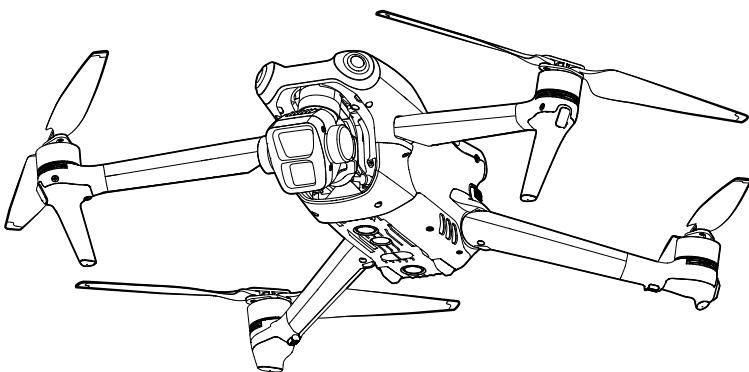


dji AIR 3

Käyttöohjeet

v1.6 2024.06





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 asiakirjaa. Käyttäjien tulee käyttää tästä asiakirjaa ja sen sisältöä vain DJI:n miehittämättömän ilma-aluksen käyttöohjeina. Asiakirja ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.

Q Avainsanahaku

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

👉 Aiheeseen siirtyminen

Katso täydellinen aihelistaus sisällysluettelosta. Siirry aiheosioon napsauttamalla sen otsikkoa.

🖨️ Tämän asiakirjan tulostaminen

Tämä asiakirja tukee korkean resoluution tulostusta.

Muutosloki

Versio	Päivämäärä	Muutokset
v1.2	2023.09	Lisätty tuki AR RTH:lle ja viiden 48PM:n kuvan ottamiselle käytettäessä esim. AEB:tä ja sarjakuvausta.
v1.4	2023.12	Lisätty Vision Assist -ominaisuus, Auto-tila ActiveShotsille, näkymäpaikan kannuksen ja esteiden tunnistamisen kytkin jne.
v1.6	2024.06	Lisätty tuki parannetulle lähetyskelle (Enhanced Transmission) joissakin maissa ja alueilla.

Tämän käyttöoppaan käyttö

Selite

⚠️ Tärkeää

💡 Vihjeitä ja vinkkejä

📖 Viitautus

Lue ennen laitteen käyttöä

Lue seuraavat asiakirjat ennen DJI™ Air 3 -laitteen käyttöä:

1. Turvallisuusohjeet
2. Pika-aloitusopas
3. Käyttöohjeet

On suositeltavaa katsoa kaikki virallisella DJI-sivustolla olevat opastusvideot ja lukea turvallisuusohjeet ennen laitteen käytön aloitusta. Valmistaudu ensimmäiseen lennätykkeen lukemalla pika-aloitusopas ja katso lisähohjeita tästä käyttöohjeesta.

Video-opastukset

Siirry alla olevaan osoitteeseen tai skanna QR-koodi, niin voit katsella DJI Air 3 -opastusvideoita, joissa esitetään DJI Air 3:n turvalliset käytötavat:



<https://s.dji.com/guide58>

Lataa DJI Fly -sovellus

Muista käyttää DJI Fly -sovellusta lennätyksen aikana. Lataa uusin versio skannaamalla edellä oleva QR-koodi.

- ⚠️
- Mukana toimitetaan DJI RC 2 -kauko-ohjain, johon on jo asennettu DJI Fly -sovellus. Käyttäjien on ladattava DJI Fly -sovellus mobiililaitteeseensa käyttäessään DJI RC-N2 -kauko-ohjainta.
 - Voit tarkistaa DJI Flyn tukemat Android- ja iOS-käyttöjärjestelmäversiot osoitteesta <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.

* Lentokorkeus on turvallisuusylistä rajoitettu 30 metriin ja toimintasäde 50 metriin tilanteissa, jolloin sovellukseen ei ole muodostettu yhteyttä tai siihen ei ole kirjauduttu lennätyksen aikana. Nämä rajoitukset ovat voimassa DJI Fly -sovelluksessa ja kaikissa DJI-kopterin kanssa yhteensopivissa sovelluksissa.

Lataa DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja)

Lataa DJI ASSISTANT™ 2 (kuluttajakopterisarja) osoitteesta <https://www.dji.com/air-3/downloads>.

-  • Tämän laitteen käyttölämpötila on -10 – 40 °C. Laite ei täytä sotilaskäyttöön tarkoitettun tuotteen standardikäyttölämpötilan vaatimuksia (-55 – 125 °C), jotka on määritetty suurta olosuhteiden vaihtelua kestäville laitteille. Käytä laitetta asianmukaisesti ja vain käyttötarkoituksissa, jotka sopivat tuotteen käyttölämpötilan vaihteluväliin.
-

Sisältö

Tämän käyttöoppaan käyttö	3
Selite	3
Lue ennen laitteen käyttöä	3
Video-opastukset	3
Lataa DJI Fly -sovellus	3
Lataa DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja)	4
Tuoteprofiili	10
Johdanto	10
Erityisiä ominaisuuksia	10
Käyttö ensimmäistä kertaa	11
Kopterin käyttöönottovalmistelut	11
Kauko-ohjaimen käyttöönottovalmistelut	14
DJI Air 3 -kopterin aktivoiminen	15
Kopterin ja kauko-ohjaimen välichen laiteparin muodostaminen	15
Laiteohjelmiston päivitys	15
Kaavio	16
Kopteri	16
DJI RC 2 -kauko-ohjain	17
DJI RC-N2 -kauko-ohjain	19
Lentoturvallisuus	21
Lennätyssympäristön vaatimukset	21
Kopterin vastuullinen käyttö	22
Korkeusrajoitukset	22
GEO-järjestelmä (Geospatial Environment Online)	22
Korkeusrajoitukset	22
GEO-vyöhykkeiden lukituksen avaaminen	24
Ennen lennätystä läpikäytävä tarkistuslista	25
Peruslennäty	25
Automaattinen nousu ja lasku	25
Moottoreiden käynnistys/pysäytys	26
Kopterin ohjaaminen	27
Nousu-/laskeutumistoimenpiteet	28
Videosuosituksia ja -vihjeitä	28

Älykäs lentotila	29
FocusTrack	29
MasterShots	35
QuickShots	36
Hyperlapse	38
Välitetappilennätyks	40
Vakionopeudensäädin	45
Kopteri	48
Lentotilat	48
Kopterin tilailmaisin	49
Paluu lähtöpisteeseen	50
Edistynyt RTH	51
Laskeutumissuojaus	55
Tarkkuuslaskeutuminen	55
Näköjärjestelmät ja kolmiulotteinen infrapunaavaintojärjestelmä	56
Havaintoetäisyys	56
Näköjärjestelmien käyttö	57
Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) -järjestelmä	59
Laskeutumissuojaus	59
Näköavustin	60
Törmäysvaroitus	61
Lentotallennin	62
Roottorit	62
Roottoreiden kiinnitys	62
Roottoreiden irrotus	63
Älykäs lentoakku	63
Akun ominaisuudet	63
Akun käyttö	64
Akun lataus	65
Älykkään lentoakun asennus	70
Älykkään lentoakun irrotus	70
Gimbaali ja kamera	71
Gimbaalin profili	71
Gimbaalin toimintatila	71

Kameran profiili	72
Valokuvien ja videoiden tallentaminen ja vieminen	73
QuickTransfer	74
Käyttö	74
Kauko-ohjain	76
DJI RC 2	76
Käyttö	76
Kauko-ohjaimen merkkivalot	81
Kauko-ohjaimen hälytys	81
Ihanteellinen lähetysalue	81
Kauko-ohjaimen yhdistäminen	82
Kosketusnäytön käyttö	83
Lisäominaisuudet	85
DJI RC-N2	85
Käyttö	85
Kauko-ohjaimen hälytys	89
Ihanteellinen lähetysalue	89
Kauko-ohjaimen yhdistäminen	90
DJI Fly -sovellus	92
Aloitus	92
Kameränäkymä	92
Painikkeiden kuvaukset	92
Näytön pikavalinnat	97
Settings (Asetukset)	98
Turvallisuus	98
Ohjaus	99
Kamera	100
Lähettäminen	101
Tietoja	101
Liite	103
Tekniset tiedot	103
Kameran toimintomatriisi	110
Yhteensopivuus	111

Laiteohjelmiston päivitys	111
DJI Fly -sovelluksen käyttö	111
DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston käyttö	111
Parannettu lähetys	112
Nano-SIM-kortin asentaminen	113
DJI Cellular Dongle 2:n asentaminen kopteriin	113
Parannetun lähetysten käyttäminen	114
DJI Cellular Dongle 2:n irrottaminen	114
Turvasuunnitelma	114
Kauko-ohjaimen käytöä koskevia huomautuksia	115
4G-verkkovaatimukset	115
Lennätyksen jälkeinen tarkistuslista	116
Huolto-ohjeet	116
Vianmääritystoimenpiteet	117
Riskit ja varoitukset	117
Hävittäminen	117
C1-sertifointi	118
Asiakaspalvelun tiedot	123

Tuoteprofiili

Tässä osiossa esitellään DJI Air 3 ja luetellaan kopterin ja kauko-ohjaimen osat.

Tuoteprofiili

Johdanto

DJI Air 3 -laitteessa on sekä monisuuntainen näköjärjestelmä että kolmiulotteinen infrapuna havaintojärjestelmä, jotka mahdollistavat leijailun ja lennätyn sisätiloissa ja ulkona sekä automaattisen lähetypisteeseen paluun, jossa havaitaan ja ohitetaan joka suunnassa olevat esteet. Kopterin enimmäislentonopeus on 75,6 km/h ja enimmäislentoaika on 46 minuuttia.

DJI Air 3 toimii sekä DJI RC 2- että DJI RC-N2 -kauko-ohjainten kanssa. Katso lisätietoja luvusta Kauko-ohjain.

Erityisiä ominaisuuksia

Gimbaali ja kamera: DJI Air 3 on varustettu kaksoiskamerajärjestelmällä ja 1/1,3 tuuman kenoilla. 24 mm:n f1,7-laajakulmakameran lisäksi kameraan on lisätty keskikokoinen 70 mm:n f2,8:n keskipitkän kauko-objektiivin kamera. molemmat kamerat tukevat 48 MP:n valokuvien ja 4K/60 fps:n videoiden kuvausta ja 10-bittistä D-Log M -väritilaa. Laajakulmakamera tukee jopa kolminkertaista zoomausta, kun taas keskipitkän kauko-objektiivin kamera tukee jopa yhdeksänkertaista zoomausta.

