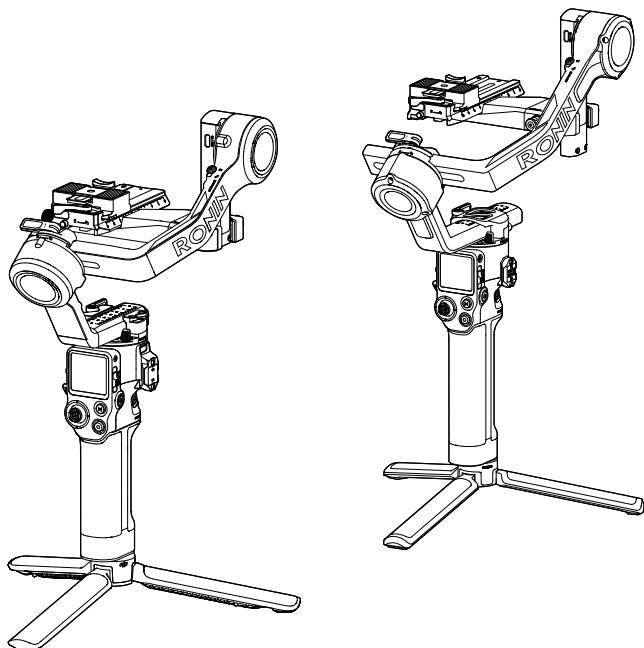


dji RS 4 / RS 4 PRO

Käyttöohjeet

v1.0 2024.04





Tämän asiakirjan tekijänoikeus kuuluu DJI-yhtiölle, ja kaikki oikeudet pidätetään. Ellei DJI erikseen salli sitä, et ole oikeutettu käyttämään tai antamaan muille lupaa käyttää asiakirja tai sen osaa jäljentämällä, siirtämällä tai myymällä asiakirja. Käyttäjien tulee käyttää tästä asiakirjaa ja sen sisältöä vain DJI-tuotteiden käytööhjelmineen. Asiakirja ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.

Avainsanojen haku

Etsi aihetta hakemalla avainsanaa, kuten "akku" tai "asenna". Jos luet tästä asiakirjasta Adobe Acrobat Reader -ohjelmalla, aloita haku painamalla Windows-käyttöjärjestelmässä näppäinyydistelmää Ctrl+F tai Mac-laitteella yhdistelmää Command+F.

Aiheeseen siirtyminen

Katso täydellinen aihelistaus sisällysluettelosta. Siirry aiheosioon napsauttamalla sen otsikkoa.

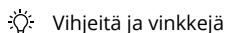
Tämän asiakirjan tulostus

Tämä asiakirja tukee korkean resoluution tulostusta.

Tämän käyttöoppaan käyttö

Selitteet

⚠️ Tärkeää



Vihjeitä ja vinkkejä

Lue ennen käyttöä

Seuraavien käyttöoppaiden avulla voit hyödyntää gimbaaliasi tehokkaasti:

Pika-aloitusopas

Turvallisuusohjeet

Käyttöohjeet

Voit lukea pika-aloitusoppaan ja käyttöohjeen kokonaisuudessaan ja katsoa tieto- ja opastusvideoita DJI™:n virallisen verkkosivuston tuotesivulta (<https://www.dji.com/rs-4>, <https://www.dji.com/rs-4-pro>). Lue turvallisuusohjeet, jotta ymmärrät omat lakisäädetiset oikeutesi ja velvollisuutesi. Jos sinulle tulee kysytävää tai kohtaat ongelmia tämän tuotteen asennuksen, huollon tai käytön aikana, ota yhteyttä DJI-yhtiöön tai valtuutettuun DJI-jälleenmyyjään.

Lataa Ronin-sovellus ja katso opastusvideoita

DJI RS 4



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

DJI RS 4 Pro



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

Sisältö

Tämän käyttöoppaan käyttö	3
Selitteet	3
Lue ennen käyttöä	3
Lataa Ronin-sovellus ja katso opastusvideoita	3
Sisältö	4
Johdanto	5
DJI RS 4 -kaavio	6
DJI RS 4 Pro -kaavio	7
Ensimmäinen käyttökerta	8
Akun lataaminen	8
Jatkokahvan/kolmijalan kiinnittäminen	9
Kameran asentaminen	10
Tasapainotus	14
Aktivoointi	22
Laiteohjelmiston päivitys	23
Kameran yhdistäminen	23
Automaattiviritys	24
Käytöö	25
Painikkeiden ja porttien toiminnot	25
Kosketusnäyttö	28
Gimbaalin seurantatilat	33
Gimbaalin toimintatilat	35
Ronin-sovelluksen asetukset	37
Kahva ja kiinteä akku	49
Huolto	53
Tekniset tiedot	53

Johdanto

DJI RS 4 ja DJI RS 4 Pro ovat ammattikäytöön tarkoitettuja, yhdellä kädellä käytettäviä kolmiakselisia gimbaaleja. Ne ovat yhteensopivia useimpien yleisesti käytettävien kameroiden kanssa, joissa on 24–70 mm:n objektiivi aukolla F2.8. DJI RS 4 on suunniteltu erityisesti peilittömillä kameroille, ja se tukee testatusti jopa 3 kg:n hyötykuormaa. DJI RS 4 Pro on suunniteltu erityisesti peilittömillä kameroille ja minikameroille, ja se tukee testatusti jopa 4,5 kg:n hyötykuormaa.

Gimbaalin rakennetta on helppo säätää. Vaihto vaakasuuntaisen ja pystysuuntaisen kuvauksen väillä on helppoa, sillä gimbaalin vaakalevy on nopea purkaa ja asentaa. Uudella ohjaussauvapinjalta kytkimellä voidaan vaihtaa nopeasti ohjaussauvapinjalta gimbaalin liikkeiden ohjaukseen tai zoomauksen hallintaan. Automaattiset akselin lukitukset parantavat huomattavasti kuvausken tehot ja käytökokemusta. Käyttäjät voivat kalibroida gimbaalin ja määrittää parametrit 1,8-tuumaisen OLED-kosketusnäytön avulla. Ohjaimen painikkeiden avulla käyttäjät voivat hallita gimbaalin liikettä, suljinta, videotallennusta ja kameran tarkennusta. Gimbaali voidaan yhdistää kameroihin käyttämällä Bluetooth-yhteyttä tai kameran ohjauskaapelia, mikä helpottaa kameran hallintaa. RSA/NATO-portit tukevat lisävarusteita, kuten DJI RS -salkukahvaa.

DJI RS 4 -mallin käyttöaika on 12 tuntia ^[1] ja DJI RS 4 Pron 13 tuntia ^[1]. Kumpikin gimbaali on yhteensopiva suurikapasiteettisen BG70-akkukahvan kanssa. Sen avulla DJI RS 4 -mallin käyttöaika pitenee 29,5 tuntiin ja DJI RS 4 Pro -mallin 29 tuntiin. ^[2]

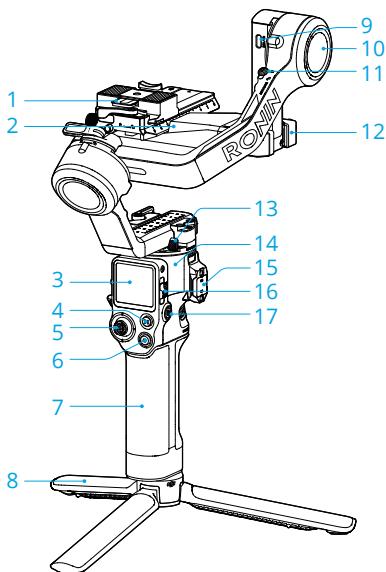
Gimbaali voidaan yhdistää Ronin-sovellukseen. Sovelluksessa käyttäjä voi hallita gimbaalia, määrittää parametreja ja käyttää älykkäätiä toimintoja, joita ovat esimerkiksi Panorama (Panoraama), Timelapse ja Track (Seuranta).

DJI RS 4 mahdollistaa kameran hallinnan, kun sitä käytetään uuden DJI Focus Pro Motor -tarkennusmoottorin kanssa. DJI RS 4 Pro mahdollistaa automaattitarkennuksen, kun sitä käytetään uuden DJI Focus Pro Motor -tarkennusmoottorin ja LiDAR-etäisyysmittarin kanssa. DJI RS 4 Pro-, DJI Transmission ja DJI Focus Pro -tarkennusjärjestelmä on yhdistetty toisiinsa vakautusta, videovalvontaa, gimbaalin ohjausta, automaattitarkennusta ja tarkennusavustajaa varten.

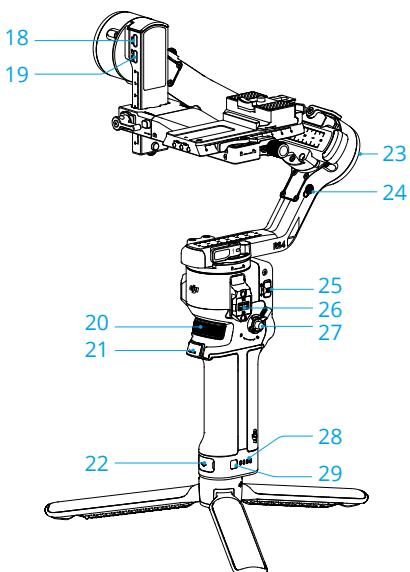
[1] Mitattu gimbaalin ollessa tasapainotettuna vaakasuorassa ja paikallaan. Kun gimbaali on liikkeessä, käyttöaika lyhenee.

[2] Mitattu 24 °C:n lämpötilassa laboratorioympäristössä gimbaali tasapainotettuna tasaiselle ja kiinteälle alustalle. Vain viitteeksi.

DJI RS 4 -kaavio

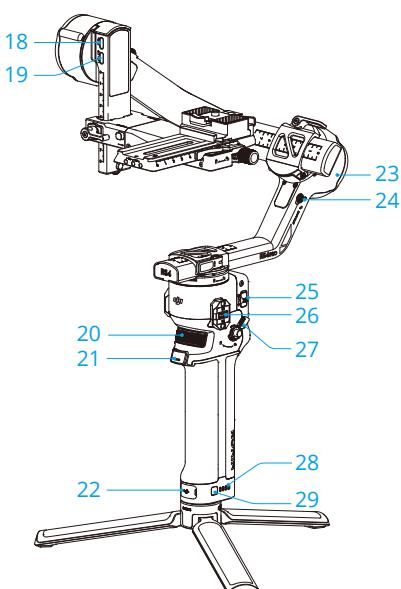
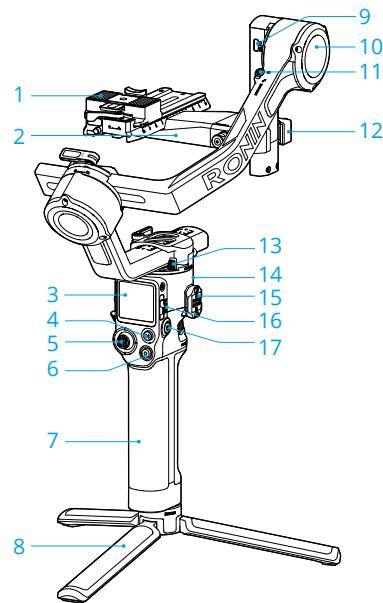


1. Ylempi/alempi pikavapautuslevy
2. Gimbaalin vaakalevy (irrotettava osa kameran kiinnityslevyssä)
3. 1,8 tuuman OLED-täysvärikosketusnäyttö
4. M-painike
5. Ohjaussauva
6. Kameran ohjauspainike
7. BG21-kahva (sisäänrakennettu akku 1/4"-20-ruuvinreilällä)
8. Pidennetty kahva/kolmijalka
9. Kameran RSS-ohjausliitintä (USB-C)
10. Pystykallistusmoottori
11. Pystykallistuksen lukitus
12. Kameran kiinnityslevy
13. Panoroinnin lukitus
14. Panorointimoottori
15. NATO-liitäntä
16. Gimbaalililan valitsin
17. Virtapainike



18. Tarkennusmoottorin liitäntä (USB-C)
19. Videolähetysliitäntä (USB-C)
20. Etuvalitsin
21. Laukaisin
22. Latausportti (USB-C)
23. Sivukallistusmoottori
24. Sivukallistuksen lukitus
25. Ohjaussauvatilan valitsin
26. (RSA-)/NATO-liittännät Ronin Series -lisävarusteita varten
27. Kahvan vipu/turvapainike
28. Akun varaustilan merkkivalot
29. Akun varaustason painike

DJI RS 4 Pro -kaavio

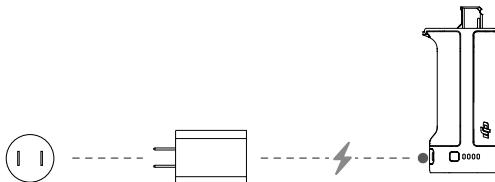


1. Ylempi/alempi pikavapautuslevy
2. Gimbaalin vaakalevy (irrotettava osa kameran kiinnityslevyssä)
3. 1,8 tuuman OLED-täysvärikosketusnäyttö
4. M-painike
5. Ohjaussauva
6. Kameran ohjauspainike
7. BG30-kahva (sisäänrakennettu akku 1/4"-20-ruuvinreilällä)
8. Pidennetty kahva/kolmijalka
9. Kameran RSS-ohjausliitintä (USB-C)
10. Pystykallistusmoottori
11. Pystykallistuksen lukitus
12. Kameran kiinnityslevy
13. Panoroinnin lukitus
14. Panorointimoottori
15. (RSA-)/NATO-liittännät Ronin Series -lisävarusteita varten
16. Gimbaalililan valitsin
17. Virtapainike
18. Tarkennusmoottorin liitäntä (USB-C)
19. Videon lähetys-/LiDAR-etäisyysmittarin portti (USB-C)
20. Etuvalitsin
21. Laukaisin
22. Latausportti (USB-C)
23. Sivukallistusmoottori
24. Sivukallistuksen lukitus
25. Ohjaussauvatilan valitsin
26. (RSA-)/NATO-liittännät Ronin Series -lisävarusteita varten
27. Kahvan vipu/turvapainike
28. Akun varaustilan merkkivalot
29. Akun varaustason painike

Ensimmäinen käyttökerta

Akun lataaminen

Kun käytät akkukahvaa ensimmäistä kertaa, aktivoi akku ja lataa se kytkemällä mukana toimitettu USB-A-USB-C-kaapeli akkukahvan USB-A-porttiin. Aktivoointi on valmis, kun akun merkkivalo sytyy. DJI RS 4:n akun lataaminen täyneen kestää noin 2,5 tuntia^[1] ja DJI RS 4 Pron vastaavasti 1,5 tuntia^[2]. Voit tarkistaa akun varaustason painamalla akun varaustason painiketta, kun virta on sammuttettuna.



