявайте и НЕ пробивайте захватата по никакъв начин, защото батерията може да протече, да се възпламени или да избухне.
9. НЕ изпускате и Не удряте батериите. НЕ поставяйте тежки предмети върху захватата.
10. Електролитите в батерията са силно разядящи. Ако електролити влязат в контакт с Вашата кожа или очи, незабавно започнете измиване на засегнатата област с прясна течаща вода в продължение на минимум 15 минути вода и след това незабавно посетете лекар.
11. НЕ използвайте захватата, ако падне.
12. НЕ нагрявайте батериите. НЕ поставяйте захватата в микровълнова фурна или в съд под налягане.
13. НЕ правете ръчно късо съединение на захватата.
14. Почистете клемите на захватата с чиста и суха кърпа.

**Зареждане на захвата**

1. НЕ оставяйте захватата без надзор по време на зареждане. НЕ зареждайте захватата близо до запалими материали или върху запалими повърхности, като килим или дърво.

2. Зареждането на захвата извън температурния диапазон от 5° до 40°C (от 41° до 104°F) може да доведе до изтичане, прегряване или повреда на батерията. Идеалната температура за зареждане е от 22° до 28°C (от 72° до 82°F).

### **Съхранение на захвата**

1. Съхранявайте захвата на място, недостъпно за деца и животни.
2. Ако захватът ще се съхранява за продължителен период, заредете го, докато нивото на батерията не достигне между 30% и 50%.
3. НЕ оставяйте захвата в близост до източници на топлина, като фурна или отоплително тяло. НЕ оставяйте захвата в превозно средство в горещи дни. Идеалната температура на съхранение е от 22° до 28°C (от 72° до 82°F).
4. Съхранявайте захвата сух.

### **Поддръжка на захвата**

1. НЕ използвайте захвата, когато температурата е прекалено висока или прекалено ниска.
2. НЕ съхранявайте батерията в среди с температура, по-висока от 45°C (113°F) или по-ниска от 0°C (32°F).

### **Известие за пътуване**

1. Преди да качите захвата на самолет, трябва да му разредите батерията, докато нивото не достигне под 30%. Разреждайте захвата само на огнеупорно място и го съхранявайте на проветриво място.
2. Дръжте захвата далеч от метални предмети, като очила, часовници, бижута и фиби.
3. НЕ транспортирайте повреден захват или захват с ниво на батерията над 30%.

### **Изхвърляне на захвата**

Изхвърляйте захвата в определени кутии за рециклиране само след пълно разреждане на батерията. НЕ поставяйте захвата в обикновени контейнери за отпадъци. Спазвайте стриктно местните разпоредби относно изхвърлянето и рециклирането на батерии.

#### **ИЗВЕСТИЕ**

### **Използване на захвата**

1. Уверете се, че захватът е зареден напълно преди употреба.
2. Ако се появи предупреждение за нисък заряд на батерията, заредете захвата при първа възможност.

### **Зареждане на захвата**

1. Захватът е проектиран да спира зареждането, когато е пълно. Добра практика е обаче да следите напредъка на зареждането и да разкачвате захвата, когато е напълно зареден.

## Съхранение на захвата

1. Разредете захвата до 40% – 65%, ако няма да се използва за 10 или повече дни. Това може значително да удължи живота на батерията.
2. Ако захватът се съхранява за продължителен период от време и батерията се източи, той ще влезе в режим на заспиване. Презаредете захвата, за да излезе от режим на заспиване.
3. Махнете захвата от гимбала, когато се ще съхранява за продължителен период.

## Поддръжка на захвата

1. Жivotът на батерията може да намалее, ако не се използва продължително време.
2. Разреждайте и зареждайте захвата напълно веднъж на всеки три месеца, за да го поддържате в добро състояние.

## Извърляне на захвата

1. Ако захватът е дезактивиран и батерията не може да се разреди напълно, свържете се с професионален агент, който се занимава с изхвърляне или рециклиране на батерии, за допълнително съдействие.
2. Изхвърлете захвата веднага, ако не може да се включи след прекомерно разреждане.

## Поддръжка

Гимбалът не е водоустойчив. Уверете се, че го предпазвате от прах и вода по време на употреба. След употреба е препоръчително да забършете гимбала с мека и суха кърпа. НЕ пръскайте никакви почистващи течности върху гимбала.