Videon lähetys: DJI:n pitkän kantaman O4 (OCUSYNC 4.0) -teknikan avulla DJI Air 3 tarjoaa 20 kilometrin enimmäislähetyksenkantaman ja jopa 1080p-tarkkuuden ja 60fps-kuvausnopeudella kuvattavan videon näytämisen kopterista DJI Fly -sovellukseen. Kauko-ohjain toimii sekä 2,4, 5,8 ja 5,1 GHz:n taajuuksilla ja pystyy valitsemaan sopivimman lähetyskanavan automaattisesti.

Älykkääät lentotilat: Advanced Pilot Assistance System (APAS) -avustusjärjestelmän avulla kopteri pystyy nopeasti havaitsemaan ja ohittamaan kaikissa suunnissa olevat esteet käyttäjän ohjatessa kopteria turvallisemman lennätyn ja vakaaman videokuva-aineiston takaamiseksi. FocusTrackin, MasterShotsin, QuickShotsin, Hyperlapsen ja Waypoint Flightin kaltaisten älykkäiden lentotilojen avulla käyttäjät voivat tallentaa elokuvallisia videoita vaivattomasti.



- Enimmäislentonopeutta testattiin merenpinnan tasolla tuulettomassa säässä. Enimmäislentoaikaa testattiin tuulettomassa ympäristössä lennätettäessä kopteria tasaisella 28,8 km/h:n nopeudella.
- Kauko-ohjaimen enimmäislähetysetäisyden voi saavuttaa aukealla paikalla, jossa ei ole sähkömagneettista häiriötä, noin 120 metrin korkeudella. Enimmäislähetysetäisydellä tarkoitetaan pisintä mahdollista etäisyyttä, johon asti kopteri pystyy lähetämään ja vastaanottamaan lähetyssignaalia. Enimmäislähetysetäisydellä ei tarkoiteta pisintä mahdollista etäisyyttä, jonka kopteri voi lentää yksittäisellä lennätyskerralla.
- 5,8 GHz:n taajuutta ei tueta kaikilla alueilla. Noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä.
- 5,1 GHz:n taajuutta voidaan käyttää vain maissa ja alueilla, joissa se on paikallisten lakiens ja määräysten mukaan sallittua.
- Enimmäislennätysnopeus on 68,4 km/h EU-alueella ja 75,6 km/h muissa maissa ja muilla alueilla.

Käyttö ensimmäistä kertaa



Katso alla olevasta linkistä avautuva opetusvideo ennen ensimmäistä käyttökertaa.



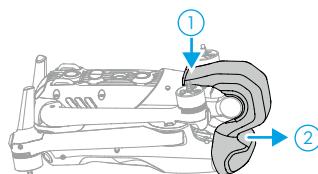
<https://s.dji.com/guide58>

Kopterin käyttöönottovalmistelut

Kopterin kaikki varret on taitettu kiinni ennen laitteen pakkaamista. Avaa kopterin varret noudattamalla seuraavia ohjeita.

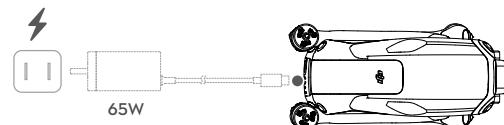
1. Irrota gimbaalin suojuus.

Käännä ensin kopteri ympäri. Paina gimbaalin suojusta hieman alas, jotta pidikkeet vapautuvat loivistaa, jotka ovat kopterin rungon pohjassa ①, ja poista sitten gimbaalin suojuksen ②.

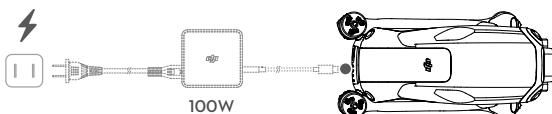


2. Turvallisuussyyistä kaikki älykkäät lentoakut asetetaan horrostilaan ennen laitteiden lähetystä. Akut täytyy ladata ja aktivoida ennen käytön aloitusta. Pakkauksessa ei toimiteta laturia. On suositeltavaa käyttää kannettavaa DJI 65W -laturia tai DJI 100W USB-C -virtasovintia. Käyttäjät voivat käyttää myös muita USB Power Delivery -latureita. Akku aktivoituu, kun se alkaa latauta.

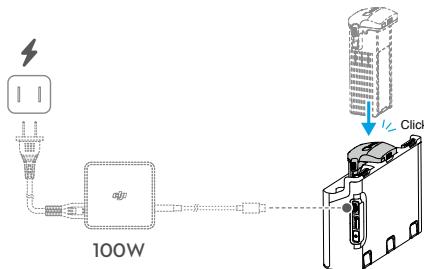
- a. Jos kannettava DJI 65W -laturi tai DJI 100W USB-C -virtasovitin liitetään kopterin USB-C-liittimeen, kopteriin asennetun älykkäään lentoakun lataaminen täyteen kestää noin 1 tunnin ja 20 minuuttia.



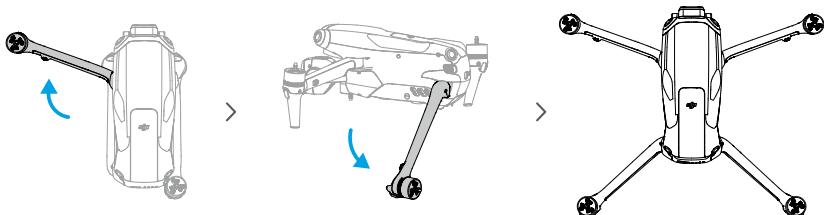
tai



- b. Jos liität DJI 100W USB-C -virtasovittimen DJI Air 3 -latauskeskukseen, siihen yhdistetyn älykkään lentoakun lataaminen täyteen kestää noin 1 tunnin.

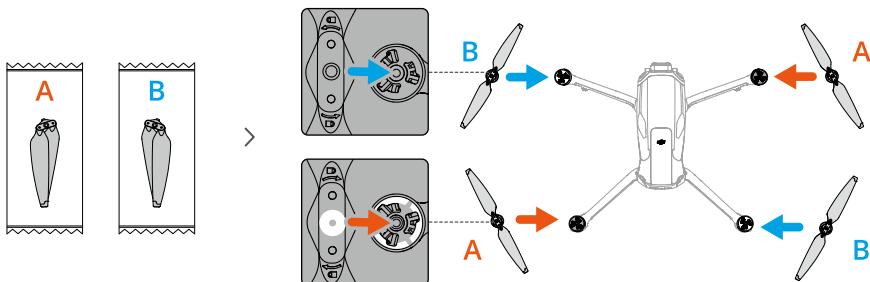


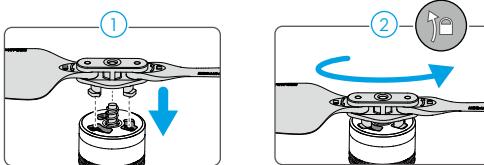
3. Taita ensin etuvarret auki ja sitten takavarret auki.



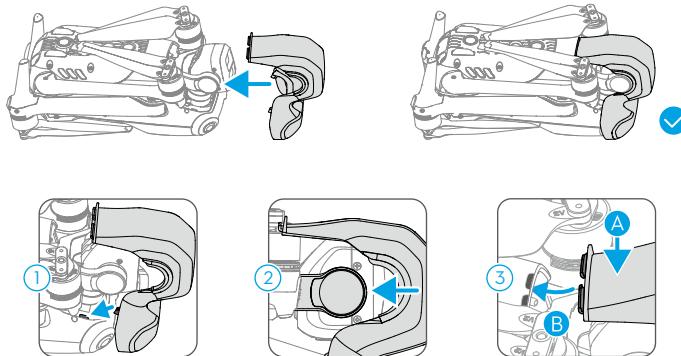
4. Kiinnitä roottorit.

DJI Air 3:n pakauksessa on kahden typpisiä roottoreita, jotka ovat roottoreita A ja B. Kahden roottorityypin pakaukset on merkitty vastaavasti A:lla ja B:llä, ja niissä on asennuspaikkaa osoittavat kuvitukset. Kiinnitä harmailla ympyrämerkinnöillä merkityt A-roottorit moottoreihin, joissa on harmaat merkinnät. Kiinnitä myös merkitsemättömät B-roottorit merkitsemättömiin moottoreihin. Pitele moottoria yhdellä kädellä, paina roottoria alaspäin toisella kädellä ja kierrä roottoria merkityyn suuntaan ↗ / ↙, kunnes se ponnahtaa ylös ja lukittuu paikalleen. Taita roottorien lavat auki.

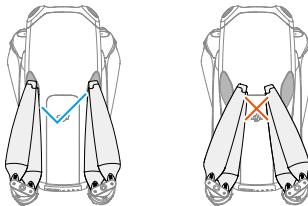




- Älykkäiden lentoakkujen lataamiseen on suositeltavaa käyttää virallisia DJI-latureita, kuten kannettavaa DJI 65W -laturia tai DJI 100W USB-C -virtasovitinta. Jos käytät latureita, joita DJI ei ole virallisesti toimittanut, ja vaikka niiden suurin lähtöteho täytyäsikin vaatimuksen, ne eivät välttämättä pysty säilyttämään suurinta lähtötehoa koko latausprosessin ajan. Tämä johtuu laturin lämpösuoituskyvyn rajoituksesta, joten laturi voi ylikuumentua ja latausnopeus voi hidastua.
- Kun lataat kopteriin asennettua akkuja, suurin tuettu latausteho on 65 W. Siksi kannettavaa DJI 65W -laturia tai DJI 100W USB-C -virtasovitinta käytettäessä kopteriin asennetun akun lataaminen kestää yhtä kauan, eli noin 1 tunti ja 20 minuuttia.
- Muista taittaa ensin etuvarret auki ja sitten takavarret auki.
- Muista irrottaa gimbaalin suojuksen ja taittaa auki kaikki varret ennen kopterin virran käynnistämistä. Muussa tapauksessa kopterin itsediagnostiikka voi häiriintyä.
- On suositeltavaa suojaata gimbaali tarkoitusta varten toimitettavalla suojuksella, kun kopteri ei ole käytössä. Käännä ensin kopteri ja kierrä kamerasa, jotta se on vaaka-asennossa ja osoittaa menosuuntaan. Kiinnitä gimbaalin suojuksen asettamalla ensin kaksi gimbaalin suojuksen kiinnikkötä kahteen kopterin nokan alaosassa olevaan loveen. Varmista, että gimbaalin suojuksen kaareva muoto sopii gimbaalin nyökkäysakseliin ja paina sitten hieman gimbaalin suojuusta hieman alas asettaaksesi pidikkeet kahteen loveen kopterin rungon alaosassa.