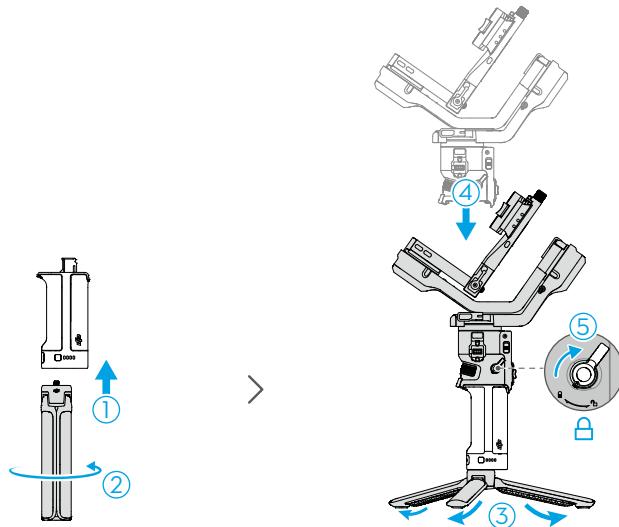
[1] Mitattu laturilla, joka tukee 18 W:n pikalatausta. On suositeltavaa käyttää PD-protokollaa tukevia latureita.

[2] Mitattu laturilla, joka tukee 24 W:n pikalatausta. On suositeltavaa käyttää QC 2.0- tai PD-protokollaa tukevia latureita.

Jatkokahvan/kolmijalan kiinnittäminen

- Kiinnitää jatkokahva/kolmijalka akkukahvaan, kiristää ja avaa sitten kolmijalka.
- Poista ensin vaahamuovi ja suojakalvot DJI RS 4:n akselivarsista ja DJI RS 4 Pron akselivarsien silikonisuojuksista. Kiinnitä sen jälkeen gimbaali akkukahvaan. Kiristää kahvan vipua lukitussuuntaan, kun kuulet naksahduksen. Nämä varmistat, että kahva on kiinnitetty kunnolla.

-  • DJI RS 4 ja DJI RS 4 Pro asennetaan samalla tavalla. Esimerkeissä käytetään DJI RS 4 -mallia.
-  • Liikuta kahvan vipua tiukkaan, kunnes se ei enää liiku. Nuoli osoittaa vain lukitussuunnan, eikä se vastaa täysin lukittua asentoa.



Kahva poistetaan pitämällä vipua lukitsemattomassa asennossa, painamalla turvapainiketta pitkään ja vetämällä sitten kahva poispäin gimbalistasta.

Kameran asentaminen

Tuetut kamerat ja objektiivit

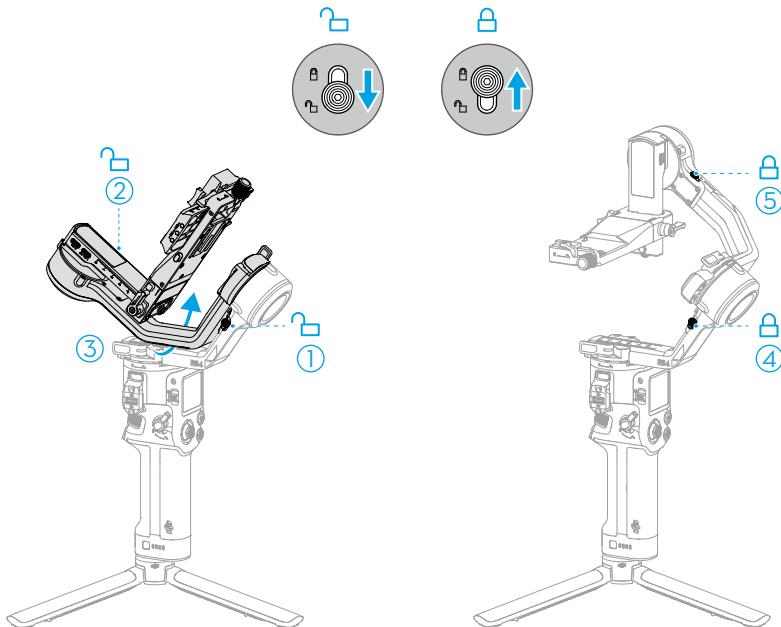
Perusteellisten testien mukaan DJI RS 4:n tukema kuorma on 3 kg ja DJI RS 4 Pron 4,5 kg. Varmista, että kameran, objektiivin ja muiden lisävarusteiden yhdistetty paino on painorajojen mukainen. Ajantasaisin luettelo Ronin Series -laitteiden kanssa yhteensopivista kameroista on virallisella DJI-verkkosivustolla (<https://www.dji.com/support/compatibility>).

Kameran kiinnittäminen

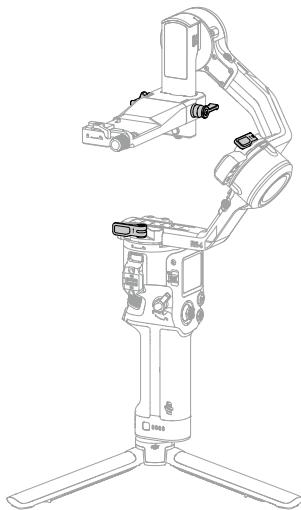
Tee seuraavat valmistelut ennen kameran asentamista:

- Poista linssinsuojuksista ja tarkista, että kameraan on asennettu akku ja muistikortti.
- Varmista, että gimbaalin virta on sammuttettu.
- Vapauta panorointiakselin lukitus ja käänää sitä 180°. Siirrä suunnan ja sivukallistuksen lukitukset avattuun asentoon ja säädä kummankin akselin asentoa alla olevan kuvan mukaisesti. Lukitse sitten akselit.

-  • DJI RS 4 ja DJI RS 4 Pro asennetaan samalla tavalla. Esimerkeissä käytetään DJI RS 4 -mallia.

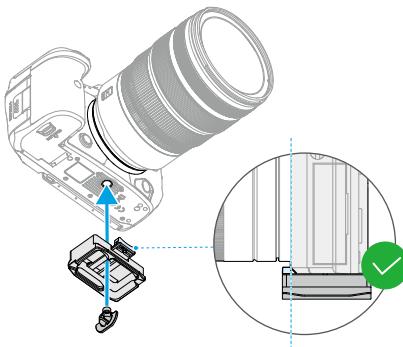


- 💡 • Jos panorointiakselin vipu, sivukallistusakselin vipu ja kiinnityslevyn sivuilla olevat nupit häiritsevät kameraa, suuntaa ne uudelleen nostamalla vivut tai nupit ylös.



1. Kiinnitä ylempi pikavapautuslevy

Kiinnitä ylempi pikavapautuslevy kameran pohjaan ruuvisarjan 1/4" ruuvilla. Napsauta säädettävä sijoitusohjain kameran runkoon ennen ruuvin lukitsemista.



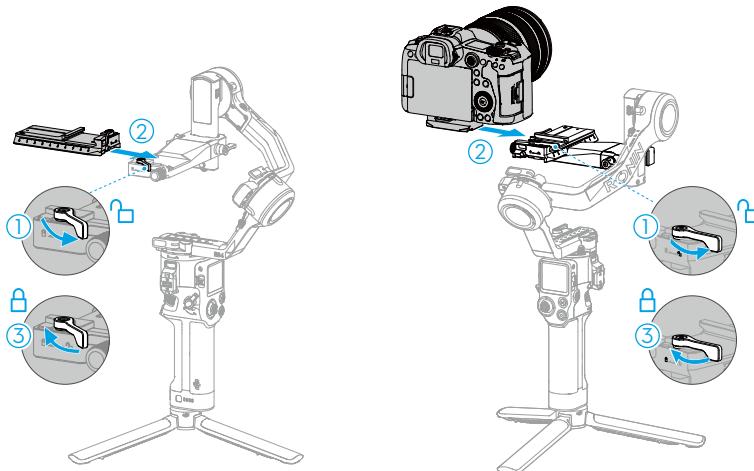
2. Kiinnitä kamera gimbaaliin

DJI RS 4 ja DJI RS 4 Pro tukevat vaaka- ja pystykuvausta. Asenna kamera vaaka- tai pystykuvaustilaan ohjeiden mukaisesti.

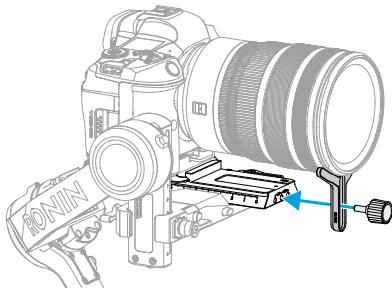
Vaakasuuntainen kuvaus

- Siirrä kiinnityslevyn vipu avattuun asentoon ja aseta alempi pikavapautuslevy paikoilleen. Siirrä vipu lukittuun asentoon, kun levy on kiinnitetty.
- Siirrä alempaan pikavapautuslevyn vipu avattuun asentoon ja aseta ylempi pikavapautuslevy paikoilleen. Siirrä vipu lukittuun asentoon, kun levy on kiinnitetty.

- 💡 • Kamera irrotetaan alemasta pikavapautuslevystä siirtämällä vipu lukitsemattomaan asentoon ja poistamalla kamera painaen samalla vivun vieressä olevaa turvalukkoa.
• Alempi pikavapautuslevy irrotetaan siirtämällä kameran kiinnityslevyn vipu avattuun asentoon ja irrottamalla alempi pikavapautuslevy painaen samalla kiinnityslevyn turvalukkoa.

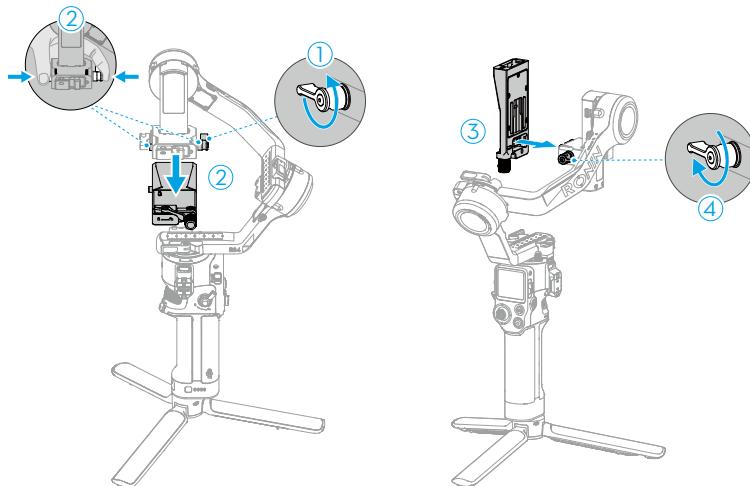


Pitkän tai raskaan objektiivin kanssa suositellaan käytettäväksi objektiivin kiinnitystukea.

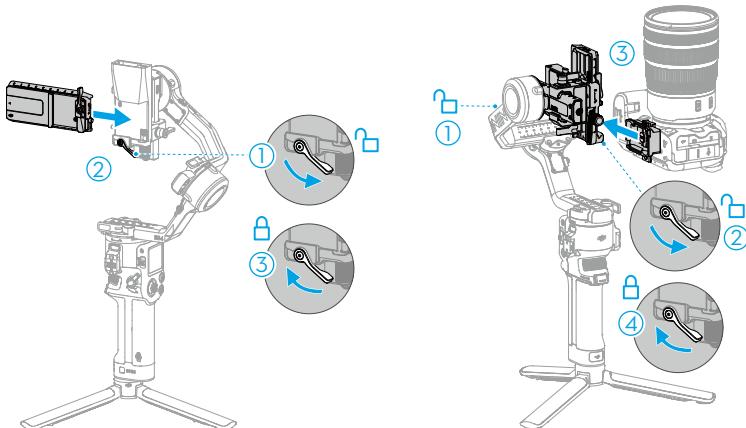


Pystysuuntainen kuvaus

- a. Löysää kameran kiinnityslevyn nuppia ja paina nuppia ja turvalukkoo samanaikaisesti. Irrota sitten gimbaalin vaakalevy, kiinnitä se gimbaaliin pystysuoraan ja kiristä nuppi.



- b. Siirrä vaakalevyn vipu avattuun asentoon ja aseta alempi pikavapautuslevy paikoilleen. Siirrä vipu lukittuun asentoon, kun se on kiinnitetty.
- c. Vapauta pystykallistusakseli ja pidä akselivartta kevyesti vaaka-asennossa. Siirrä aleman pikavapautuslevyn vipu avattuun asentoon ja aseta ylempi pikavapautuslevy paikoilleen. Siirrä vipu lukittuun asentoon, kun se on kiinnitetty. Lukitse pystykallistusakseli.



Tasapainotus

Tasapainota pystysuuntainen kallistus, pystykallistusakselin syvys, sivukallistusakseli ja panorointiakseli järjestyksessä kuvausvaatimusten mukaisesti ennen gimbaalin käytämistä. Tämä varmistaa videoiden vakauden ja gimbaalin täyden suorituskyvyn.