## Спецификации

	DJI RS 4	DJI RS 4 Pro
<b>Периферни</b>		
Порт за аксесоари	(RSA)/NATO портове за аксесоари от серията Ronin	(RSA)/NATO портове за аксесоари от серията Ronin
	Монтажен отвор 1/4"-20	Монтажен отвор 1/4"-20
	Скоба за неелектрическо свързва	Скоба за неелектрическо свързва
	Порт за видеопредаване (USB-C)	Порт за видеопредаване/далекомер LiDAR (USB-C)
	RSS порт за управление на фотоапарата (USB-C)	RSS порт за управление на фотоапарата (USB-C)
	Порт за мотора за фокусиране (USB-C)	Порт за мотора за фокусиране (USB-C)
Батерия	Модел: BHX711 – 3000 – 7,2 V	Модел: BG30 –1950 mAh – 15,4 V
	Тип: LiPo 2S	Тип: LiPo 4S
	Капацитет: 3000 mAh	Капацитет: 1950 mAh
	Енергия: 21 Wh	Енергия: 30 Wh
	Максимално време на работа: 12 часа <sup>[1]</sup>	Максимално време на работа: 13 часа <sup>[1]</sup>
	Време за зареждане: Прибл. 2,5 часа <sup>[2]</sup>	Време за зареждане: Прибл. 1,5 часа <sup>[3]</sup>
	Препоръчана температура на зареждане: от 5° до 40°C (от 41° до 104°F)	Препоръчана температура на зареждане: от 5° до 40°C (от 41° до 104°F)
Връзки	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1
	Порт за зареждане (USB-C)	Порт за зареждане (USB-C)
Изисквания за приложението Ronin	iOS 11.0 или по-нова версия	iOS 11.0 или по-нова версия
	Android 8.0 или по-нова версия	Android 8.0 или по-нова версия
Поддържани езици	английски, опростен китайски, традиционен китайски, немски, френски, корейски, японски, испански, португалски (бразилски), руски, тайландски	английски, опростен китайски, традиционен китайски, немски, френски, корейски, японски, испански, португалски (бразилски), руски, тайландски

**Работна производителност**

Тестван полезен товар	3 kg (6,6 lb)	4,5 kg (10 lb)
Максимална скорост на контролирано въртене	Панорамиране: 360°/сек	Панорамиране: 360°/сек
	Наклон: 360°/сек	Наклон: 360°/сек
	Въртене: 360°/сек	Въртене: 360°/сек
Механичен обхват	Ос на панорамиране: продължително въртене на 360°	Ос на панорамиране: продължително въртене на 360°
	Ос на въртене: от -95° до +240°	Ос на въртене: от -95° до +240°
	Ос на накланяне: от -112° до +214°	Ос на накланяне: от -112° до +214°

**Механични и електрически свойства**

Работна честота	2,4000 – 2,4835 GHz	2,4000 – 2,4835 GHz
Мощност на Bluetooth предавателя	< 8 dBm	< 8 dBm
Работна температура	от -20° до 45°C (от -4° до 113°F)	от -20° до 45°C (от -4° до 113°F)
Тегло	Гимбал: Прибл. 1066 g (2,35 lb)	Гимбал: Прибл. 1242 g (2,74 lb)
	Захват: Прибл. 203 g (0,45 lb)	Захват: Прибл. 265 g (0,58 lb)
	Удължен захват/статив (пластмасов): Прибл. 183 g (0,4 lb)	Удължен захват/статив (метален): Прибл. 226 g (0,49 lb)
	Горни и долни пластини за бързо освобождаване: Прибл. 98 g (0,22 lb)	Горни и долни пластини за бързо освобождаване: Прибл. 110 g (0,24 lb)
Размери	Сгънат: 245×255×75 mm (Д×Ш×В, без фотоапарата, захвата и удължения захват/статив)	Сгънат: 271×283×75 mm (Д×Ш×В, без фотоапарата, захвата и удължения захват/статив)
	Разгънат: 370×191×189 mm (Д×Ш×В, височината включва захвата и изключва удължения захват/статив)	Разгънат: 416×223×202 mm (Д×Ш×В, височината включва захвата и изключва удължения захват/статив)

- [1] Измерва се, когато гимбалът е балансиран в хоризонтално и неподвижно състояние. Когато гимбалът е в движение, работното време ще бъде намалено.
- [2] Измерено със зарядно устройство, поддържащо бързо зареждане от 18 W. Препоръчително е да използвате зарядни устройства, поддържащи PD протокол.
- [3] Измерено със зарядно устройство, поддържащо бързо зареждане от 24 W. Препоръчително е да използвате зарядни устройства, поддържащи QC 2.0 или PD протокол.

НИЕ СМЕ ТУК ЗА ВАС



Контакт

ПОДДРЪЖКА НА DJI

Това съдържание подлежи на промяна без предварително уведомление.

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

Ако имате въпроси относно този документ, моля, свържете се с DJI,  
като изпратите съобщение на [DocSupport@dji.com](mailto:DocSupport@dji.com).

DJI е търговска марка на DJI.

Авторско право © 2024 DJI OSMO. Всички права запазени.