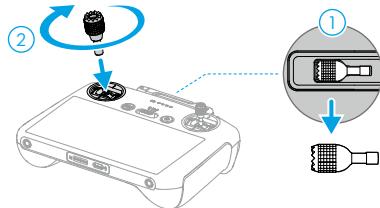
- Varmista, että asetat etuvarten roottorit kopterin takaosassa molemmin puolin oleviin kahteen loveen. Roottorin lapa ja EI SAA työntää kopterin takaosaan, koska se voi aiheuttaa roottoreiden lapojen väänymisen.



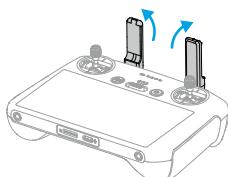
Kauko-ohjaimen käyttöönottovalmistelut

Valmistele DJI RC 2 -kauko-ohjain suorittamalla seuraavat vaiheet.

1. Irrota ohjainsauvat säilytyskoloistaan ja kiinnitä ne kauko-ohjaimeen paikoilleen.



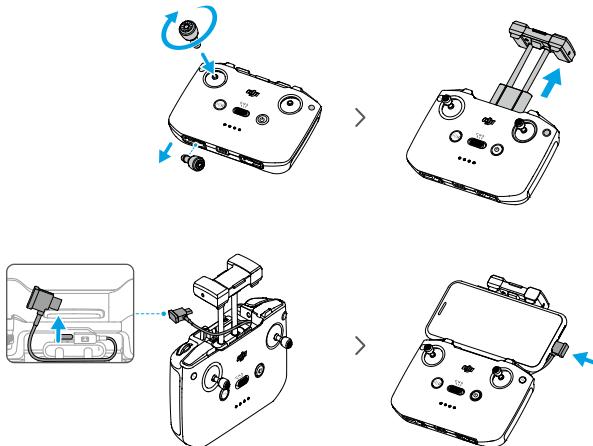
2. Taivuta antennit auki.



3. Kauko-ohjain on aktivoitava ennen ensimmäistä käyttökertaa, ja aktivoointiin tarvitaan Internet-yhteys. Käynnistä kauko-ohjain painamalla virtapainiketta ensin kerran ja sitten uudelleen pitkään. Aktivoi kauko-ohjain noudattamalla näytöön tulevia ohjeita.

Valmistele DJI RC-N2 -kauko-ohjain suorittamalla seuraavat vaiheet.

1. Irrota ohjainsauvat säilytyskoloistaan ja kiinnitä ne kauko-ohjaimeen paikoilleen.
2. Vedä ulos mobiililaitteen pidin. Valitse sopiva kauko-ohjaimen kaapeli mobiililaitteen porttityypin mukaan (Lightning-kaapeli ja USB-C-kaapeli sisältyvät pakkaukseen). Aseta mobiililaitte pitimeen ja liitä sitten mobiililaitteeseen kaapelin pää, jossa ei ole kauko-ohjaimen logoa. Varmista, että mobiililaitteesi on tukevasti paikallaan.



- ⚠️** • Jos USB-yhteyden ilmoitus ilmaantuu Android-mobiililaitteen käytön yhteydessä, valitse pelkkä latausvaihtoehto. Muut vaihtoehdot voivat aiheuttaa yhteyden katkeamisen.

DJI Air 3 -kopterin aktivoiminen

DJI Air 3 täytyy aktivoida ennen ensimmäistä käyttökertaa. Paina ja pidä sitten virtapainiketta painettuna kytkeäksesi virran kopteriin ja kauko-ohjaimeen ja noudata sitten näytön kehotteita, kun aktivoit DJI Air 3 -kopterin DJI Fly -sovelluksella. Aktivoointi edellyttää Internet-yhteyttä.

Kopterin ja kauko-ohjaimen välisen laiteparin muodostaminen

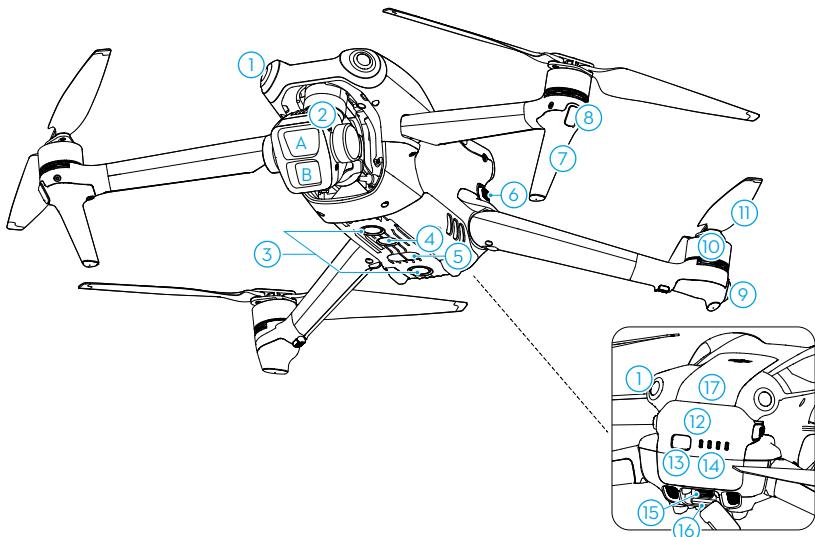
Aktivoinnin jälkeen kopteri muodostaa yhteyden kauko-ohjaimeen automaattisesti. Jos automaattinen yhdistäminen epäonnistuu, yhdistä kopteri ja kaukosäädin noudattamalla DJI Fly -sovelluksen näytöllä näkyviä kehotteita, jotta takuupalvelut toimivat mahdollisimman hyvin.

Laiteohjelmiston päivitys

Kehote ilmestyy DJI Fly -sovelluksen näytölle, kun uusi laiteohjelmisto on käytettäväissä. Päivitä laiteohjelmisto aina pyydettäessä, jotta käyttökokemus on mahdollisimman hyvä.

Kaavio

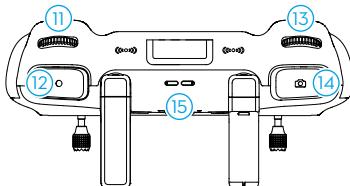
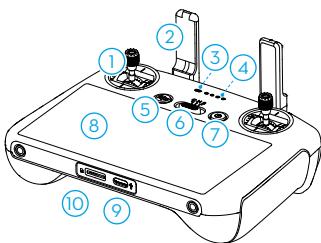
Kopteri



1. Monisuuntainen näköjärjestelmä^[1]
2. Gimbaali ja kamera
 - A. Keskipitkän kauko-objektiivin kamera
 - B. Laajakulmakamera
3. Alasnäköjärjestelmä
4. Lisävalo
5. Kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä
6. Akkukiinnikkeet
7. Laskeutumistelineet (sisäänrakennetut antennit)
8. Etumerkkivalot
9. Kopterin tilailmaisimet
10. Moottorit
11. Roottorit
12. Älykäs lentoakku
13. Virtapainike
14. Akun varauksen merkkivalot
15. USB-C-portti
16. microSD-korttipaikka
17. Mobiililukituskaseman/mokkulan lokero

[1] Monisuuntainen näköjärjestelmä voi havaita esteitä vaakasuunnassa ja yläpuolella.

DJI RC 2 -kauko-ohjain



1. Ohjaussauvat

Ohjaa kopteria ohjaussauvoilla.

Ohjaussauvat ovat irrotettavia ja helposti säälytettäviä. Aseta lennonohjaustila DJI Fly -sovelluksessa.

2. Antennit

Välittääväät langattomia kopterin ohjaus- ja videosignaaleja eteenpäin.

3. Tilaa osoittava LED

Ilmaisee kauko-ohjaimen tilan.

4. Akun varauksen merkkivalot

Näyttää kauko-ohjaimen akun varauksen.

5. Lennon keskeytys / Paluu lähtöpisteesseen (RTH – Return to Home) -painike

Painamalla kerran kopteri jarruttaa ja leijaailee paikallaan (vain, kun GNSS tai näköjärjestelmät ovat käytettävissä). Käynnistä RTH painamalla pitkään. Peruuta RTH painamalla uudelleen.

6. Lentotilan valitsin

Vaihtele Cine-, Normal- ja Sport-tilojen välillä.

7. Virtapainike

Akun varaus tarkistetaan painamalla kerran. Käynnistää ja sammutta kauko-ohjain painamalla ensin kerran ja sitten uudelleen pitkään. Kun kauko-ohjaimeen on kytketty virta, kytke kosketusnäyttö päälle tai pois päältä painamalla kerran.

8. Kosketusnäyttö

Voit käyttää kauko-ohjainta koskettamalla näyttöä. Huomioi, että kosketusnäyttö ei ole vesitiivis. Käytä varoen.

9. USB-C-portti

Kauko-ohjaimen latausta ja tietokoneen yhdistämistä varten.

10. microSD-korttipaikka

microSD-kortin asettamista varten.

11. Gimbaalin säädin

Säädtee kameran kallistusta.

12. Tallennuspainike

Videotallennus aloitetaan tai lopetetaan painamalla kerran tästä painiketta.

13. Kameran säätövalitsin

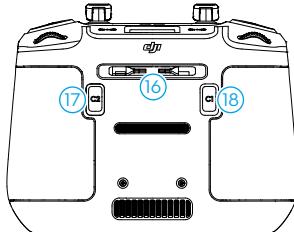
Zoomauksen hallintaan. Aseta toiminto DJI Fly -sovelluksessa valitsemalla (Camera View > Settings > Control > Button Customization) Kameränäykymä > Asetukset > Ohjaus > Painikkeiden mukautus.

14. Tarkennus-/suljinpainike

Voit käyttää automaattista tarkennusta painamalla painiketta puoliväliin, ja valokuvan voi ottaa painamalla painikkeen pohjaan asti.

15. Kaiutin

Tuottaa ääntä.