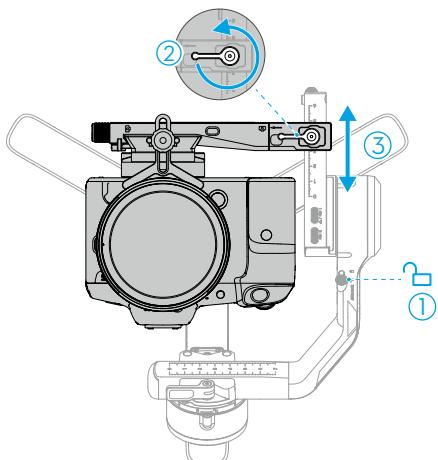
- 💡 • DJI RS 4:n ja DJI RS 4 Pron tasapaino säädetään samalla tavalla. Esimerkeissä käytetään DJI RS 4 -mallia.
- ⚠️ • Epätasapainoinen gimbaali voi vaikuttaa videoiden vakauteen ja lyhentää akunkestoa. Vakava epätasapaino voi saada laitteen ylikuumenemaan ja siirtymään horrostilaan.

Ennen tasapainotusta

1. Muista ennen tasapainotusta kytkeä kameraan virta, jos käytät optista zoom-objektiivia, ja valita polttoväli, jos käytät varifocal-objektiivia.
2. Varmista ennen tasapainotusta, että DJI RS 4:n / DJI RS 4 Pron virta on sammutettuna tai se on lepotilassa.

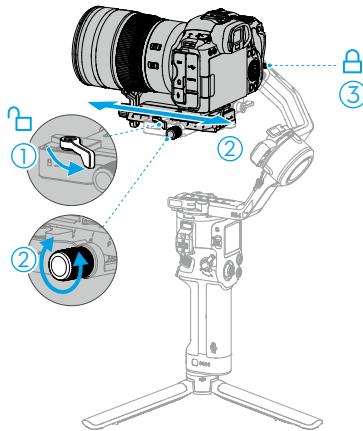
Vaakasuuntaisen kuvauksen tasapainotus

1. Pystysuuntaisen kallistuksen tasapainotus
 - a. Vapauta pystykallistusakseli ①.
 - b. Seuraa alla olevaa kuvaaa (ylänäkmä) ja käännä pystykallistusakselia niin, että kameran objektiivi osoittaa ylöspäin. Varmista, ettei kamera ole ylä- tai alapainoinen. Jos se on yläpainoinen, siirrä kameroa taaksepäin. Jos se on alapainoinen, siirrä kameroa eteenpäin. Löysää kiinnityslevyn nuppia ② ja säädä painopistettä liikuttamalla kiinnityslevyä ③ edestakaisin.
 - c. Kiristä kiinnityslevyn nuppia pitäen samalla kameroa ylöspäin. Pystysuuntainen kallistus on tasapainossa, kun kamera on vakaa osoittaessaan ylöspäin.



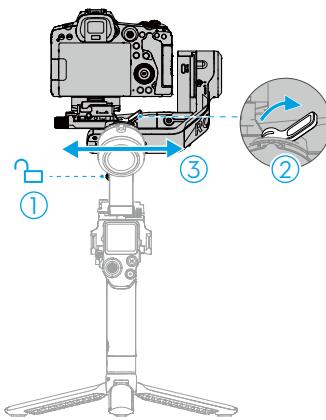
2. Syvyuden tasapainotus pystykallistusakselille

- a. Käännä pystykallistusakselia niin, että kameran objektiivi osoittaa eteenpäin.
- b. Varmista, ettei kamera ole etu- tai takapainoinen. Jos se on etupainoinen, liikuta kameraa taaksepäin kääntemällä nuppia. Jos se on takapainoinen, siirrä kameraa eteenpäin. Vapauta kiinnityslevyn vipu ① ja säädä painopistettä liikuttamalla alempaa pikavapautuslevyä ② edestakaisin.
- c. Siirrä kiinnityslevyn vipu lukituun asentoon. Pystykallistusakseli on tasapainossa, kun kamera on vakaa silloin, kun sitä on kallistettu 45° ylös- tai alaspäin.
- d. Lukitse pystykallistusakseli ③.



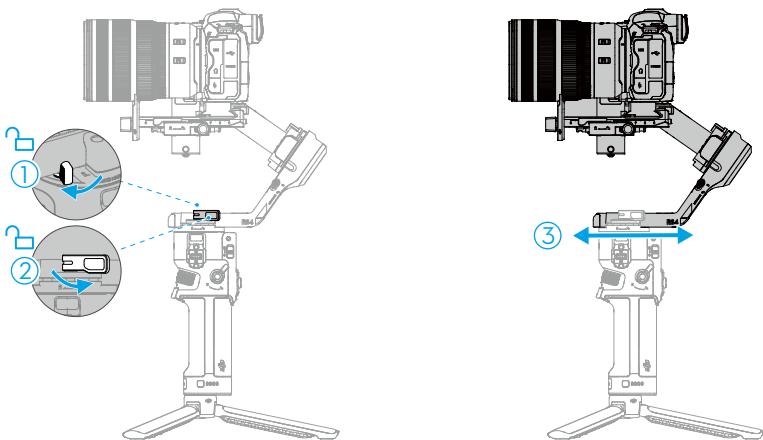
3. Sivukallistusakselin tasapainotus

- a. Pitele akselivartta kevyesti ja vapauta sivukallistusakselin ① lukitus.
- b. Tarkista suunta, johon sivukallistusmoottori heilahtaa. Jos kamera kiertää vasemmalle, siirrä sitä oikealle. Jos kamera kiertää oikealle, siirrä sitä vasemmalle. Vapauta sivukallistusakselin vipu ② ja aseta kiinnityslevy (kamera) kevyesti paikalleen ja säädä painopistettä liikkuttamalla sivukallistusakselin vartta ③.
- c. Siirrä sivukallistusvarren vipu lukittuun asentoon. Sivukallistusakseli on tasapainotettu, kun kamera on vakaasti vaakasuorassa.
- d. Lukitse sivukallistusakseli.



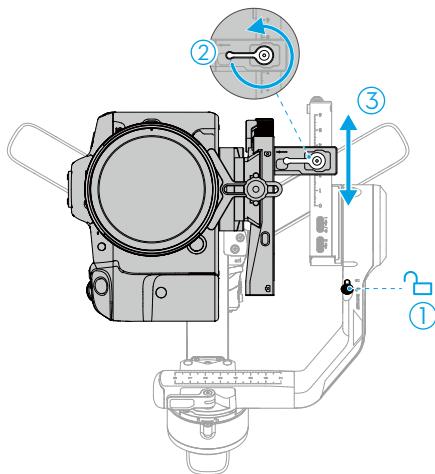
4. Panorointiakselin tasapainotus

- a. Vapauta panorointiakselin lukitus ①.
- b. Pidä kiinni kahvasta ja kallista samanaikaisesti gimbaalia eteenpäin ja kierrä panorointivarutta, kunnes se on kanssasi samansuuntainen. Tarkista panorointiakselin liike. Jos kameran objektiivi kiertää vasemmalle, paina panorointiakselia oikealle. Jos kameran objektiivi kiertää oikealle, paina panorointiakselia vasemmalle. Vapauta panorointiakselin vipu ② ja säädä painopistettä liikkuttamalla panorointiakselin vartaa ③.
- c. Siirrä panorointivarren vipu lukittuun asentoon. Panorointiakseli on tasapainossa, kun kamera on vakaan panorointia kierrettäessä ja kahvaa kallistetaan samanaikaisesti.



Pystykuvauksen tasapainotus

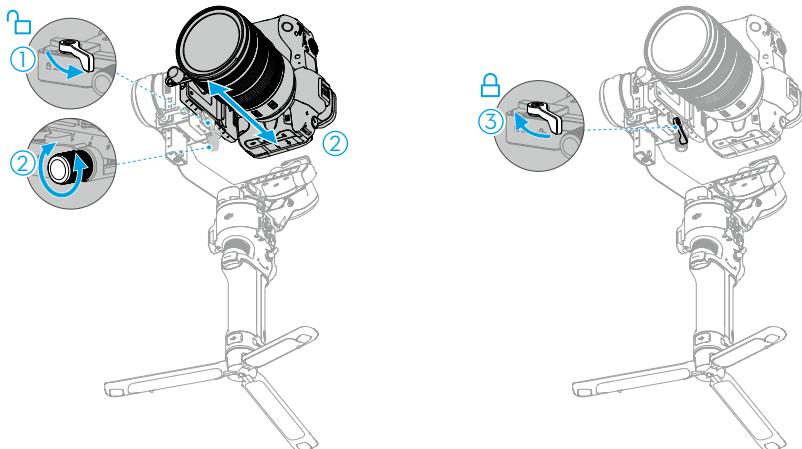
1. Pystysuuntaisen kallistuksen tasapainotus
 - a. Vapauta pystykallistusakseli ①.
 - b. Seuraa alla olevaa kuvaa (ylänäkymä) ja käänä pystykallistusakselia niin, että kameran objektiivi osoittaa ylöspäin. Varmista, ettei kamera ole ylä- tai alapainoinen. Jos se on yläpainoinen, siirrä kameroa taaksepäin. Jos se on alapainoinen, siirrä kameroa eteenpäin. Löysää kiinnityslevyn nuppia ② ja säädä painopistettä liikuttamalla kiinnityslevyä ③ edestakaisin.
 - c. Kiristä kiinnityslevyn nuppia pitäen samalla kameroa ylöspäin. Pystysuuntainen kallistus on tasapainossa, kun kamera on vakaa osoittaessaan ylöspäin.



2. Syvyyden tasapainotus pystykallistusakselille

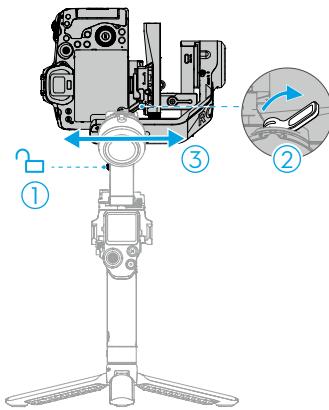
- a. Käännä pystykallistusakselia niin, että kameran objektiivi osoittaa eteenpäin.
- b. Varmista, ettei kamera ole etu- tai takapainoinen. Jos se on etupainoinen, liikuta kameroa taaksepäin kääntemällä nuppia. Jos se on takapainoinen, siirrä kameroa eteenpäin. Vapauta kiinnityslevyn vipu ① ja säädä painopistettä liikuttamalla alempaa pikavapautuslevyä ② edestakaisin.
- c. Siirrä kiinnityslevyn vipu lukituun asentoon. Pystykallistusakseli on tasapainossa, kun kamera on vakaa silloin, kun sitä on kallistettu 45° ylös- tai alas päin.
- d. Lukitse pystykallistusakseli ③.

💡 • Pystykallistusakselin syvyyttä ei tarvitse tasapainottaa uudelleen siirryttääessä vaakasuuntaisesta kuvaustilasta pystysuuntaiseen.



3. Sivukallistusakselin tasapainotus

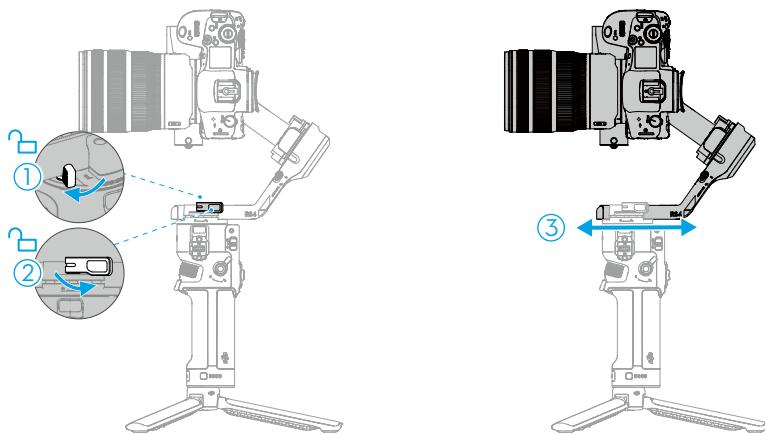
- a. Pitele akselivartta kevyesti ja vapauta sivukallistusakselin ① lukitus.
- b. Tarkista suunta, johon sivukallistusmoottori heilahtaa. Jos kamera kiertää vasemmalle, siirrä sitä oikealle. Jos kamera kiertää oikealle, siirrä sitä vasemmalle. Vapauta sivukallistusakselin vipu ② ja aseta kiinnityslevy (kamera) kevyesti paikalleen ja säädä painopistettä liikkuttamalla sivukallistusakselin vartta ③.
- c. Siirrä sivukallistusvarren vipu lukituun asentoon. Sivukallistusakseli on tasapainotettu, kun kamera on vakaasti vaakasuorassa.
- d. Lukitse sivukallistusakseli.



4. Panorointiakselin tasapainotus

- a. Vapauta panorointiakselin lukitus ①.
- b. Pidä kiinni kahvasta ja kallista samanaikaisesti gimbaalia eteenpäin ja kierrä panorointivarutta, kunnes se on kanssasi samansuuntainen. Tarkista panorointiakselin liike. Jos kameran objektiivi kiertää vasemmalle, paina panorointiakselia oikealle. Jos kameran objektiivi kiertää oikealle, paina panorointiakselia vasemmalle. Vapauta panorointiakselin vipu ② ja säädä painopistettä liikuttamalla panorointiakselin varta ③.
- c. Siirrä panorointivarren vipu lukittuun asentoon. Panorointiakseli on tasapainossa, kun kamera on vakaa panorointia kierrettäessä ja kahva kallistetaan samanaikaisesti.

 • Panorointiakselin tasapainoa ei tarvitse säätää uudelleen siirryttääessä vaakasuuntaisesta kuvaustilasta pystysuuntaiseen.

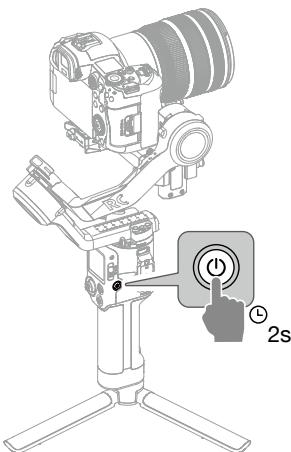


Aktivoointi

DJI RS 4 ja DJI RS 4 Pro on aktivoitava Ronin-sovelluksella. Aktivoi laitteesi seuraavasti:

1. Kytke laitteeseen virta painamalla virtapainiketta pitkään ja valitse kosketusnäytössä kieli.
2. Lataa Ronin-sovellus skannaamalla kosketusnäytössä oleva QR-koodi. Jos aktivoointivaihe ohitetaan, gimbaalin lukitus avautuu automaattisesti ja näyttöön tulee ohjeita.
3. Ota Bluetooth käyttöön matkapuhelimessa. Käynnistä Ronin-sovellus ja kirjaudu sisään DJI-tilillä. Valitse käytettävä laite, kirjoita oletussalasana 12345678 ja aktivoi gimbaali ohjeiden mukaisesti. Aktivoointi edellyttää Internet-yhteyttä.

- 💡 • Gimbaalia voi käyttää enintään viisi kertaa ilman aktivoointia. Tämän jälkeen aktivoointi on pakollinen.
• Jos Ronin-sovellusta ei voi ladata sen jälkeen, kun QR-koodi on skannattu laitteen näytössä, siirry osoitteeseen <https://www.dji.com/mobile/downloads/djiapp/dji-ronin> tai skannaa alla oleva QR-koodi.



DJI Ronin App

Laiteohjelmiston päivitys

Jos uusi laiteohjelmisto on saatavilla, käyttäjä saa ilmoituksen Ronin-sovelluksesta. Päivitä laiteohjelmisto näytöllä näkyvien ohjeiden mukaisesti. ÄLÄ katkaise gimbaalin virtaa tai poistu sovelluksesta laiteohjelmiston päivityksen aikana. Jos päivitys epäonnistuu, käynnistä gimbaali ja Ronin-sovellus uudelleen ja yritä uudelleen.

-  • Varmista, että gimbaalissa on riittävästi virtaa ja että matkapuhelin on yhdistettyä internettiin päivityksen aikana.
- On normaalia, että gimbaali avaa lukituksen, lukittuu ja käynnistyy uudelleen automaattisesti päivitysprosessin aikana.

Kameran yhdistäminen

DJI RS 4 ja DJI RS 4 Pro tukevat yhdistämistä kameraan Bluetooth-yhteydellä tai kameran ohjauskaapelilla.

Yhdistäminen kameraan Bluetooth-yhteydellä

Bluetoothin ottaminen käyttöön kamerassa

Gimbaali tukee joitakin Sony- ja Canon-kameroita, jotka ohjaavat suljinta kameran Bluetooth-yhteyden muodostuksen jälkeen. Katso tuetut kameramallit ja asetusmenetelmät Ronin Series -yhteensopivuusluettelosta.

Seuraavissa kameran Bluetooth-asetusten määritysohjeissa on esimerkkinä Sony A7S3.

1. Avaa kameravalikko ja valitse Network 2 (Verkko 2) > Bluetooth > Bluetooth Function (Bluetooth-toiminto) > On (Käytössä).
2. Siirry kohtaan Networks (Verkot), Bluetooth Remote Control (Bluetooth-etäohjaus) ja valitse On (Käytössä).
3. Valitse käytettävän gimbaalin nimi ja muodosta pariliitos.

Seuraavissa kameran Bluetooth-asetusten määritysohjeissa on esimerkkinä Canon EOS R5.

1. Avaa kameravalikko ja valitse Wireless settings (Langattomat asetukset) > Bluetooth Settings (Bluetooth-asetukset) > Bluetooth > Enable (Ota käyttöön).
2. Siirry kohtaan Wireless settings (Langattomat asetukset) > Wi-Fi-/Bluetooth connection (Wi-Fi-/Bluetooth-yhteys) ja valitse Connect to Wireless Remote (Yhdistä langattomaan kauko-ohjaimeen).
3. Paina lyhyesti Q-painiketta (nopeudensäätö) ja valitse Drive Mode (Kuvaustila) > Selfie. Määritä etäohjausksi viiveeksi 1 tai 2 s.
4. Valitse Settings (Asetukset) > Power Saving (Virransäästö) > Auto Power Off (Automaattinen virrankatkaisu) ja valitse Disable (Poista käytöstä).
5. Vaihda videotilaan ja valitse Shoot and Record (Kuavaa ja tallenna) > Remote Control (Etäohjaus) > Enable (Ota käyttöön).

Gimbaalin Bluetooth-yhteyden määrittäminen

Siirry ohjauskeskusnäyttöön pyyhkäisemällä aloitusnäytön kosketusnäytöllä ylhäältä alas päin. Napauta oikean yläkulman Bluetooth-kuvaketta. Gimbaali etsii ympäröivien laitteiden Bluetooth-signaaleja. Valitse yhdistettävän kameran Bluetooth-yhteys. Osa kameroista vaatii yhdistämiseen salasanan. Bluetooth-kuvake muuttuu siniseksi sen merkiksi, että yhdistäminen on onnistunut.

-
-  • Gimbaali voidaan yhdistää vain yhteen kameraan kerrallaan.
-

Huomautus

1. Kun olet yhdistänyt kameran gimbaaliin ensimmäisen kerran, käynnistä kamera ja gimbaali uudelleen. Nyt Bluetooth-suljin voi muodostaa yhteyden uudelleen automaattisesti. Joissakin kameroissa käyttäjän on painettava gimbaalin kameran ohjauspainiketta lyhyesti, jotta yhteys muodostetaan uudelleen automaattisesti uudelleenkäynnistyksen jälkeen.
2. Muodosta Bluetooth-yhteys kameraan uudelleen laiteohjelmistopäivityksen jälkeen.
3. Katso Ronin Series -yhteensopivuusluettelosta lisätietoja Bluetoothin tukemista ohjaustoiminoista.

Yhdistäminen kameraan käyttämällä kameran ohjauskaapelia

Liitä kameran ohjauskaapeli gimbaalissa olevaan kameran RSS-ohjausliitintään sekä kameran USB-liittintään.

Katso Ronin Series -yhteensopivuusluettelosta lisätietoja kamerassa käytettävistä kaapeleista ja niiden toiminnoista.

Automaattiviritys

Automaattiviritys optimoi gimbaalin suorituskyvyn antamalla moottorille oikean jäykkyden hyötykuorman mukaan. Aloita automaattinen kalibrointi seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Kytke gimbaali päälle pitämällä virtapainiketta painettuna kahden sekunnin ajan, jolloin kolme akselia vapautuvat ja laajenevat automaattisesti.
2. Aloita automaattinen kalibrointi pitämällä M-painiketta ja laukaisinta painettuna.

-
-  • Aseta gimbaali vakaalle, tasaiselle alustalle. ÄLÄ liikuta gimbaalia automaattisen kalibroinnin aikana. On normaalia, että gimbaali tärisee ja että siitä läheee ääniä kalibroinnin aikana.
-

Käytö

Painikkeiden ja porttien toiminnot



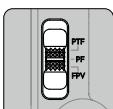
Virtapainike

Paina pitkään: Gimbaalin virran kytkeminen/katkaiseminen.

Paina kerran: Siirry lepotilaan tai poistu siitä. Kolme akselia lukittuvat automaattisesti. Gimbaali herätetään lepotilasta painamalla painiketta uudelleen.

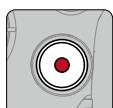


- Oletusasetuksena kolmen akselin lukitus avautuu automaattisesti, kun gimbaaliin kytketään virta, ja ne taittuvat ja lukittuvat automaattisesti, kun gimbaalin virta katkaistaan.
- Automaattisten akselin lukitusten asetuksia voi muuttaa kosketusnäytön järjestelmääsetuksista.



Gimbaalitilan valitsin

Vaihda gimbaalitilaan PF-, PTF- ja FPV-tilasta.



Kameran ohjauspainike

Kun olet yhdistänyt kameran, käytä automaattitarkennusta painamalla tätä puoliväliin. Videotallennus aloitetaan tai lopetetaan painamalla kerran tätä painiketta. Valokuvan voi ottaa painamalla tätä painiketta pitkään.



- Katso Ronin Series -yhteensopivuusluettelosta lisätietoja tuetuista kameraominaisuuksista.



M-painike

Ota kuvia painamalla tätä painiketta kerran (oletusasetus).

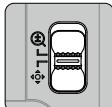
DJI RS 4 -gimbaalissa painikkeen toiminto voidaan muuttaa kosketusnäytössä C1/Fn1-painikemääritysten mukaiseksi.

DJI RS 4 Pro -gimbaalissa painikkeen toiminto voidaan muuttaa kosketusnäytössä C1/Fn1-painikemääritysten tai LiDAR AF/MF -määritysten mukaiseksi. *

* DJI Focus Pro LiDAR tarvitaan.

Paina pitkään: Siirry Sport-tilaan. Urheilutilassa gimbaalin seurantanopeus kasvaa huomattavasti. Se sopii kuvaamiseen tilanteissa, joissa kohteet liikkuvat äkkiniäisesti ja nopeasti.

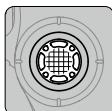
Pidä M-painiketta painettuna ja paina samalla laukaisinta kahdesti: Siirry Sport-tilaan ja pysy siinä. Poistu tilasta toistamalla toimenpide.



Ohjaussauvalan valitsin

Työnnä alas: Aseta ohjaussauvaliksi gimbaalin liikkeiden ohjaus.

Työnnä ylös: Aseta ohjaussauvaliksi zoomauksen hallinta.



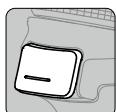
Ohjaussauva

Gimbaalin liikkeiden ohjaus: Säädä gimbaalin kallistuskulmaa liikuttamalla ohjaussauvaa ylös ja alas. Säädä gimbaalin panorointia liikuttamalla ohjaussauvaa vasemmalle ja oikealle.

Zoomauksen hallinta: Hallitse zoomausta liikuttamalla ohjaussauvaa ylös ja alas.



- Ota Sony-kameroiden tehozoomaustoiminto käyttöön, niin voit ohjata sitä ohjaussauvalla. Kun ohjaussauvaa käytetään DJI Focus Pro Motor -tarkennusmoottorin kanssa, zoomausta voidaan ohjata ohjaussauvalla kalibroinnin jälkeen. Aseta moottori käytön ajaksi Z-tilaan.
- Ohjaussauvan ohjaustila ja suunta voidaan asettaa Ronin-sovelluksessa.



Laukaisin

Lukitustilan voi ottaa käyttöön painamalla tätä pitkään. Lukitustilassa gimbaali ei reagoi kahvan liikkeeseen. Kun olet määritännyt asetukset kosketusnäytössä, voit siirtyä FPV-tilaan painamalla laukaisinta pitkään.

Gimbaalin voi keskittää uudelleen napsauttamalla tätä kahdesti.

Gimbaalia voi käantää 180 astetta napsauttamalla tätä kolmesti, jolloin kamera osoittaa käyttäjään päin (selfietila).

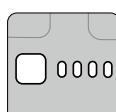


Etuvalitsin

Säädä tarkennusmoottoria oletusarvoisesti käänämällä säädintä. Asetuksia voidaan muuttaa kosketusnäytöstä. Katso lisätietoja kohdasta Kosketusnäyttö.



- Katso Ronin Series -yhteensopivuusluettelosta lisätietoja tuetuista ominaisuuksista.



Akun varaustason painike

Akun varaustaso tarkistetaan painamalla kerran.



Kameran RSS-ohjausliitännä

Kameran yhdistämiseen.



Tarkennusmoottorin liitäntä

Tarkennusmoottorin yhdistämiseen.

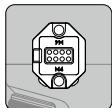


Videolähetysliitäntä (DJI RS 4)

DJI RS 4: Liitäntään voidaan liittää DJI Ronin -kuvalähetin tiedonsiirtoa varten tai tarkennusmoottori tarkennuksen ohjausta varten.

Videolähetysliitäntä / LiDAR-etäisyysmittarin liitäntä (DJI RS 4 Pro)

DJI RS 4 Pro: Liitäntään voidaan liittää DJI Ronin -kuvalähetin tiedonsiirtoa varten tai LiDAR tarkennuksen ohjausta, zoomauksen hallintaa ja ActiveTrack Pro -toimintoa varten.



(RSA-)/NATO-liitännät Ronin Series -lisävarusteita varten

DJI R -tarkennuskiekon, kierreotteeseen tarkoitettu DJI R -kaksoiskahvan tai DJI RS -salkukahvan yhdistämiseen.

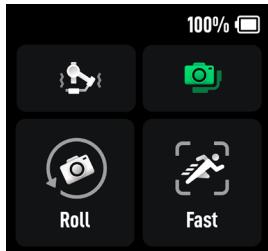


- DJI RS 4 Pro -gimbaalin kosketusnäytön kummallakin sivulla on RSA/ NATO-liitännät. DJI RS 4:n kosketusnäytön vasemmalla sivulla on RSA/ NATO-liitännät ja oikealla sivulla NATO-liitäntä.

Kosketusnäyttö

Aloitus

Aloitusnäytössä näkyvät automaattivirityksen, tasapainon tilan, gimbaalin seurantatilan ja seurantanopeuden kuvakeet. Kosketusnäytön yläreunan tilapalkissa näkyy gimbaalin yhteyden tila ja akun varaustaso.



Automaattiviritys

Kolme arvoa ilmaisevat kolmen akselin jäykkyydet automaattivirityssivulla.

Valitse Start Calibration (Aloita kalibrointi). DJI RS 4:n gimbaali kalibroidaan automaattisesti.

DJI RS 4 Pro: Valitse käsivaratila (Handheld) tai autotelinetila (Car Mount) kuvaustarpeidesi mukaan ja valitse sitten Start Calibration (Aloita kalibrointi). Käsivaratila täyttää useimpien kuvaustilanteiden vaatimukset, ja autoteline vakauttaa kuvaan paremmin ajoneuvokuvauksissa.

- Jos polttovälin muuttaminen tai objektiivin tai kameran vaihtaminen saa tasapainon tilan kuvakkeen muuttumaan punaiseksi tai jos gimbaali tärisee ilman sytä tasapainotuksen jälkeen, on suositeltavaa suorittaa automaattinen kalibrointi.
- Aseta gimbaali vakaalle, tasaiselle alustalle. ÄLÄ liikuta gimbaalia automaattisen kalibroinnin aikana. On normaalista, että gimbaali tärisee ja että siitä lähtee ääniä kalibroinnin aikana.
- Jäykkyyttä kannattaa lisätä, jos gimbaali ei ole riittävän vakaa. Jäykkyyttä kannattaa vähentää, jos gimbaali alkaa täristä.