16. Ohjaussauvojen säilytyskotot

Ohjaussauvojen säilytykseen.

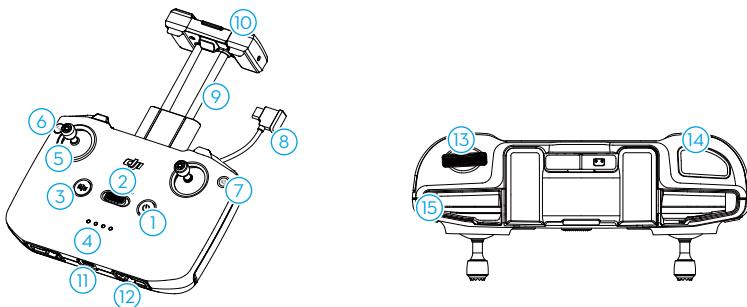
17. Muokattavissa oleva C2-painike

Painamalla kerran voit sytyttää tai sammuttaa lisävalon. Aseta toiminto DJI Fly -sovelluksessa valitsemalla (Camera View > Settings > Control > Button Customization) Kameranäkymä > Asetukset > Ohjaus > Painikkeiden mukautus.

18. Muokattavissa oleva C1-painike

Vaihda gimbaalin uudelleenkesittämisen ja gimbaalin alaspäin osoittamisen väillä. Toiminnon asetukset voidaan määrittää DJI Fly -sovelluksessa. Aseta toiminto DJI Fly -sovelluksessa valitsemalla (Camera View > Settings > Control > Button Customization) Kameranäkymä > Asetukset > Ohjaus > Painikkeiden mukautus.

DJI RC-N2 -kauko-ohjain



1. Virtapainike

Akuln varaus tarkistetaan painamalla kerran. Käynnistää ja sammuttaa kauko-ohjain painamalla ensin kerran ja sitten uudelleen pitkään.

2. Lentotilan valitsin

Vaihdele Sport-, Normal- ja Cine-tilojen välillä.

3. Lennon keskeytys / Paluu lähtöpisteeseen (RTH – Return to Home) -painike

Painamalla kerran kopteri jarruttaa ja leijailee paikallaan (vain, kun GNSS tai näköjärjestelmät ovat käytettävissä). Käynnistää RTH painamalla pitkään. Peruuta RTH painamalla uudelleen.

4. Akun varauksen merkkivalot

Näyttää kauko-ohjaimen akun varauksen.

5. Ohjaussauvat

Ohjaussauvat ovat irrotettavia ja helposti säilyttäviä. Aseta lennonohjaustila DJI Fly -sovelluksessa.

6. Muokattavissa oleva painike

Painamalla kerran voit kohdistaa gimbaalin uudelleen tai suunnata sen alas päin (oletusarvoisen asetuksen). Aseta toiminto DJI Fly -sovelluksessa valitsemalla (Camera View > Settings > Control > Button Customization) Kameranäkymä > Asetukset > Ohjaus > Painikkeiden mukautus.

7. Vaihtaminen valokuvaus- ja videotilojen välillä

Vaihda valokuvaus- ja videotilojen välillä painamalla kerran.

8. Kauko-ohjaimen johto

Yhdistä mobiililaitteeseen videolinkitystä varten kauko-ohjaimen johdon avulla. Valitse johto mobiililaitteen porttityypin mukaan.

9. Mobiililaitteen pidin

Käytetään mobiililaitteen turvalliseen kiinnitykseen kauko-ohjaimeen.

10. Antennit

Välittää langattomia kopterin ohjaus- ja videosignaaleja eteenpäin.

11. USB-C-portti

Kauko-ohjaimen latausta ja tietokoneen yhdistämistä varten.

12. Ohjaussauvojen säilytyskolot

Ohjaussauvojen säilytykseen.

13. Gimbaalin säädin

Säätelee kameran kallistusta. Voit säättää zoomausta gimbaalin säätimen avulla painamalla mukautettavaa painiketta pitkään.

14. Suljin-/tallennuspainike

Ota valokuvia tai aloita tai lopeta videotallennus painamalla kerran.

15. Mobiililaitteaukko

Mobiililaitteen kiinnittämiseen.

Lentoturvallisuus

Tässä osiossa selitetään turvalliset lentokäytännöt, lentorajoitukset, peruslentotoiminnat ja älykkääät lentotilat.

Lentoturvallisuus

Kun lennätyksen valmistelut on suoritettu, on suositeltavaa hioa lennätystaitoja ja harjoitella kopterin turvallista lennätystä. Valitse sopiva lentoalue seuraavien lentovaatimusten ja -rajoitusten mukaisesti. Noudata tarkasti paikallisia lakeja ja määräyksiä lennätyksen aikana. Lue turvallisuusohjeet ennen lennätystä tuotteen turvallisen käytön varmistamiseksi.

Lennätsympäristön vaatimukset

1. Kopteria EI SAA käyttää vaikeissa sääoloissa, esimerkiksi tuulen nopeuden ollessa yli 12 m/s, lumi- tai vesisateessa, raekuuroissa, jäisissä oloissa tai sumussa.
2. Lennätyksen tulee tapahtua vain avoimilla alueilla. Korkeat rakennukset ja suuret metallirakenteet voivat heikentää laitteen oman kompassin ja GNSS-järjestelmän toimintaa. Tästä syystä ÄLÄ aloita kopterin lennätystä parvekkeelta tai alle 5 metrin etäisyydellä rakennuksista. Rakennuksiin on pidettävä vähintään 5 metrin etäisyys lennätyksen aikana. Lentoonlähdön jälkeen on varmistettava, että äänikehote ilmoittaa lähtöpisteen olevan päivitytetty ennen lennon jatkamista. Jos kopterin lentoonlähtö on tapahtunut rakennusten läheisyydessä, lähtöpisteen tarkkuutta ei voida taata. Tässä tapauksessa kopterin sijaintia on seurattava tarkasti automaattisen RTH:n aikana. Kun kopteri on lähellä lähtöpistettä, on suositeltavaa peruuttaa automaattinen RTH ja ohjata kopteria manuaalisesti, jotta se laskeutuu sopivan paikkaan.
3. Vältä esteitä, väkijoukkoja, korkeajännitteisiä voimalinjoja, puita ja vesistöjä (suositeltava korkeus on vähintään 3 m vedenpinnan yläpuolella).
4. Vähennä häiriötä vältämällä alueita, joissa esiintyy paljon sähkömagneettisuutta, kuten voimalinjojen, tukiasemien, sähköasemien ja lähetystornien lähellä.
5. Kopterin sallittu enimmäislennätykskorkeus 6 000 metriä merenpinnan yläpuolella, laitteella EI SAA nousta sitä korkeammalle. Kopterin ja sen akun suorituskyky on rajallinen lennätettäessä korkealla. Lennätä varovasti.
6. Lentokorkeus vaikuttaa kopterin jarrutusmatkaan. Jarrutusmatka kasvaa lentokorkeuden kasvaessa. Kun lentokorkeus on yli 3 000 metriä, käyttäjän pitäisi varata vähintään 20 metriä jarrutusmatkaa pystysuunnassa ja 30 metriä sivusuunnassa lentoturvallisuden takaamiseksi.
7. Kopteri ei voi käyttää GNSS:ää napa-alueilla. Käytä sen sijaan näköjärjestelmiä.
8. Kopteria EI SAA ohjata nousemaan ilmaan liikkuvista kohteista, kuten autoista, laivoista ja lentokoneista.
9. ÄLÄ aloita kopterin lennätystä tasaisen väriseltä pinnalta tai pinnalta, joka heiastaa voimakkaasti, kuten auton katolta.
10. Kopteria, kauko-ohjainta, akkua, ja akun latauskeskusta EI SAA käyttää onnettomuuspaikkojen, tulipalojen, räjähdyspaikkojen, tulvien, hyökyalojen, lumivyöryjen, maanvyörymien, maanjäristysten, pölyn, hiekkamyrskyjen, suolavesisumun tai home-esiintymien lähellä.
11. Käytä kopteria, akkua, kauko-ohjainta, akkua, laturia ja akun latauskeskusta kuivassa ympäristössä.
12. Kopteria EI SAA käyttää ympäristössä, jossa on tulipalon tai räjähdyksen vaara.
13. Kopteria EI SAA käyttää lintuparvien lähellä.

Kopterin vastuullinen käyttö

Vakavien loukkaantumisten ja omaisuusvaurioiden välttämiseksi tulee noudattaa seuraavia sääntöjä:

1. Varmista, että ET ole puudutus- tai nukutusaineiden alainen etkä päähtynyt tai huumeiden vaikutuksen alainen ja ettet kärsi huimauksesta, väsymyksestä, pahoivoinnista tai muista tiloista tai ongelmista, jotka saattaisivat vaikuttaa kykyisi käyttää kopteria turvallisesti.
2. Kun kopteri on laskeutunut, sammuta ensin kopterin ja vasta sitten kauko-ohjaimen virta.
3. ÄLÄ pudota, lähetä, laukaise tai muulla tavoin heijasta rakennuksiin, henkilöihin tai eläimiin vaarallisia hyötykuormia, jotka voivat aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.
4. ÄLÄ käytä kopteria, joka on törmänytt johonkin tai vaurioitunut vahingon seurauksena, tai huonokuntoista kopteria.
5. Varmista, että harjoittelet riittävästi ja että sinulla on varautumissuunnitelmat hätätilanteita tai onnettomuuksia varten.
6. Muista tehdä lentosuunnitelma. Kopteria EI SAA lennättää huolimattomasti.
7. Kunniroita muiden yksityisyyttä käyttäessäsi kameroa. Varmista, että noudataat paikallisia tietosuojalakeja ja -määräyksiä sekä hyviä tapoja.
8. Tätä tuotetta EI SAA käyttää miinhinkään muuhun kuin yleiseen henkilökohtaiseen käyttöön.
9. Sitä EI SAA käyttää laittomiin tai sopimattomiin tarkoituksiin, kuten vakiloille, sotilasoperaatioihin tai luvattomiin tutkimuksiin.
10. Tätä tuotetta EI SAA käyttää halventamiseen, häirintään, vainoamiseen, uhkailuun tai muutoin rikkomaan laillisia oikeuksia, kuten muiden ihmisten oikeutta yksityisyysdusojaan ja suojaan julkisuudeelta.
11. Muiden ihmisten yksityisomistuksessa olevien kiinteistöjen läpi EI SAA kulkea luvatta.
12. Varmista, että kopterin omistaja on rekisteröitynyt maan viranomaisille (ellei hän ole jo rekisteröitynyt).

Korkeusrajoitukset

GEO-järjestelmä (Geospatial Environment Online)

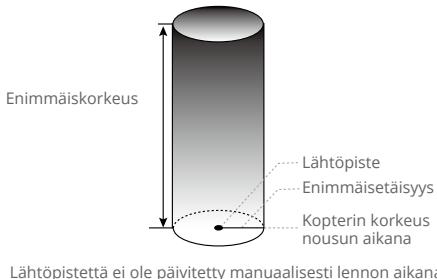
DJIn Geospatial Environment Online (GEO) -järjestelmä on maailmanlaajuisen tietojärjestelmä, joka tarjoaa reaalialkaista tietoa lentoturvallisuudesta ja rajoitusten päivityksistä ja estää miehittämättömiä ilma-aluksia lentämästä rajoitetuissa tiloissa. Poikkeuksellisissa olosuhteissa rajoitetut alueet voidaan avata lentojen suorittamista varten. Sitä ennen käyttäjän on lähetettävä avaamispyyntö suunnitellun lentoalueen senhetkisen rajoitustason perusteella. GEO-järjestelmä ei välttämättä toimi täysin paikallisten lakiens ja määräyksien mukaisesti. Käyttäjät ovat vastuussa omasta lentoturvallisuudestaan, ja heidän on kysyttävä lisätietoja paikallisia viranomaisilta asiaankuuluvista lakisäädöisistä ehdosta ja määräyksistä ennen rajoitetulla alueella tapahtuvan lennätyksen vapauttamista. Lisätietoja GEO-järjestelmästä on osoitteessa <https://fly-safe.dji.com>.

Korkeusrajoitukset

Turvallisuussystä lennätyusrajoitukset ovat käytössä oletusarvoisesti, jotta tästä kopteria voi käyttää turvallisesti. Käyttäjät voivat asettaa korkeus- ja etäisysrajoituksia. Korkeus- ja etäisysrajoitukset ja GEO-vyöhykkeet toimivat samanaikaisesti lentoturvallisuuden hallitsemista varten, kun GNSS on käytettävissä. Vain korkeutta voi rajoittaa, kun GNSS ei ole käytettävissä.

Lennätyskorkeuden ja -etäisyyden rajoitukset

Enimmäislentokorkeus rajoittaa kopterin lentokorkeutta, kun taas enimmäislentoetäisyys rajoittaa kopterin lähtöpistettä ympäröivään lentosäädettä. Näitä rajoja voidaan muuttaa DJI Fly -sovelluksella lentoturvallisuuden parantamiseksi.



Lähtöpistettä ei ole päivitetty manuaalisesti lennon aikana

Vahva GNSS-signaali

	Lennätysrajoitukset	Kehote DJI Fly -sovelluksessa
Enimmäiskorkeus	Kopterin korkeus ei voi ylittää DJI Fly -sovelluksessa määritettyä arvoa.	Enimmäislentokorkeus saavutettu.
Enimmäisetäisyys	Suoran linjan etäisyys kopterista lähtöpisteeseen ei saa ylittää DJI Fly -sovelluksessa määritettyä enimmäislentoetäisyyttä.	Enimmäislentoetäisyys saavutettu.

Heikko GNSS-signaali

	Lennätysrajoitukset	Kehote DJI Fly -sovelluksessa
Enimmäiskorkeus	<ul style="list-style-type: none"> Korkeus on rajoitettu 30 metriin lennätyksen lähtöpisteestä, jos valaistus on riittävä. Korkeus on rajoitettu 3 metriin maanpinnan yläpuoleltä, jos valaistus ei ole riittävä ja kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä on käytössä. Korkeus on rajoitettu 30 metriin lennätyksen lähtöpisteestä, jos valaistus ei ole riittävä ja kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä ei ole käytössä. 	Enimmäislentokorkeus saavutettu.
Enimmäisetäisyys	Ei rajoituksia	

- ⚠️** • Kolmen tai 30 metrin korkeusraja poistetaan GNSS-signaalin ollessa heikko, jos GNSS-signaali on ollut vahva (GNSS-signaalin vahvuus ≥ 2) silloin, kun kopterin virta kytkettiin.
- Jos kopteri saavuttaa rajan, sitä voi edelleen ohjata mutta ei lennättää enää kauemmas. Jos kopteri ylittää enimmäistoimintasäteen, se lentää automaatisesti takaisin sen sisälle, kun GNSS-signaali on riittävän vahva.
- Kopteria ei saa lennättää turvallisuussyyistä lentoasemien, valtateiden, rautatieasemien, rautatielinjojen, kaupunkikeskuosten ja muiden herkkien alueiden lähellä. Lennätä kopteria niin, että näet sen jatkuvasti.

GEO-vyöhykkeet

DJI:n GEO-järjestelmä määrittää turvalliset lentoalueet, antaa yksittäisien lentojen riskitasot ja turvallisuusilmoitukset sekä antaa tietoja rajoitetuista lennätysalueista. Kaikkiin rajoitetuuihin lentoalueisiin viitataan GEO-vyöhykkeinä, jotka on lisäksi jaettu rajoitetuuihin vyöhykkeisiin, hyväksytävävyöhykkeisiin, varoitusvyöhykkeisiin, tehostettujen varoitusten vyöhykkeisiin ja korkeusvyöhykkeisiin. Käyttäjät voivat tarkastella näitä tietoja reaalialajassa DJI Fly -sovelluksella. GEO-vyöhykkeet ovat erityisiä lennätysalueita, mukaan lukien lentokentät, suuret tapahtumapaikat, sijainnit, joissa on ilmennyt yleisiä hätilanteita (kuten metsäpaloa), ydinvoimalat, vankilat, valtion kiinteistöt ja sotilaslaitokset. GEO-järjestelmä rajoittaa oletusarvoisesti nousuja ja lentoja alueilla, joilla voidaan aiheuttaa turvallisuusongelmia. GEO-vyöhykekartta, joka sisältää kattavaa tietoa maailmanlaajuisista GEO-vyöhykeistä, on saatavilla DJI:n virallisella verkkosivustolla: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

GEO-vyöhykkeiden lukituksen avaaminen

Eri käyttäjien tarpeisiin vastaamiseksi DJI tarjoaa kaksi lukituksen avaustilaat: Lukituksen itseavaus ja mukautettu lukituksen avaus. Käyttäjät voivat pyytää sitä DJI FlySafe -verkkosivustolta.

Lukituksen itseavaus on tarkoitettu hyväksytävävyöhykkeiden avaamiseen. Lukituksen itseavaukseen suorittamiseksi loppuun käyttäjän on lähetettävä avauspyyntö DJI Fly Safe -verkkosiviston kautta osoitteessa <https://fly-safe.dji.com>. Kun lukituksen avauspyyntö on hyväksytty, käyttäjä voi synkronoida lukituksen avauslisenssin DJI Fly -sovelluksen kautta. Vaihtoehtoisesti käyttäjä voi avata alueen lukituksen lähettämällä kopterin lentoon tai lennättämällä sen suoraan hyväksyttylle hyväksytävävyöhykkeelle ja noudattamalla DJI Fly -sovelluksen kehotteita alueen lukituksen avaamiseen.

Mukautettu lukituksen avaus on rätälöity käyttäjille, joilla on erityisvaatimuksia. Se määrittää käyttäjän määrittämät mukautetut lentoalueet ja tarjoaa eri käyttäjien tarpeisiin liittyviä lentolupa-asiakirjoja. Tämä avausvaihtoehto on saatavilla kaikissa maissa ja kaikilla alueilla, ja sitä voi pyytää DJI FlySafe -verkkosivustolta osoitteessa <https://fly-safe.dji.com>.

-
-  • Lentoturvallisuuden varmistamiseksi kopteri ei voi lentää ulos lukitsemattomalta alueelta sille siirtymisen jälkeen. Jos lähtöpiste on lukitsemattoman alueen ulkopuolella, kopteri ei voi palata kotiin.

Ennen lennätystä läpikäytävä tarkistuslista

1. Varmista, että gimbaalin suojuks on poistettu.
2. Tarkista, että kauko-ohjain, mobiililaitteet ja älykäs lentoakku ovat kaikki täyteen ladattuja.
3. Tarkista, että kopterin varret on taitettu auki.
4. Tarkista, että älykäs lentoakku ja roottorit ovat kunnolla kiinni.
5. Tarkista, että gimbaali ja kamera toimivat normaalisti.
6. Tarkista, että moottoreissa ei ole esteitä ja että ne toimivat normaalisti.
7. Tarkista, että DJI Fly on yhdistetty kopteriin oikein.
8. Tarkista, että kameran linssit ja tunnistimet ovat puhtaat.
9. Ainoastaan aitoja DJI-osiia tai DJI:n hyväksymiä osia saa käyttää. Hyväksymättömät osat voivat aiheuttaa järjestelmään toimintahäiriöitä ja vaarantaa lennätysturvallisuuden.
10. Varmista, että esteiden välittämistoimenpite on asetettu DJI Fly -sovelluksessa ja että enimmäislentokorkeus, enimmäislenkotäisyys ja RTH-korkeus on asetettu asianmukaisesti paikallisten lakiens ja määräysten mukaisesti.

Peruslennätys

Automaattinen nousu ja lasku

Automaattinen nousu

Käytä automaattista nousutoimintoa:

1. Käynnistä DJI Fly ja siirry kameranäkymään.
2. Suorita kaikki ennen lennätystä läpikäytävän tarkistuslistan vaiheet.
3. Napauta . Jos olosuhteet mahdollistavat turvallisen nousun, vahvista painamalla painiketta pitkään.
4. Kopteri nousee ja leijaailee noin 1,2 metrin korkeudella.

Automaattinen laskeutuminen

Käytä automaattista laskeutumista:

1. Napauta . Jos olosuhteet mahdollistavat turvallisen laskeutumisen, vahvista painamalla painiketta pitkään.
2. Automaattisen laskeutumisen voi peruuttaa napauttamalla -painiketta.
3. Jos alaspin suuntautuva näköjärjestelmä toimii normaalisti, laskeutumissuojaus otetaan käyttöön.
4. Moottorit pysähtyvät automaattisesti laskeutumisen jälkeen.

• Laskeutumiselle tulee valita asianmukainen paikka.