Tasapainon tila

Kun tilapalkki on vihreä tai harmaa, gimbaali on tasapainossa. Jos tilapalkki on keltainen, gimbaali on hieman epätasapainossa. Tilapalkki on punainen, kun gimbaali on voimakkaasti epätasapainossa. Tasapainota tässä tapauksessa vastaava akseli uudelleen. Voit tarkistaa gimbaalin tasapainon tilan kallistamalla gimbaalia 15° vasemmalle tai oikealle ja katsovalle tilapalkkia.

Gimbaalin seurantatila

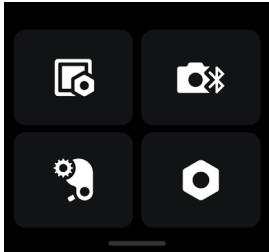
FPV-tila voidaan vaihtaa kosketusnäytössä 3D Roll 360 (360 asteen 3D-sivukallistus) -tilaan tai Custom (Mukautettu) -tilaan.

Seurantanopeus

Valitse seurantanopeus napauttamalla. Vaihtoehtoja ovat nopea, keskitaso, hidat ja mukautettu. Voit mukauttaa nopeutta napauttamalla kosketusnäytön oikeassa yläkulmassa olevaa kuvaketta.

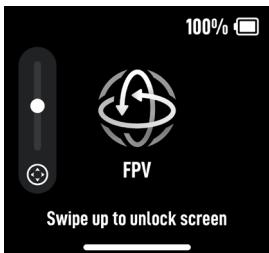
Liu'utus alaspäin – ohjauskeskuksen näkymä

Siirry ohjauskeskuksen näkymään liu'uttamalla kosketusnäytön yläosasta alaspäin.



Näyttö

Aseta automaattinen lukitus, kirkkaus lukituksen aikana ja kierro napauttamalla. Kun otat kierron käyttöön, näytössä oleva näkymä kääntyy 180°. Näyttö lukittuu, kun toimintaa ei ole aikakatkaisun jälkeen. Lukitusnäytössä näkyy gimbaalin seurantatila sekä ohjaussauvan tila ja liike. Poistu lukitusnäytöstä pyyhkäisemällä ylös.



Bluetooth

Voit yhdistää kameran Bluetoothin kautta napauttamalla kuvaketta. Muodosta yhteys gimbaalin ja kameran Bluetoothin välille napauttamalla Connect (Yhdistä). Jotkin kamerat, kuten BMPCC-sarjan kamerat, vaativat parillitöksen muodostamiseen salasanat. Kuvake muuttuu siniseksi, kun yhteyden muodostaminen on onnistunut.

-
-  • Gimbaali voidaan yhdistää vain yhteen kameraan kerrallaan.
-

Tarkennusmoottorin päätepisteet

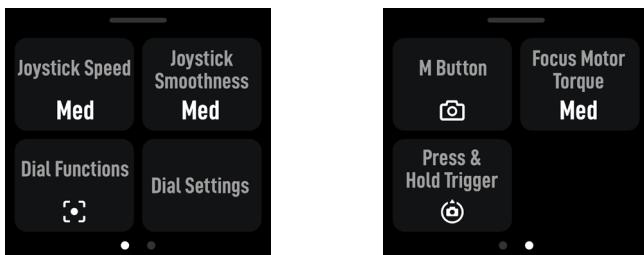
Moottorin kalibrointi voidaan valita, ja tarkennusmoottorin päätepisteet voidaan asettaa manuaalisesti tai poistaa käytöstä.

Järjestelmäasetukset

Kohta	Kuvaus
Selfie-kuvauksen poistaminen käytöstä	Disable Selfie (Poista selfie käytöstä) -asetus estää tahattoman siirtymisen selfietilaan, mikä keskeyttäisi tallennuksen.
Orbit Follow (Radan seuranta)	Kun asetus on käytössä, liike on tasaisempaa ottaessasi 360 asteen kuvia.
Auto Lock (Automaattilukitus)	Valitse, otetaanko automaattiset akselin lukitukset käyttöön vai ei. Lukituksessa akselin liike lukittuu käynnistyksen/sammutuksen yhteydessä sekä lepotilaan siirtyvässä / lepotilasta poistuttaessa. ⚠️ • Jos käytät DJI RS 4 Pro -laitetta, varmista ennen Fold & Lock (Taita ja lukitse) -toiminnon valitsemista, ettei sivukallistusakseli ei häiritse panorointiakselin toimintaa. Muussa tapauksessa gimbalia saattaa vaurioitua.
Silent Mode (Ääneton tila)	Poista äänet käytöstä. Gimbaalin automaattisen kalibroinnin aikana tuottamaa ääntä sekä lukituksen / lukituksen avauksen ääntä ei voi poistaa käytöstä.
Push Mode (Työntötila)	Kun asetus on käytössä, pystykallistuksen ja panoroinnin akselia voi ohjata käsin.
Horiz Calibration (Vaakasuuntainen kalibrointi)	Kokeile vaakasuuntaista tai manuaalista kalibrointia, jos gimbalia on vinossa tai jos akselissa on häiriö. Jos gimbalia on yhä vinossa manuaalisen kalibroinnin jälkeen, on suositeltavaa yrittää uudelleen, kunnes gimbalia on vaakasuurassa.
Gimbal Auto Check (Gimbaalin automaattinen tarkastus)	Napsauttamalla tästä ohjelmisto analysoi gimbaalilaitteiston ja näyttää sen tilatiedot. Napauttamalla kuvaketta saat näkyviin lisätietoja mahdollisista virheistä ja niiden ratkaisut.
Restore Parameters (Parametrien palautus)	Tätä napauttamalla voit palauttaa gimbaalin parametrit (ohjaussauvapäät, seurantatila, painiketoiminto) ja Bluetooth-salasanan.
Language (Kieli)	Tukee 11 kieltä, mukaan lukien yksinkertaistettu kiina, englanti ja perinteinen kiina.
Device Info (Laitteen tiedot)	Napauttamalla voit nähdä laitetiedot, kuten laitteen sarjanumeron, laitteen nimen ja salasanran.
Firmware Version (Laiteohjelmiston versio)	Napauttamalla voit nähdä gimbaalin ja lisävarusteiden laiteohjelmiston version.
Compliance Info (Vaatimustenmukaisuus-tiedot)	Selaa vaatimustenmukaisuustietoja napauttamalla.

Liu'utus ylöspäin - gimbaalin asetusnäkymä

Liu'uttamalla kosketusnäytöä ylöspäin näytön alareunasta päästään gimbaalin asetusnäkymään.

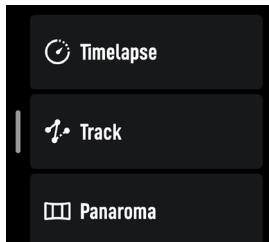


Joystick Speed (Ohjaussauvan nopeus)	Tällä käyttäjät voivat säätää gimbaalin ohjaussauvan nopeutta. Vaihtoehtoja ovat nopea, keskitaso, hidat ja mukautettu. Voit mukauttaa nopeutta napauttamalla kosketusnäytön oikeassa yläkulmassa olevaa kuvaketta. Mitä suurempi arvo, sitä suurempi on ohjaussauvan nopeus.
Joystick Smoothness (Ohjaussauvan tasaisuus)	Tällä asetuksella käyttäjät voivat säätää gimbaalin herkkyyttä. Mitä pienempi tasaisuuden arvo on, sitä herkempiä gimbaalin liikkeet ovat.
Dial Functions (Valitsimen toiminnot)	Tällä käyttäjät voivat asettaa etuvalitsimen toiminnon. Käyttäjät voivat valita tarkennusmoottorin, (Bluetooth-ohjatun tai kaapeliohjatun) tarkennuksen, ISO-herkkyyssalueen, aukon, sulkimen nopeuden, sivukallistusakselin, panorointiakselin ja pystykallistusakselin hallinnan.
Dial Settings (Valitsimen asetukset)	Tällä käyttäjät voivat asettaa etuvalitsimelle asetetun toiminnon reagointinopeuden tai vaihtaa valitsimen suunnan päinvastaiseksi.
M-painike	<p>Oletustoiminto on valokuvan ottaminen.</p> <p>DJI RS 4 -gimbaalissa painikkeen toiminto voidaan muuttaa kosketusnäytössä C1/Fn1-painikemäärityn mukaiseksi.</p> <p>DJI RS 4 Pro -gimbaalissa painikkeen toiminto voidaan muuttaa kosketusnäytössä C1/Fn1-painikemäärityn tai LiDAR AF/MF -määrityn mukaiseksi. *</p> <p>* DJI Focus Pro LiDAR tarvitaan.</p> <p>Kameran C1/Fn1-painikeominaisuuden määritys:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voit yhdistää M-painikkeen Sony A7S3-, A7M3- ja ZV-1-kameroiden sekä Nikon Z50- ja Z6II-kameroiden C1- tai Fn1-painikkeeseen. 2. Määritä C1/Fn1-painikkeen asetukset loppuun kamerassa. <p>💡 • Toiminto on käytettäväissä vain, kun kameraan on muodostettu Bluetooth-yhteys.</p>

Focus Motor Torque (Tarkennusmoottorin teho)	Napauttamalla tästä voit säätää moottorille suuren, keskisuuren tai pienien voimakkuuden.
Press & Hold Trigger (Paina laukaisinta pitkään)	Laukaisimen pitkään painamisen voi määrittää lukitsemaan gimbaalin tai siirtymään FPV-tilaan.

Liu'utus vasemmalle – luontinäkymä

Liu'uttamalla vasemmalle näkymän oikeasta reunasta päästäään luontinäkymään.



Timelapse

Timelapse-tilassa gimbaali ottaa kameralla kuvia valitulla aikavälillä ja pysähtyy kuvauksen päätyessä automaattisesti. Timelapse-videoon kesto ja kuvien aikaväli voidaan määrittää niin, että gimbaali voi laskea vaadittujen kuvien tarkan määrän, ja videoon kesto voidaan laskea sen jälkeen, kun kuvataajuus on asetettu.

Motionlapse-toiminnolla käyttäjät voivat asettaa enintään viisi reittipistettä, jolloin kamera liikkuu ja kuvaaa Timelapse-kuvauksen aikana.

Track (Seuranta)

Track (Seuranta) -toiminto on suunniteltu tallentamaan videota käyttäen enintään kymmentä reittipistettä. Reittipisteet täytyy valita käsin gimbaalia liikkuttamalla tai ohjaussauvaa käyttämällä. Reittipiste lisätään napsauttamalla +-merkkiä.

Kesto ja paikallaan pysymisen aika voidaan asettaa reittipisteiden asetuksen näkymässä reittipisteiden lisäämisen jälkeen. Reittipisteiden sijainti voidaan myös nollata. Kesto viittaa aikaan, joka gimbaalilta menee sen siirtyessä yhdestä reittipisteestä seuraavaan. Paikallaan pysymisen aika viittaa kestoon, jonka verran gimbaali pysyy liikkumatta reittipisteiden kohdalla ennen siirtymistä seuraavaan reittipisteeseen.

Panorama (Panoraama)

Panorama (Panoraama) -toiminnolla käyttäjät voivat ottaa sarjan toisiinsa liittyviä valokuvia tarkalla asetuksiu pohjautuvalla ohjauksella. Kuvausen jälkeen käyttäjät voivat luoda kuvankäsittelyohjelman avulla panoraamakuvan. Kamera ottaa toisiinsa liittyviä valokuvia asetusvälisen pohjalta, kun valitaan 3x3 tai 180° panoraamakuva. 720 VR -panoraamakuua luotaessa käyttäjien täytyy määrittää kuvakennon tyyppi, objektiivin polttoväli, limitys ja aikaväli. Mukautettua panoraamakuua luotaessa käyttäjien täytyy määrittää kuvausväli, kuvakennon tyyppi, objektiivin polttoväli, limitys ja aikaväli.

- 💡 • Valokuvien oton välinen aika on asetettava yhtä sekuntia suljinaikaa pidemmäksi, jotta vältetään epäterävät kuvat pitkillä valotusajoilla kuvattaessa.

Liu'utus oikealle - LiDAR- / videon lähetysnäkymä (DJI RS 4 Pro)

Siirry LiDAR/Video Transmission (Videon lähetys) -näytöön liu'uttamalla oikealle päin kosketusnäytön vasemmalta puolelta.



Jos mitään laitetta ei ole yhdistetty, näytössä lukee No Signal Input (Ei signaalituloa).

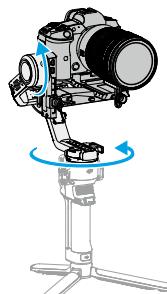
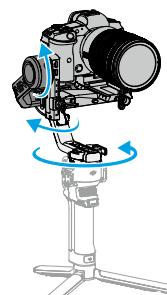
ActiveTrack Pro ja Force Mobile ovat käytettävissä, jos kameran näkymä näkyy kosketusnäytöllä ja Ronin-sovelluksessa DJI Ronin -kuvalähettimen käytön aikana.

DJI Focus Pro LiDAR -laitetta käytettäessä automaattitarkennus ja ActiveTrack Pro -seurantatoiminto ovat käytettävissä.

Gimbaalin seurantatilat

DJI RS 4- ja DJI RS 4 Pro -gimbaalien seurantatiloja ovat panorointiseuranta PF (pan follow), panorointi- ja pystykallistusseuranta PTF (pan and tilt follow) sekä panorointi-, pysty- ja sivukallistusseuranta FPV (pan, tilt and roll follow). FPV-tila voidaan vaihtaa kosketusnäytössä 3D Roll 360 (360 asteen 3D-sivukallistus) -tilaan tai Custom (Mukautettu) -tilaan.