Moottoreiden käynnistys/pysäytys

Moottoreiden käynnistys

Käynnistää moottorit suorittamalla yhdistettyjen sauvojen komento (CSC) alla olevan kuvan mukaisesti. Kun moottorit ovat alkaneet pyöriä, vapauta molemmat sauvat välittömästi.

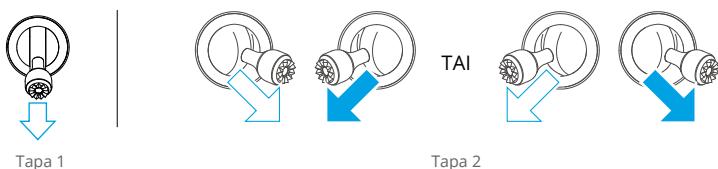


Moottoreiden pysäytys

Kun kopteri on maassa ja moottorit pyörivät, on kaksi tapaa pysäyttää moottorit:

Tapa 1: Kun kopteri on laskeutunut, paina nopeudensäätösauvaa pitkään alas päin, kunnes moottorit sammuvat.

Tapa 2: Kun kopteri on laskeutunut, suorita samat yhdistettyjen sauvojen komennot, joilla moottorit käynnistettiin, kunnes moottorit sammuvat.



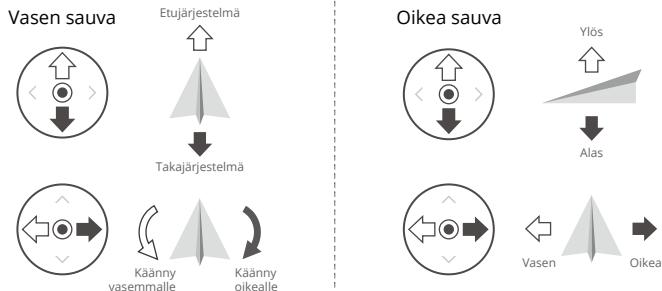
Moottoreiden pysäytäminen kesken lennon

Moottoreiden pysäytämisestä kesken lennon seuraa kopterin putoaminen. DJI Fly -sovelluksen Häätäroottoripysätyksen oletusasetus on Vain häätätilanne, mikä tarkoittaa, että moottorit voidaan pysäyttää kesken lennon vain, jos kopteri havaitsee olevansa häätätilanteessa. Häätätilanteita ovat esimerkiksi törmäys, moottorin pysähtyminen, kun kopteri pyörii ilmassa tai kopteria ei voi hallita ja se nousee tai laskee hyvin nopeasti. Moottorit voi pysäyttää kesken lennon suorittamalla saman yhdistettyjen sauvojen komennon, jolla moottorit käynnistettiin. Huomaa, että jos moottorit halutaan pysäyttää, käyttäjän on pidettävä ohjaussauvoista kiinni kahden sekunnin ajan yhdistettyjen sauvojen komennon suorittamisen aikana. Rooltin häätäpysätyksen asetusvalinnaksi sovelluksessa voidaan muuttaa Milloin tahansa. Käytä tätä vaihtoehtoa varoen.

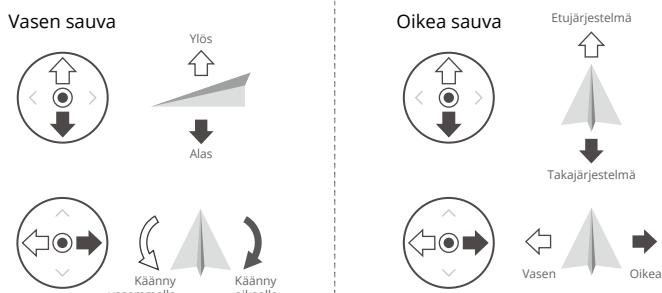
Kopterin ohjaaminen

Kopteria voidaan ohjata kauko-ohjaimen ohjaussauvoilla. Ohjaussauvoja voidaan käyttää tilassa 1, tilassa 2 tai tilassa 3 alla olevan kuvan mukaisesti. Kauko-ohjaimen oletusohjaustila on tila 2. Lisätietoja on kohdassa Kauko-ohjain.

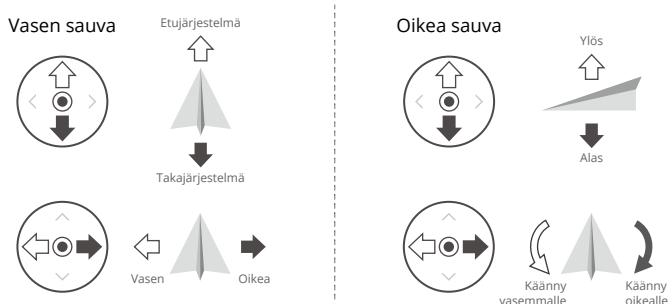
Tila 1



Tila 2



Tila 3



Nousu-/laskeutumistoimenpiteet

1. Aseta kopteri avoimelle ja tasaiselle alustalle niin, että kopterin takaosa on sinuun päin.
2. Käynnistä kauko-ohjaimen ja kopterin virta.
3. Käynnistä DJI Fly ja siirry kameranäkymään.
4. Napauta kohtaa Settings > Safety (Asetukset > Turvallisuus) ja aseta sitten esteiden väistämisen (Obstacle Avoidance Action) asetuksaksi Bypass tai Brake (ohitus tai jarrutus). Varmista, että asetat sopivan enimmäiskorkeuden ja RTH-korkeuden.
5. Odota, että kopterin itsediagnostiikka on suoritettu. Jos DJI Fly ei näytä epätavanomaista varoitusta, voit käynnistää moottorit.
6. Suorita nousu työntämällä nopeudensäätösauvaa hitaasti.
7. Aseta kopteri laskeutumaan pitämällä hiirtä tasaisen pinnan päällä ja painamalla nopeudensäätösauvaa varovasti alaspäin.
8. Moottorit pysähptyvät automaattisesti laskeutumisen jälkeen.
9. Sammuta kopterin virta ennen kauko-ohjaimen virran katkaisemista.

Videosuosituksia ja -vihjeitä

1. Ennen lennätystä läpikäytävä tarkistuslista on tarkoitettu helpottamaan turvallista lennätystä ja videoiden kuvausta lennätyksen aikana. Tarkista ennen lennätystä läpikäytävä tarkistuslista kokonaan ennen jokaista lennätystä.
2. Valitse DJI Fly -sovelluksessa haluttu gimbalin toimintotila.
3. Valokuvien ja videoiden kuvaamiseen suositellaan Normal- tai Cine-tilan käyttöä.
4. Huonossa säässä, kuten sateisina tai tuulisina päivinä, EI SAA lennättää.
5. Valitse tarpeisiisi parhaiten sopivat kamera-asetukset.
6. Suorita lennätystestejä lentoreittien määrittämiseksi ja näkymien esikatselua varten.
7. Paina ohjaussauvoja varovasti, jotta kopteri liikkuu tasaisesti ja vakaasti.

 • Varmista, että kopteri on tasaisella ja vakaalla alustalla ennen nousua. Kopteria EI SAA lähettää lentoont kämmeneltä tai pidellen sitä kädessä.

Älykäs lentotila

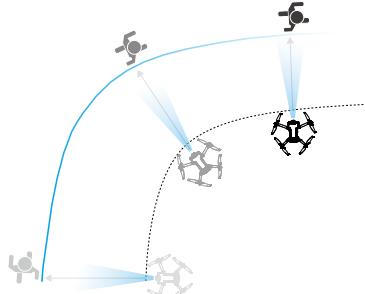
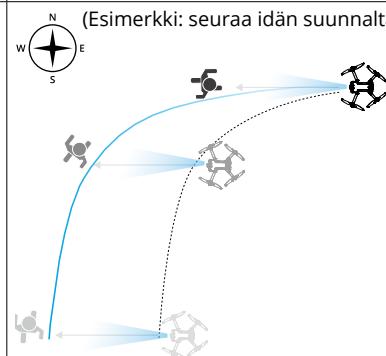
FocusTrack

FocusTrack sisältää Spotlight, Point of Interest ja ActiveTrack toiminnot.

-  • Katso lisätietoja kierto-, suunta-, nopeudensäätö- ja käänösauvoista Kauko-ohjainluvun osiosta Kopterin ohjaamisen.
- Kopteri ei ota valokuvia tai tallenna videoita automaattisesti FocusTrack-ominaisuuden käytön aikana. Käyttäjien on hallittava kopteria manuaalisesti, jos he haluavat ottaa valokuvia tai tallentaa videokuvaa.

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
Kuvaus	Kopteri ei lennä automaattisesti, mutta kamera pysyy lukittuna kohteeseen, kun käyttäjä ohjailee lentoa manuaalisesti.	Kopteri seuraa kohdetta kiertämällä kehää asetetun säteen ja lentonopeuden mukaisesti. Enimmäislentonopeus on 12 m/s, ja lentonopeutta voidaan säätää dynaamisesti todellisen toimintasäteen mukaan.	Kopteri säilyttää tietyn etäisyyden ja korkeuden seurustusta kohteesta, ja käytettävässä on kolme tilaa: Auto (automaattinen), Manual (manuaalinen) ja Parallel (Rinnakkainen). Enimmäislentonopeus on 12 m/s.
Tuetut kohteet	<ul style="list-style-type: none"> Kiinteät kohteet Liikkuvat kohteet, kuten ajoneuvot, veneet ja ihmiset 		<ul style="list-style-type: none"> Liikkuvat kohteet, kuten ajoneuvot, veneet ja ihmiset
Ohjaus	<ul style="list-style-type: none"> Kopteria ohjataan ohjaussauvoilla: Ympyröi kohde liikuttamalla kiertosauvaa Muuta etäisyyttä kohteesta suuntasauvalla Muuta korkeutta nopeudensäätösauvalla Säädä rajausta käänösauvalla 	<ul style="list-style-type: none"> Kopteria ohjataan ohjaussauvoilla: Voit muuttaa kopterin kieritonopeutta kohteen ympärillä liikuttamalla kiertosauvaa. Muuta etäisyyttä kohteesta suuntasauvalla Muuta korkeutta nopeudensäätösauvalla Säädä rajausta käänösauvalla 	<ul style="list-style-type: none"> Kopteria ohjataan ohjaussauvoilla: Ympyröi kohde liikuttamalla kiertosauvaa Muuta etäisyyttä kohteesta suuntasauvalla Muuta korkeutta nopeudensäätösauvalla Säädä rajausta käänösauvalla
Esteiden väistäminen	<ul style="list-style-type: none"> Kopteri leijaillee paikallaan, kun jokin este havaitaan, jos näköjärjestelmät toimivat normaalista, huolimatta siitä, onko DJI Fly -sovelluksen esteiden väistämistilaksi asetettu Bypass tai Brake (ohitus tai jarrutus). Huomaa: esteen väistäminen ei ole käytössä Sport-tilassa. 		<ul style="list-style-type: none"> Kopteri ohittaa esteet tässä tilassa huolimatta DJI Fly -sovelluksen lentotiloista tai esteiden väistöasetuksesta, kun näköjärjestelmät toimivat normaalisti.