- 💡 • Gimbaalin seurantatilat ovat samat DJI RS 4- ja DJI RS 4 Pro -mallissa. Esimerkeissä käytetään DJI RS 4 -mallia.

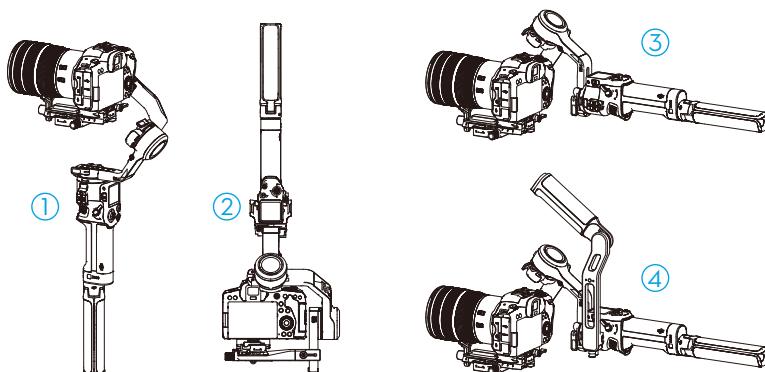
Gimbaalin seurantatila	Kuvaus	Tilanteet
PF	 <p>PF: Panorointiseuranta (pan follow), jossa vain panorointiakseli seuraa kahvan liikkeitä.</p>	Soveltuu tilanteisiin, kuten esiiin tulevien läpikulkukuvien ja 360 asteen kuvien ottamiseen tai liikkumiseen vasemmalta oikealle.
PTF	 <p>PTF: Panorointi- ja pystykallistusseuranta (pan and tilt follow), jossa sekä panorointi- että pystykallistusakseli seuraa kahvan liikkeitä.</p>	Soveltuu tilanteisiin, joissa liikutaan kaltevalla pinnalla.
FPV	 <p>FPV: Panorointi-, pysty- ja sivukallistusseuranta (pan, tilt and roll follow), jossa kaikki kolme akselia seuraavat kahvan liikkeitä.</p>	Sopii tilanteisiin, joissa kameraa kierretään.

Custom (Mukautettu)	Custom (Mukautettu): Mahdollistaa tarvittaessa minkä tahansa akselin seuraamisen käytönoton tai käytöstä poiston. Lukitustila on käytössä, kun kolme akselia on poistettu käytöstä. Lukitustilassa mikään kolmesta akselistaan ei seuraa kahvan liikettä.	Sopii sujuvaan seurantakuvaukseen ja nopeiden reaktioiden kuvaamiseen. Mukautettua tilaa suosittelaan ajoneuvokuvauksiin. Poista 3 akselin seuranta käytöstä, kun käytät tätä tilaa.
3D Roll 360 (360 asteen 3D-sivukallistus)	3D Roll 360 (360 asteen 3D-sivukallistus) -tilassa pystykallistusakselia käännetään 90° ylöspäin ja kameran objektiivi on pystysuunnassa ylöspäin, jolloin voit ohjata panorointiakselin 360 asteen kiertoa ohjaussauvalla.	Sopii kuvaamiseen käännyvällä kameralla.

Gimbaalin toimintatilat

DJI RS 4- ja DJI RS 4 Pro -gimbaalissa on neljä toimintatilaan: Pystytila, matala tila, salamatila ja salkkutila.

- 💡 • Gimbaalin toimintatilat ovat samat DJI RS 4- ja DJI RS 4 Pro -mallissa. Esimerkeissä käytetään DJI RS 4 -mallia.



① Pystytila

Tämä on gimbaalin vakiotoimintatila, joka sopii useimpiin kuvaustilanteisiin esimerkiksi kävellessä ja juostessa.

② Matala tila

Gimbaali on käännetty ja kamera on ala-asennossa. Tämä tila sopii kuvaamiseen matalasta kuvakulmasta, kuten kohteiden seuraamiseen maan tasalla.

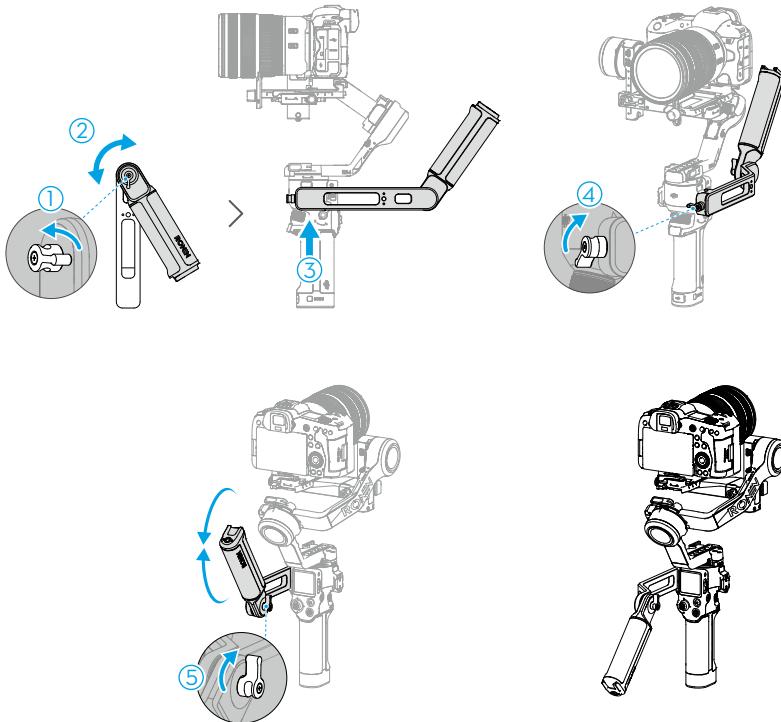
③ Salamatila

Gimbaalia pidetään vaakatasossa taskulampun tapaan. Tämä tila sopii rajoitetuissa tiloissa kuvaamiseen.

④ Salkkutila

Tämä tila edellyttää salkkukahvan asentamista. Salkkukahvan kulmaa voidaan säätää nupilla. Salamakengät ja gimbaalin 1/4"-20-kiinnitysreiat helpottavat ulkoisten näytöjen kiinnittämistä. Näytöt helpottavat kuvaamista ja tekevät kameran liikkeistä matalassa kulmassa intuitiivisempia.

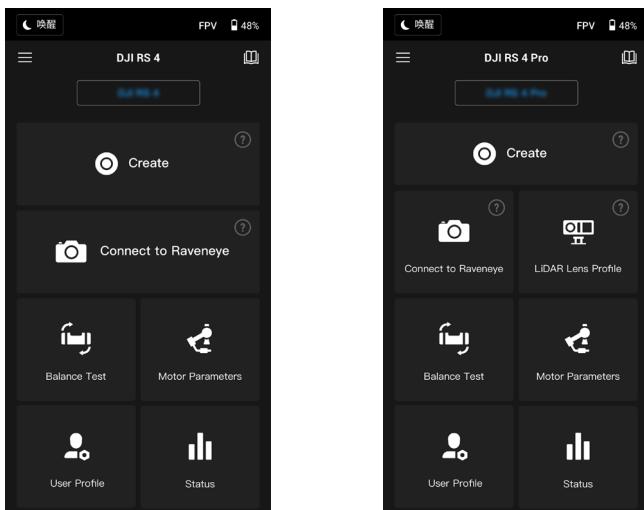
Kiinnitä salkkukahva gimbaaliin alla olevan kuvan mukaisesti.



- Salkkukahva kannattaa kiinnittää kosketusnäytön vasemmalla sivulla olevaan NATO-liitintään.

Ronin-sovelluksen asetukset

Käyttäjät voivat aktivoida gimbaalin, päivittää laiteohjelmiston, käyttää älykkääitä toimintoja ja siirtää kuvia Ronin-sovelluksella. Myös moottorin parametreja, käyttäjäprofiilia, ohjaussauvan nopeutta ja ohjaussauvan suuntaa voi säätää sovelluksella. Sovelluksessa näet myös järjestelmän tilan, käyttöoppaan ja opastusvideoita.



Yläpalkki

Lepotila/herätyks: Tätä napauttamalla siirrytään lepotilaan tai poistutaan siitä.

FPV: Näyttää tämänhetkisen seurantatilan.

Akun varaustaso: Näyttää gimbaalin akun varaustason.

Tietoja

Settings (Asetukset): Tilin ja kielen tarkastelu sekä pika-aloitusopas.

Device List (Laiteluetelo): Näyttää laitteen sarjanumeron ja nimen sekä salasanran.

Firmware (Laiteohjelmisto): Näyttää laiteohjelmistoversioin.

Academy (Akatemia)

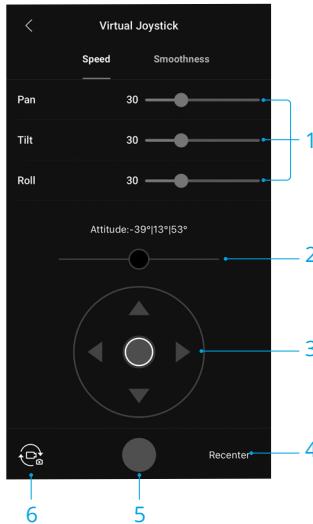
Katsele opastusvideoita ja lue käyttöohjeen asiakirjoja.

Create (Luo)

Sisältää virtuaalisen ohjaussauvan, mobiilipakotuksen, panoramaan, Timelapse-toiminnon, Track (Seuranta) -toiminnon ja peliohjaimen.

Kun gimbaali on liitetty tarkennusmoottoriin, myös tarkennuksen säätö on käytettävissä.

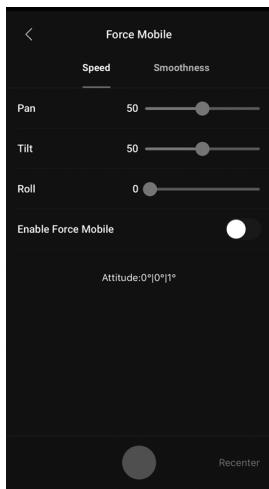
Virtual Joystick (Virtuaalinen ohjaussauva)



Sovelluksessa olevaa virtuaalista ohjaussauvaa voidaan käyttää gimbaalin liikkeiden ohjaamiseen ja kuvamiseen.

1. **Säätöpalkki:** Säätöpalkilla voidaan säätää gimbaalin nopeutta ja tasaisuutta. Nopeudella käyttäjät voivat säätää kauko-ohjattua kiertonopeutta. Tasaisuudella käyttäjät voivat säätää gimbaalin herkyyttä. Mitä pienempi tasaisuuden arvo on, sitä herkempia gimbaalin liikkeet ovat.
2. **Sivukallistussauva:** Säädää gimbaalin sivukallistusakselilla tapahtuvaa liikettä virtuaalisella ohjaussauvalla.
3. **Panorointi-/pystykallistussauva:** Säädää gimbaalin ylös- tai alasään kallistuvalla akselilla tapahtuvaa liikettä virtuaalisella ohjaussauvalla.
4. **Recenter (Uudelleenkeskitys):** Voit keskittää gimbaalin uudelleen napauttamalla täitä.
5. **Kuvaus-/tallennuspainike:** Ota valokuvia tai tallenna videoita napauttamalla.
6. **Vaihtaminen valokuvaus- ja videotilojen välillä:** Vaihda valokuvaus- ja videotilojen välillä napauttamalla. Varmista, että tila on sama kuin kameran asetuksissa.

Force Mobile (Mobiilipakotus)



Force Mobile (Mobiilipakotus) -tila edellyttää, että puhelinpidike ja jalustalle tai ohjaustankoon kiinnitettyn matkapuhelin on pystysuorassa.

Kun tämä tila otetaan käyttöön Ronin-sovelluksessa, gimbaalin liikettä voidaan säätää kallistamalla tai kiertämällä matkapuhelinta.

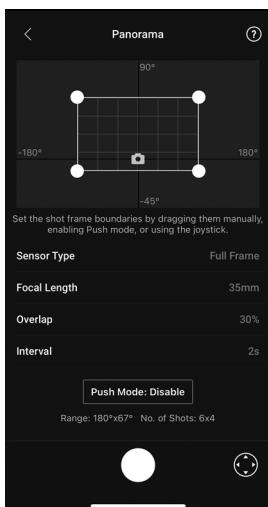
Nopeus määritetään kiertonopeuden ja -kulman väisen suhteen. Kun nopeudeksi on asetettu 50, gimbaalin ja matkapuhelimen kiertokulma vastaavat toisiaan.

Tasaisuuden avulla käyttäjät voivat säätää gimbaalin herkyyttä. Mitä pienempi tasaisuuden arvo on, sitä herkempiä gimbaalin liikkeet ovat.

Recenter (Uudelleenkeskitys): Voit keskittää gimbaalin uudelleen napauttamalla tätä.

Suijin-/tallennuspainike: Ota valokuvia tai tallenna videoita napauttamalla.

Panorama (Panoraama)



Panorama (Panoraama) -toiminnolla käyttäjät voivat ottaa sarjan toisiinsa liittyviä valokuvia tarkalla ohjauksella, joka pohjautuu kuvakennon tyyppiin, objektiivin polttoväliin, limitykseen ja aikaväliin.

Varmista, että kamera on yhdistetty gimbaaliin vastaavalla kameran ohjauskaapelilla ennen Panorama (Panoraama) -toiminnon käytämistä (Bluetooth-yhteyttä ei tueta).

Limitys määrittää kuvien väisen limityssuhteen panoraamakuvaan luotessa.

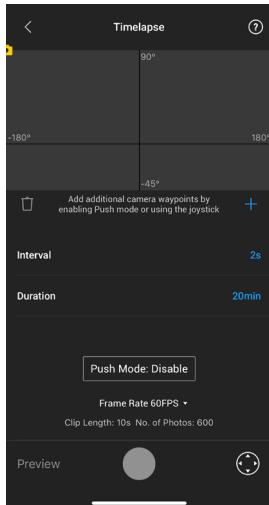
Valokuvien oton välinen aika on asetettava yhtä sekuntia suljinaikaa pidemmäksi, jotta vältetään epäterväät kuvat pitkillä valotusajoilla kuvattessa.

Kun kameran asetukset on vahvistettu, panoraamaväli voidaan asettaa vetämällä ruudukkokartalla olevia valkoisia pisteytä, työntämällä gimbaalia käsin tai käyttämällä virtuaalista ohjaussauvaa.

Panoraamakuvan luontiin tarvittavien päätepisteiden ja kuvien kattama kokonaismäärä näkyy ruudukkokartan yläpuolella. Panorama-toiminnon kallistuskulmien väli on -45° – $+90^\circ$, jotta gimbaali ei itse näkyisi kuvissa, kun taas panorointiakselilla voidaan tallentaa kuvaa 360° kierrolla.

Aloita napsauttamalla suljin-/tallennuspainiketta.

Timelapse



Timelapse-tilassa gimbaali ottaa kameralla kuvia valitulla aikavälillä ja pysähtyy kuvausken päätyessä automaattisesti. Timelapse-videon kesto ja kuvataajuus voidaan asettaa niin, että gimbaali voi laskea tarvittujen kuvien tarkan määrän.

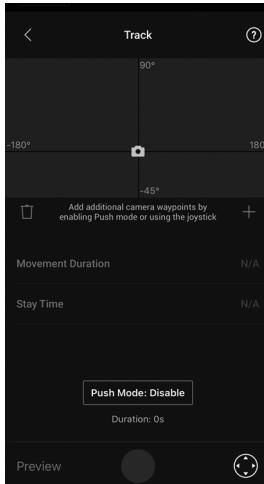
Ottamalla Push (Työntö) -tilan käyttöön käyttäjät voivat säättää panoroinnin ja pystykallistuksen akseleita käsin ennen Timelapse-toiminnon käynnistämistä. Gimbaalia työntämällä käyttäjät voivat muuttaa kameran suuntaa ja säättää sommittelua. Virtuaalista ohjaussauvaa voidaan käyttää kameran suunnan säättämiseen napsauttamalla virtuaalisen ohjaussauvan kuvaketta.

Motionlapse-toiminnolla käyttäjät voivat asettaa enintään viisi reittipistettä, jolloin kamera liikkuu Timelapse-kuvauksen aikana.

Reittipisteiden paikkaa säädetään säätämällä kameroa haluttuun asentoon ja vahvistamalla reittipisteiden paikka napsauttamalla + -kuvaketta. Virtuaalisella ohjaussauvalla voidaan säättää myös panoroinin sekä pysty- ja sivukallistuksen akseleita.

Uusi reittipiste lisätään siirtämällä gimbaali seuraavaan reittipisteeseen ja napsauttamalla ruudukkokartan yläpuolella olevaa +-kuvaketta. Reittipisteitä voidaan jälkeenpäin poistaa valitsemalla haluttu reittipiste ja napsauttamalla roskakorin kuvaketta. Kun reittipisteet on asetettu, voit napsauttamalla Preview (Esikatselu) -painiketta varmistaa, että Motionlapse-videoissa on kaikki mukana. Vaihtoehtoisesti voit aloittaa kuvaamisen napsauttamalla suljin-/tallennuspainiketta. Varmista, että kamera on yhdistetty gimbaaliin vastaavalla kameran ohjauskaapelilla.

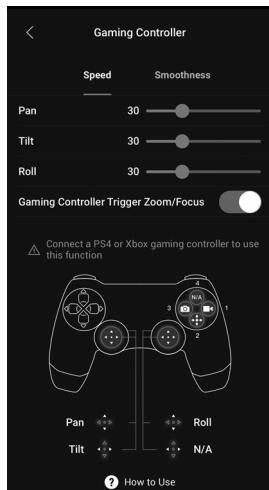
Track (Seuranta)



Track (Seuranta) -toiminto on suunniteltu tallentamaan videota käyttäen enintään kymmentä reittipistettä. Käyttäjien on valittava reittipisteet käsin gimbaalia liikuttamalla tai virtuaalista ohjaussauvaa käyttämällä. Reittipiste lisätään napsauttamalla +-merkkiä. Kesto ja paikallaan pysymisen aika voidaan asettaa reittipisteen asetusten näkymässä reittipisteen lisäämisen jälkeen. Reittipisteen sijainti voidaan myös nollata. Ruudukkokartan alla oleva kestoparametri viittaa aikaan, joka gimbalilta kuluu sen siirtyessä yhdestä reittipisteestä seuraavaan. Paikallaan pysymisen aika viittaa kestoon, jonka verran gimbal pysyy liikkumatta reittipisteen kohdalla ennen siirtymistä seuraavaan reittipisteeseen.

-
- Track (Seuranta) -toiminnon käytämisken aikana kameran suljinpainiketta EI SAA painaa.
-

Gaming Controller (Peliohjain)



PS4 DualShock- ja Xbox-ohjaimia voidaan käyttää gimbaalin ja kameran ohjaamiseen. Kun ohjain on kytketty mobiililaitteeseen ja gimbaaliin, käyttäjät voivat säätää gimbaalin liikkeitä, tarkennusta ja zoomia sekä tallentaa videokuvaa, keskittää gimbaalin uudelleen ja ottaa valokuvia.

Ohjaussauvojen nopeutta ja tasaisuutta voidaan säätää. Ihanteellinen toiminta saavutetaan asettamalla tarkennuksen arvo kameran asetuksissa kymmenen puitteissa olevaksi. Käyttöjärjestelmän on oltava iOS 13 tai uudempi tai Android 9.0 tai uudempi, ja Ronin-sovelluksen version on oltava 1.7.0 tai uudempi.

Lisätietoja peliohjainten käytöstä saa napsauttamalla How to Use (Käyttöohjeet).

Kuvien lähetäminen

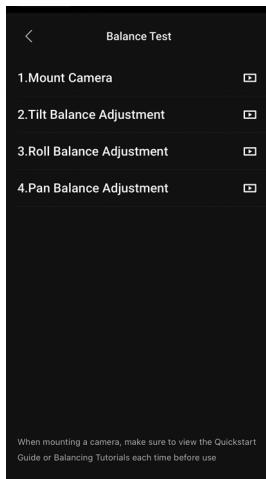
Kun DJI:n Ronin -kuvalähetin on kiinnitetty, kuvalähetyssominaisuutta voidaan käyttää napsauttamalla Ronin-sovelluksen aloitusnäytössä kohtaa Connect to RavenEye (Luo yhteys RavenEye-järjestelmään).

LiDAR-objektiiviprofiili (DJI RS 4 Pro)

DJI RS 4 Pro kalibroi tuetun objektiivin tarkennuksen automaattisesti tai säätää reunan etäisyyttä. Lisätietoja on DJI Focus Pro Motor- ja LiDAR-laitteiden asennusta ja käyttöä käsitlevällä verkkosivulla (<https://www.dji.com/rs-4-pro/video>).

Balance Test (Tasapainotesti)

Katso opastusvideoita täällä sivulla.

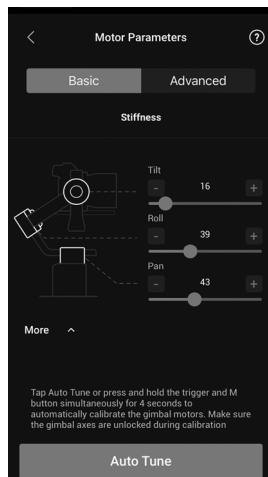


Motor Parameters (Moottorin parametrit)

Käytettävissä ovat Basic (Perus)- ja Advanced (Edistynyt) -valikot. Jäykkyyttä voidaan tarkastella ja säättää Basic (Perus) -valikossa. Lisäksi vahvuutta voidaan säättää Advanced (Edistynyt) -valikossa (älä sääädä, ellei se ole tarpeen).

Napauta Auto Tune (Automaattivirritys) -painiketta, niin gimbaali laskee tuloksen automaatisesti gimbalikokoopan painon pohjalta.

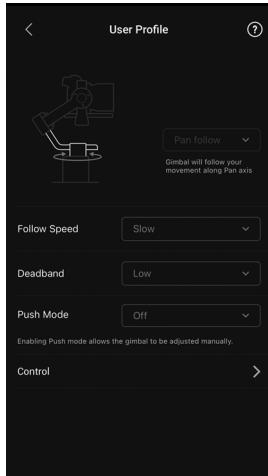
Kalibroinnin jälkeen näet yksityiskohtaisen moottoridiagnoosin näytön alaosassa. Jos gimbaali on tasapainotettu oikein, moottorien tehon arvon tulisi olla välillä ± 5 . Jos tietyn akselin virrankulutus poikkeaa tästä välistä jatkuvasti, tarkista gimbaalin mekaaninen tasapaino.



User Profile (Käyttäjäprofiili)

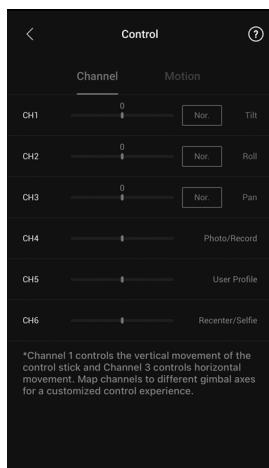
Gimbaaltila, seurantanopeus, kuollut alue, työntötila ja ohjaussauvan hallinta voidaan asettaa tällä sivulla.

Deadband (Kuollut alue) määrittää sen, kuinka suuri gimbaalin liiketoleranssi on ennen panoroinnin tai pysty- tai sivukallistuksen suorittamista.

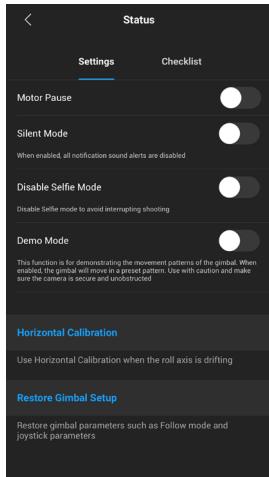


Control Settings (Ohjausasetukset)

Channels (Kanavat)	Kanavailmaisimet kertovat tehdystä muutoksista etäkäytöö määritettäässä. Panoroinnin tai pysty- tai sivukallistuksen kanavat voidaan kohdistaa uudestaan, ja kukin akseli voidaan myös käännytä. Normal (Normaali) tarkoittaa, että liikkeen suunta on sama kuin ohjaussauvan suunta. Inverted (Käännetty) tarkoittaa, että liikkeen suunta on päinvastainen kuin ohjaussauvan suunta. Ohjaussauvaa käytettäässä voidaan hallita ainostaan CH1- ja CH3-kanavaa, jotka on oletusarvoisesti yhdistetty pystykallistuksen ja panoroinnin akseleihin. Kanavien yhdistämistä voidaan mukauttaa napsauttamalla akselin nimeä näytön oikeassa reunassa.
Motion (Liike)	Ohjaussauvan ohjaus voidaan asettaa sääätämällä kunkin akselin kuollutta aluetta, enimmäisnopeutta, tasaisuutta ja päätelisteitä. Kullekin asetukselle on kolme oletusprofiilia.
Deadband (Kuollut alue)	Kun kuolleen alueen arvo suurenee, gimbaalin varsinaiseen liikkumiseen tarvitaan enemmän sauvan liikuttamista.
Max Speed (Enim- mäisnopeus)	Tällä asetuksella voidaan säättää kauko-ohjattua kiertonopeutta.
Smoothness (Tasaisuus)	Voit säättää gimbaalin herkkyyttä.
Endpoint (Päätepiste)	Rajoittaa gimbaalin kiertoaluetta asettamalla päätelisteet. Panorointiakselissa on liukurengas, minkä ansiosta gimbaali voi kiertää jatkuvasti, kun päätelisteet on asetettu 180 asteesseen. Pystykallistusakselissa päätelisteet voidaan asettaa omien tarpeiden mukaisesti. Jotkin pidemmät objektiivit saattavat osua gimbaalin kehikkoon. Tällaiset tilanteet estetään sääätämällä päätelisten kulmaa.



Status (Tila)



Settings (Asetukset)

Voit käyttää useampia ominaisuuksia, esimerkkinä Motor Pause (Moottorin tauko), Silent Mode (Ääneton tila), Horizontal Calibration (Vaakasuuntainen kalibrointi) ja Restore Gimbal Setup (Palauta gimbaaliasetukset).

Checklist (Tarkistuslista)

Näyttää Bluetoothin ja kameran yhteyden tilan. Jos gimbaalin tila on jollain tapaa poikkeava, tilatiedot näkyvät tässä.

Kahva ja kiinteä akku

DJI RS 4:ssä on BG21-kahva ja sisäänrakennettu 3 000 mAh:n akku, jonka ansiosta gimbaalia voi käyttää jopa 12 tuntia^[1]. DJI RS 4 Prosssa on BG30-kahva ja sisäänrakennettu 1 950 mAh:n akku, jonka ansiosta gimbaalia voi käyttää jopa 13 tuntia^[1]. Kumpikin gimbaali on yhteensopiva suurikapasiteettisen BG70-akkukahvan kanssa. Sen avulla DJI RS 4 -gimbaalin käyttöaika pitenee 29,5 tuntiin ja DJI RS 4 Pron 29 tuntiin.^[2] Nämä pitkäänkin kestävät kuvaukset saadaan hoidettua keskeytyksettä loppuun.

- [1] Mitattu gimbaalin ollessa tasapainotettuna vaakasuorassa ja paikallaan. Kun gimbaali on liikkeessä, käyttöaika lyhenee.
- [2] Mitattu 24 °C:n lämpötilassa laboratorioympäristössä gimbaali tasapainotettuna tasaiselle ja kiinteälle alustalle. Vain viitteenks.

Turvallisuusohjeet

VAROITUS Toimenpiteet, joiden asianmukaisen suorittamisen laiminlyönti voi aiheuttaa todennäköisen omaisuusvahingon, välillisen vahingon ja vakavan loukkaantumisen TAI erittäin suuren pintavaurioiden todennäköisyyden.

HUOMAUTUS Toimenpiteet, joiden asianmukaisen suorittamisen laiminlyönti voi aiheuttaa omaisuuden fysisen vahingoittumisen mahdollisuuden JA henkilölle pienien tai olemattoman loukkaantumismahdollisuuden.