ActiveTrack

Auto	Kopteri suunnittelee ja säätää jatkuvasti lentopolkuaan ympäristön perusteella sekä suorittaa automaattisia liikkeitä. ⚠ Auto-tilassa kopteri voi seurata vain ihmisiä eikä vastaa ohjaussauvan liikkeisiin.	(Esimerkki: seuraa oikealta)
Seuranta	Seurantasuunta on kahdeksaa eri tyyppiä: Eteen, taakse, vasemmalle, oikealle, eteenpäin vasemmalle vinottaisuuntainen, eteenpäin oikealle vinottaisuuntainen, taaksepäin vasemmalle vinottaisuuntainen ja taaksepäin oikealle vinottaisuuntainen. Kun seurantasuunta on asetettu, kopteri seuraa kohdetta seurantasuunnasta suhteessa kohteeseen liikkeiden suuntaan.	
Rinnakkainen	Kopteri seuraa kohdetta säälyttäen samalla saman maantieteellisen suunnan kohteeseen nähdien.	(Esimerkki: seuraa idän suunnalta) 

- ⚠ • Manual-tilassa (seuranta) suunta-asetus on käytettävissä vain silloin, kun kohte liikkuu vakaasti samaan suuntaan. Jos kohteen kulkusuunta ei ole vakaa, kopteri seuraa kohdetta tietyltä etäisyydeltä ja korkeudelta. Kun seuranta alkaa, seurannan suuntaa voidaan säätää suuntapyörällä.

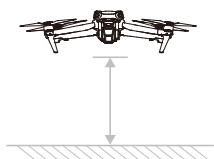
ActiveTrack -tilassa kopterin ja kohteen tuetut seuranta-alueet ovat seuraavat:

Kohde	Ihmiset	Ajoneuvot/veneet
Kamera	Laajakulmakamera	Keskipitkän kauko-objektiivin kamera
Etäisyys	4–20 m (ihanteellinen: 5–10 m)	7–20 m
Korkeus	2–20 m (ihanteellinen: 2–10 m)	6–100 m (ihanteellinen: 10–50 m)

- ⚠** • Kopteri lentää tuetulle etäisyydelle ja korkeusalueelle, jos etäisyys ja korkeus ovat rajojen ulkopuolella, kun ActiveTrack käynnistyy. Lennätä kopteria ihanteellisella etäisyydellä ja korkeudella parhaan seurantasuoituskyvyn saavuttamiseksi.

FocusTrackin käytöö

1. Käynnistä kopteri.

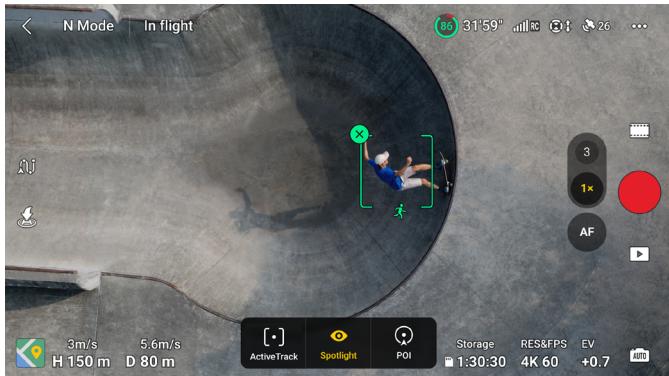


2. Vedä ruutu koteen ympärille kameranäkymä tai ota käyttöön Subject Scanning (kohteen skannaus) DJI Fly Control -sovelluksen Control (Ohjaus) -asetuksista ja ota FocusTrack-toiminto käyttöön napauttamalla tunnistettua kohdetta.

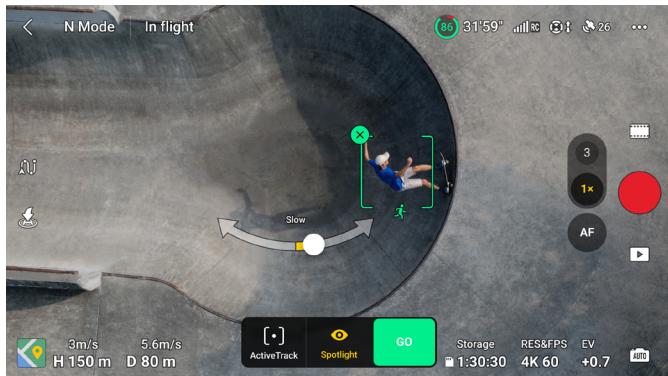
- 💡** • FocusTrack-toimintoa on käytettävä tuetussa zoomaussuhTEESSA seuraavasti: Muussa tapauksessa se vaikuttaa kohteen tunnistukseen.

- a. Spotlight/Point of Interest: tukee jopa 9-kertaista zoomausta liikkuville kohteille, kuten ajoneuvoille, veneille ja ihmisiille, sekä paikallaan pysyville kohteille.
- b. ActiveTrack: tukee jopa kolminkertaista zoomausta liikkuihin kohteisiin, kuten ajoneuviin, veneisiin ja ihmisiin.

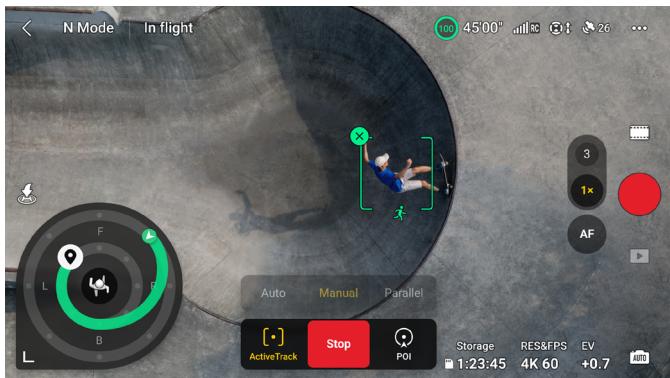
- a. Kopteri siirtyy Spotlight-tilaan oletusarvoisesti eikä lennä automaattisesti. Käyttäjän on hallittava kopterin lentoa manuaalisesti käyttämällä ohjaussauvoja. Napauta DJI Fly -sovelluksen kameranäkymässä suljin-/tallennuspainiketta tai aloita kuvaus painamalla kauko-ohjaimen suljin-/tallennuspainiketta.



- b. Vaihda Point of Interest -tilaan napauttamalla näytön alaosaa. Kun olet asettanut lentosuunnan ja nopeuden, napauta GO, niin kopteri alkaa automaattisesti kiertää kohdetta nykyisessä korkeudessa. Käyttäjä voi myös hallita lentoa manuaalisesti liikuttamalla ohjaussauvoja, kun kopteri lentää automaattisesti. Napauta DJI Fly -sovelluksen kameränäykymässä suljin-/tallennuspainiketta tai aloita kuvaus painamalla kauko-ohjaimen suljin-/tallennuspainiketta.



- c. siirry ActiveTrack-tilaan napauttamalla näytön alaosaa. Valitse alitila ja napauta GO, kopteri alkaa seurata kohdetta automaattisesti. Käyttäjä voi myös hallita lentoa manuaalisesti liikuttamalla ohjaussauvoja, kun kopteri lentää automaattisesti. Napauta DJI Fly -sovelluksen kameränäykymässä suljin-/tallennuspainiketta tai aloita kuvaus painamalla kauko-ohjaimen suljin-/tallennuspainiketta.



Seurantatilassa kamerakuvalta näkyy seurantapyyrät. Seurantapyyrätin pisteet ilmaisevat eri seurantasuuntia. Voit vaihtaa seurantasuuntaa napauttamalla pistettä tai vetämällä seurantasuunnan kuvakkeen haluamaasi pisteeseen seurantapyyrässä. Kopteri lentää valittuun suuntaan seurantapyyrässä näkyvän vihreän lentoreitin mukaan. Näet seurantapyyrätin avulla kopterin nykyisen sijainnin, loppusijainnin / seurannan suunnan ja lentoreitit. Seurannan suuntaa voi säätää seurannan aikana tarpeen mukaan.

- Jos seurattava kohde on henkilö, kamerakuvan vasemman alakulman seurantapyyrässä näkyy sisäringas ja ulkorengas. Jos seurattava kohde on ajoneuvo, seurantapyyrässä näkyy vain yksi rengas.



Voit asettaa parametrit kohdassa Settings > Control > FocusTrack Settings (Asetukset > Ohjaus > FocusTrack-asetukset).

Sisä- ja ulkopyörän sade ^[1]	Sisä- ja ulkorenkaan säteen asetuksella voit asettaa kopterin ja kohteen välisen sivuttaissuuntaisen etäisyden seurannan aikana.
Sisä- ja ulkopyörän korkeus ^[1]	Sisä- ja ulkorenkaan korkeuden asetuksella voit asettaa kopterin ja kohteen välisen pystysuoran etäisyden seurannan aikana.
Kameran liike	<p>Valitse Normal tai Fast.</p> <p>Normal (Normaali): Kopteri ohittaa esteet hitaanmin säilyttääen tasaisen lentonopeuden.</p> <p>Fast (Nopea): Kopteri ohittaa esteet terävämillä liikkeillä ja liikkuu dynaamisemmin.</p>

Lennätys lähellä maata^[1] Jos tämä on käytössä, kopterin lentokorkeuden voi asettaa seurannassa alle kahden metrin korkeuteen. Tämä lisää riskiä osua lähellä maapintaa oleviin esteisiin. Lennätä varovasti.

FocusTrack-asetusten nollaaminen FocusTrack-asetukset nollautuvat kaikkien kohteiden osalta.