VAROITUS

Lue käyttöohjeet ja tutustu tämän tuotteen ominaisuuksiin ennen käyttöä. Tuotteen väärinkäytöä saattaa johtaa tuotteen vahingoittumiseen, omaisuusvahinkoon ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Tämä on kehittynyt tuote. Sen käytössä on noudatettava varovaisuutta ja tervettä järkeä, ja sen käytöllä vaatii joitakin mekaanisia perustaitoja. Jos tuotetta ei käytetä turvallisesti ja vastuullisesti, seurauksena voi olla loukkaantuminen, tuotteen vahingoittuminen tai muu omaisuusvahinko.

Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu lasten käyttöön ilman aikuisen suoraa valvontaa. Älä käytä tuotetta yhteensopimattomien osien kanssa äläkä muokkaa sitä millään sellaisella tavalla, joka olisi SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD:n antamien asiakirjojen ulkopuolella. Nämä turvallisuusohjeet sisältävät turvallisuuteen, käyttöön ja huoltoon liittyvät ohjeet. Kaikkien käyttöohjeen sisältämien ohjeiden ja varoitusten lukeminen ja noudattaminen on erittäin tärkeää ennen kokoamista, asetuksia tai käytöä, jotta varmistetaan tuotteen oikea käyttö ja välttetään vahingot tai vakava loukkaantuminen.

Tulipalon, vakavien loukkaantumisten ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi kahvan käytössä, latauksessa ja säilytyksessä tulee noudattaa seuraavia turvallisuusohjeita.



Kahvan käyttö

1. Tuotetta EI SAA päästää kosketuksiin minkään typpisen nesteen kanssa. Tuotetta EI SAA jättää ulos sateeseen tai kosteislähteiden läheisyyteen. Tuotetta EI SAA pudottaa veteen. Jos akun sisäpuoli joutuu kosketuksiin veden kanssa, seurauksena voi olla kemiallinen hajoaminen, joka voi johtaa akun syttymiseen ja jopa räjähdykseen.
2. Jos kahva putoaa vahingossa veteen, se täytyy asettaa välittömästi johonkin turvalliseen ja avoimeen paikkaan. Pysy turvallisen välimatkan päässä kahvasta, kunnes se on täysin kuiva. Kahvaa EI SAA käyttää enää uudelleen, vaan kahva täytyy hävittää kahvan hävittämistä käsittelyvässä osiossa kuvatulla tavalla.
3. Sammutta tulipalot vedellä, hiekalla, sammutuspeitteellä tai kuivajauhetta sisältäväällä sammuttimella.
4. Muita kuin DJI-akkuja EI SAA käyttää. Uusia akkuja voi ostaa osoitteessa www.dji.com. DJI ei ole vastuussa muiden kuin DJI-akkujen käytön aiheuttamista vaurioista.
5. Turvonnutta, vuotavaa tai vaurioitunutta kahvaa EI SAA käyttää. Jos kahva on jollain tapaa poikkeava tai epätavallinen, pyydä lisähohjeita ottamalla yhteyttä DJI-yhtiöön tai johonkin DJI:n valtuuttamaan jälleenmyyjään.
6. Kahvan käyttölämpötila on -20–45 °C (-4–113 °F). Kahvan käyttö ympäristöissä, joissa lämpötila on yli 50 °C (122 °F), saattaa johtaa tulipaloon tai räjähdykseen. Kahvan käyttö alle -10 °C:n (14 °F) lämpötilassa saattaa aiheuttaa pysyviä vaurioita.
7. Kahvaa EI SAA käyttää ympäristöissä, joissa esiintyy voimakasta sähköstaattista varausta tai sähkömagneettisuutta. Muussa tapauksessa akun ohjauspaneeliin saattaa tulla vika.
8. Kahvaa EI SAA purkaa tai lävistää, sillä se saattaa saada akun vuotamaan, syttymään tuleen tai räjähtämään.
9. Akkuja EI SAA pudottaa eikä niihin saa kohdistua iskuja. Kahvan päälle EI SAA asettaa painavia esineitä.
10. Akun elektrolytit ovat erittäin syövyttäviä. Jos elektrolyyttejä joutuu iholle tai silmiin, niille altistunutta kohtaa on välittömästi huuhdeltava puhtaalla juoksevalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin välittömästi.
11. Kahvaa EI SAA käyttää, jos se on pudonnut.
12. Akkuja EI SAA kuumentaa. Kahvaa EI SAA laittaa mikroaltaouuniin tai painesäiliöön.
13. Kahvaan EI SAA aiheuttaa oikosulkua manuaalisesti.
14. Puhdista kahvan liittimet puhtaalla ja kuivalla liinalla.

Kahvan lataaminen

1. Kahvaa EI SAA jättää ilman valvontaa latauksen aikana. Kahvaa EI SAA ladata syttymien materiaalien lähistöllä tai sytytvillä pinnoilla, jollaisia ovat esimerkiksi matot ja puu.
2. Kahvan lataaminen lämpötilassa, joka on välin 5–40 °C (41–104 °F) ulkopuolella, voi aiheuttaa vuotoja, ylikuumenemista tai akun vaurioitumisen. Ihanteellinen latauslämpötila on 22–28 °C (72–82 °F).

Kahvan säilytys

1. Kahva on pidettävä pitää poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
2. Jos kahvaa on tarkoitus säilyttää käytämättömänä pitkiä aikoja, lataa kahva 30–50 %:n varaustasoon.
3. Kahvaa EI SAA jättää lämmönlähteiden, kuten uunin tai lämmittimien, läheisyyteen. Kahvaa EI SAA jättää autoon kuumana päivänä. Ihanteellinen säilytslämpötila on 22–28 °C (72–82 °F).
4. Kahva on pidettävä kuivana.

Kahvan huolto

1. Kahvaa EI SAA käyttää, kun lämpötila on liian korkea tai liian matala.
2. Akkua EI SAA säilyttää paikoissa, joissa lämpötila on yli 45 °C (113 °F) tai alle 0 °C (32 °F).

Matkustukseen liittyvä huomautus

1. Ennen kuin akun voi ottaa mukaan lennolle, sen varaus täytyy purkaa alle 30 prosenttiin. Kahvan varauksen saa purkaa ainostaan paloturvallisissa paikoissa. Kahvaa on säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
2. Kahva on pidettävä kaukana metalliesineistä, kuten silmälaseista, rannekelloista, koruista ja hiussoljista.
3. Kahvaa EI SAA kuljettaa, jos se on vaurioitunut tai jos sen akun varaustaso on yli 30 %.

Kahvan hävittäminen

Kahva on hävitettävä viemällä se erityiseen kierrätysäiliöön, ja sen akun on oltava täysin tyhjä. Kahvaa EI SAA laittaa tavallisiin roskasäiliöihin. Oman alueen paikallisia akkujen hävittämistä ja kierrätystä koskevia säädöksiä tulee noudattaa tarkasti.

HUOMAUTUS

Kahvan käyttö

1. Varmista ennen käyttöä, että kahva on ladattu täyteen.
2. Jos matalan varaustason varoitus tulee näkyviin, lataa kahva mahdollisimman pian.

Kahvan lataaminen

1. Kahva on suunniteltu lopettamaan lataaminen, kun akku on täynnä. Latausprosessia on kuitenkin hyvä valvoa, ja kahva kannattaa irrottaa latauksesta, kun se on ladattu täyteen.

Kahvan säilytys

1. Anna kahvan varauksen laskea 40–65 prosenttiin, jos sitä ei käytetä vähintään kymmenen päivään. Tällä tavoin akun käyttöikää voi pidentää merkittävästi.
2. Jos akkua säilytetään käytämättömänä pitkän aikaa ja akku tyhjenee, kahva siirtyy lepotilaan. Lepotilasta poistutaan kytsemällä kahva lataukseen.
3. Irrota kahva gimbaalista, jos sitä säilytetään käytämättömänä pitkän aikaa.

Kahvan huolto

1. Akun käyttöikä saattaa lyhentyä, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.
2. Tyhjennä kahva kokonaan ja lataa se täyneen kolmen kuukauden välein, jotta se pysyy hyvässä kunnossa.

Kahvan hävittäminen

1. Jos kahva on poistettu käytöstä eikä akku voida tyhjentää kokonaan, pyydä lisäohjeita ammattimaiselta akkujen hävittämiseen tai kierrätyskseen erikoistuneelta toimijalta.
2. Hävitä kahva välittömästi, jos siihen ei saa kytkettyä virtaa sen jälkeen, kun akun varaus on purkautunut liikaa.

Huolto

Gimbaali ei ole vesitiivis. Sitä on suojahtava pölyltä ja vedeltä käytön aikana. Käytön jälkeen on suositeltavaa pyyhkiä gimbaali pehmeällä ja kuivalla liinalla. Gimbaaliin EI SAA suihkuttaa puhdistusaineita.

Tekniset tiedot

	DJI RS 4	DJI RS 4 Pro
Oheislaitte		
Lisälaitteportti	(RSA-)/NATO-liitännät Ronin Series -lisävarusteita varten	(RSA-)/NATO-liitännät Ronin Series -lisävarusteita varten
	1/4"-20 kiinnitysaukko	1/4"-20 kiinnitysaukko
	Salamakenkä	Salamakenkä
	Videolähetysliitintä (USB-C)	Videon lähetys-/LiDAR- etäisyyssmittarin portti (USB-C)
	Kameran RSS-ohjausliitintä (USB-C)	Kameran RSS-ohjausliitintä (USB-C)
	Tarkennusmoottorin liitintä (USB-C)	Tarkennusmoottorin liitintä (USB-C)
Akku	Malli: BHX711-3000-7.2V	Malli: BG30-1950mAh-15.4V
	Tyyppi: Litiumpolymeeri 2S	Typpi: Litiumpolymeeri 4S
	Kapasiteetti: 3 000 mAh	Kapasiteetti: 1 950 mAh
	Energia: 21 Wh	Energia: 30 Wh
	Enimmäiskäyttöaika: 12 tuntia ^[1]	Enimmäiskäyttöaika: 13 tuntia ^[1]
	Latausaika: Noin 2,5 tuntia ^[2]	Latausaika: Noin 1,5 tuntia ^[3]
	Suositeltu latauslämpötila: 5–40 °C (41–104 °F)	Suositeltu latauslämpötila: 5–40 °C (41–104 °F)
Liitännät	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1
	Latausportti (USB-C)	Latausportti (USB-C)
Ronin-sovelluksen vaatimukset	iOS 11.0 tai uudempi	iOS 11.0 tai uudempi
	Android 8.0 tai uudempi	Android 8.0 tai uudempi
Tuetut kielet	Englanti, yksinkertaistettu kiina, perinteinen kiina, saksa, ranska, korea, japani, espanja, portugali (Brasilia), venäjä, thai	Englanti, yksinkertaistettu kiina, perinteinen kiina, saksa, ranska, korea, japani, espanja, portugali (Brasilia), venäjä, thai

Suorituskyky käytössä		
Testattu hyötykuorma	3 kg (6,6 lbs)	4,5 kg (10 lbs)
Hallittu kiertonopeus enintään	Panorointi: 360°/s Pystykallistus: 360°/s Sivukallistus: 360°/s	Panorointi: 360°/s Pystykallistus: 360°/s Sivukallistus: 360°/s
Mekaaninen alue	Panorointiakseli: 360° jatkuva kierto Sivukallistusakseli: -95° – +240° Pystykallistusakseli: -112° – +214°	Panorointiakseli: 360° jatkuva kierto Sivukallistusakseli: -95° – +240° Pystykallistusakseli: -112° – +214°
Mekaaniset ja sähköominaisuudet		
Käyttötäajuus	2,4000–2,4835 GHz	2,4000–2,4835 GHz
Bluetooth-lähettimen teho	<8 dBm	<8 dBm
Käyttölämpötila	-20–45 °C (-4–113 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Paino	Gimbaali: Noin 1 066 g (2,35 lbs) Kahva: Noin 203 g (0,45 lbs) Pidennetty kahva/kolmijalka (muovia): Noin 183 g (0,4 lbs) Ylempi ja alempi pikavapautuslevy: Noin 98 g (0,22 lbs)	Gimbaali: Noin 1 242 g (2,74 lbs) Kahva: Noin 265 g (0,58 lbs) Pidennetty kahva/kolmijalka (metallia): Noin 226 g (0,49 lbs) Ylempi ja alempi pikavapautuslevy: Noin 110 g (0,24 lbs)
Mitat	Taitettuna: 245 × 255 × 75 mm (P x L x K, ei sisällä kameroa, kahvaa eikä pidennettyä kahvaa/kolmijalkaa) Avattuna: 370 × 191 × 189 mm (P x L x K, korkeus sisältää kahvan mutta ei pidennettyä kahvaa/kolmijalkaa)	Taitettuna: 271 × 283 × 75 mm (P x L x K, ei sisällä kameroa, kahvaa eikä pidennettyä kahvaa/kolmijalkaa) Avattuna: 416 × 223 × 202 mm (P x L x K, korkeus sisältää kahvan mutta ei pidennettyä kahvaa/kolmijalkaa)

[1] Mitattu gimbaalin ollessa tasapainotettuna vaakasuorassa ja paikallaan. Kun gimbaali on liikkeessä, käyttöaika lyhenee.

[2] Mitattu laturilla, joka tukee 18 W:n pikalatausta. On suositeltavaa käyttää PD-protokollaa tukevia latureita.

[3] Mitattu laturilla, joka tukee 24 W:n pikalatausta. On suositeltavaa käyttää QC 2.0- tai PD-protokollaa tukevia latureita.

OLEMME TÄÄLLÄ SINUA VARTEN



Ota yhteyttä
DJI-TUKI

Tähän sisältöön voidaan tehdä muutoksia ilman ennakkoilmoitusta.

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

Jos sinulla on kysytävää tästä asiakirjasta, ota yhteyttä DJI:hin lähetämällä viesti osoitteeseen DocSupport@dji.com.

DJI on DJI:n tavaramerkki.
Copyright © 2024 DJI OSMO Kaikki oikeudet pidätetään.