[1] Tämä asetus koskee vain henkilön seurantaa. Seurannan aikana käyttäjä voi säätää kopterin seurantaetäisyyttä ja -korkeutta suunta- ja nopeudensäätösalvoilla. Kun ohjaussalvoja on liikutettu, myös sen sisä-/ulkorenkaan (jossa loppusijainti / seurannan suunta näky) parametrit mukautuvat salvojen liikkeisiin seurannan aikana. Huomaa, että tämä ei vaikuta sisä- ja ulkorenkaiden parametreihin FocusTrack-asetuksissa.

FocusTrackista poistuminen

Palaa Spotlight-tilaan painamalla Point of Interest- tai ActiveTrack-tilassa lennon keskeytyspainiketta Flight Pause kerran kauko-ohjaimella tai napauta näytöllä olevaa Stop-painiketta (Pysyvä).

Napauta Spotlight-tilassa Flight Pause -painiketta kerran, jotta voit poistua FocusTrack-tilasta.

Kun olet poistunut FocusTrackista, voit katsoa videoaineistoa toistotilassa napauttamalla .

- ÄLÄ käytä FocusTrack-toimintoa alueilla, joilla liikkuu ihmisiä ja eläimiä tai ajoneuvoja.
- FocusTrackia EI SAA käyttää paikoissa, joissa on pieniä tai herkkiä esteitä (esim. puiden oksia tai voimalinjoja) tai läpinäkyviä esteitä (esim. vettä tai lasia) tai yksivärisiä pintoja (esim. valkoisia seiniä).
- Valmistaudu aina tarvittaessa painamaan kauko-ohjaimen lennon keskeytyspainiketta tai napauttamaan DJI Fly -sovelluksen Seis-painiketta, niin voit käyttää kopteria manuaalisesti hätätilanteen sattuessa.
- Ole erityisen varovainen käyttäessäsi FocusTrack-toimintoa seuraavissa tilanteissa:
 - a. Seurattava kohde ei liiku tasaisella pinnalla.
 - b. Seurattavan kohteen muoto muuttuu merkittävästi kohteen liikkuessa.
 - c. Seurattavaa kohdetta ei pystytä havaitsemaan pitkään aikaan.
 - d. Seurattava kohde liikkuu lumisella pinnalla.
 - e. Seurattavan kohteen väri tai muoto on samankaltainen kuin sen ympäristöllä.
 - f. Valaistus on hyvin hämärä (alle 300 luksia) tai kirkas (yli 10 000 luksia).
- Muista noudattaa paikallisia yksityisyysdiensojalakeja ja -asetuksia, kun käytät FocusTrack-toimintoa.
- On suositeltavaa seurata ainoastaan ajoneuvoja, veneitä ja ihmisiä (ei kuitenkaan lapsia). Lennätä varovasti, kun seuraat muita kohteita.
- Tuettujen liikkuvien kohteiden tapauksessa ajoneuvoilla tarkoitetaan autoja sekä pieniä ja keskikokoisia veneitä. Kauko-ohjattavaa autoa tai venettä EI SAA seurata.
- Seurantakohde voi vahingossa vaihtua toiseen kohteeseen, jos ne ohittavat toisensa lähekkäin.
- ActiveTrack ei ole käytettävissä, kun valaistus on riittämätön eikä näköjärjestelmiä ole käytettävissä. Spotlight- ja Point of Interest -toimintoa kiinteille kohteille voidaan edelleen käyttää, mutta esteiden tunnistus ei ole käytettävissä.

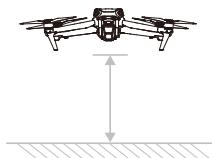
- FocusTrack ei ole käytettävissä yövideotilassa.
- FocusTrack ei ole käytettävissä, kun kopteri on maassa.
- FocusTrack ei välittämättä toimi oikein, kun kopteri lentää korkeusrajoitusten lähellä tai GEO-vyöhykkeellä.
- Jos kohde ei näy ja kopteri kadottaa sen, kopteri jatkaa lentämistä nykyisellä nopeudella ja suuntauksella 8 sekunnin ajan yritykseen tunnistaa kohteen uudelleen. Jos kopteri ei tunnista kohdetta uudelleen 8 sekunnissa, se poistuu ActiveTrack-tilasta automaattisesti.

MasterShots

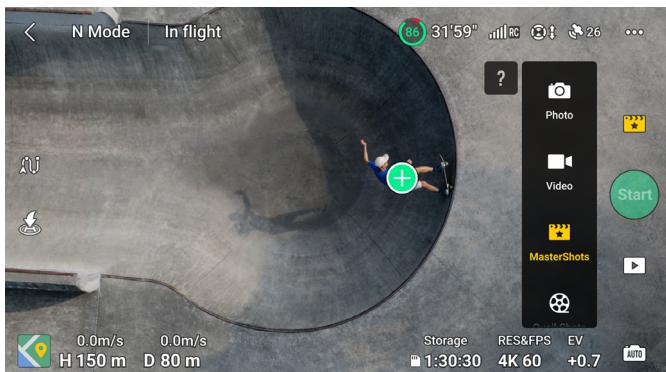
MasterShots-toiminto pitää kohteen kuvan keskellä ja tekee samalla sarjana erilaisia toimenpiteitä lyhyen videon luomiseksi.

MasterShots-toiminnon käyttäminen

1. Käynnistä kopteri ja aseta se leijalemaan vähintään 2 metrin korkeuteen maasta.



2. Valitse DJI Fly -sovelluksessa MasterShots napauttamalla kuvaustilakuvaketta ja lue ohjeet. Varmista, että ymmärrät MasterShotsin toiminnan, ja tarkista ympäristön esteettömyys.
3. Vedä ja valitse kohde kameranäkymässä ja aseta lentoetäisyys. Siirry karttanäkymään, jotta voit tarkistaa arviondun lentoalueen ja lentoreiteit, ja varmista, ettei lentoalueella ole esteitä, kuten korkeita rakennuksia. Kun napautat Aloita, kopteri alkaa lentää ja tallentaa automaattisesti. Kun tallennus on päättynyt, kopteri palaa lähtöpisteesensä.



4. Katso videotästä napauttamalla painiketta ▶.

MasterShotsin käytön lopetus

Paina lennon keskeytyspainiketta kerran tai napauta ✖-kuvaketta DJI Fly -sovelluksessa, niin voit poistua MasterShots-toiminnosta. Kopteri jarruttaa ja leijailee paikallaan.



- Käytä MasterShots-toimintoa paikoissa, joissa ei ole rakennuksia eikä muita esteitä. Varmista, ettei lentoreitillä ole ihmisiä, eläimiä eikä muita esteitä. Kun valaistus on riittävä ja ympäristö soveltuu näköjärjestelmiin, kopteri jarruttaa ja leijailee paikallaan, jos jokin este havaitaan.
- Huomioi aina kopteria ympäröivät kohteet ja käytä kauko-ohjainta yhteenötäyksien välittämiseksi tai estääksesi kopterin liikkumisen estymisen.
- ÄLÄ käytä MasterShots-toimintoa seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kohde on pitkään esteen takana tai ei näköetäisyydellä.
 - Kun koteen väri tai muoto muistuttaa ympäristöään.
 - Kun kohde on ilmassa.
 - Kun kohde liikkuu nopeasti.
 - Valaistus on hyvin hämärä (alle 300 luksia) tai kirkas (yli 10 000 luksia).
- MasterShots-toimintoa EI SAA käyttää paikoissa, joiden lähellä on rakennuksia tai joissa on heikko GNSS-yhteys. Muussa tapauksessa lentoreitti voi muuttua epävakaaksi.
- Muista noudattaa paikallisia yksityisyysdensuojalakeja ja -asetuksia, kun käytät MasterShots-toimintoa.
- Kopteri valitsee automaattisesti yhden kolmesta lentoreitistä kohteen tyypin ja etäisyden (muotokuva, lähikuva tai maisema) perusteella vain käytettäessä laajakulmakameraa MasterShots-kuvien ottamiseen. Keskipitkän kauko-objektiivin kameralla voi ottaa MasterShots-kuvia vain yhdellä lentoreitillä kohteen tyypistä ja etäisyystä riippumatta.

QuickShots

QuickShots-kuvaustiloja ovat Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang ja Asteroid.



Dronie: Kopteri lentää peruuttaen ja nousee kameran ollessa lukittuna kohteeseen.



Rocket: Kopteri nousee kameran osoittaessa alaspäin.



Circle: Kopteri kiertää kehää kohteen ympärillä.



Helix: Kopteri nousee ja liikkuu spiraalimaisesti kohteen ympärillä.



Boomerang: Kopteri lentää kohteen ympärillä soikealla lentoRADalla ja nousee etääntyessään lähtöpisteestään ja laskeutuu alaspäin lentäessään takaisin pään. Kopterin lähtöpiste toimii soikean lentoRADan pitkän suoran yhtenä päänä, kun taas sen toinen pää on lähtöpisteesseen nähdyn kohteen vastakkaisella puolella.

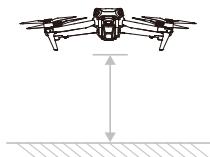


Asteroid: Kopteri lentää taakse- ja ylöspäin, ottaa useita valokuvia ja lentää sitten takaisin aloituskohtaansa. Luottu video alkaa korkeimmassa kohdassa otettavasta panoraamanäkymästä ja näyttää sitten laskuvaiheen kopterista nähdien.

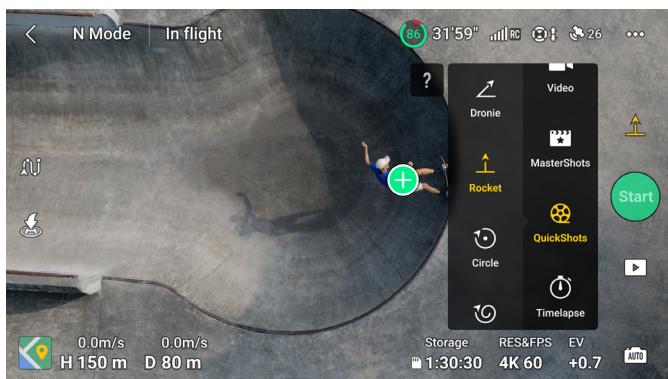
- ⚠**
- Varmista, että Boomerang-tilan käyttöön on riittävästi liikkumavaraa. Kopterin ympärillä pitää olla liikkumavaraa vähintään 30 metrin säteellä sivuttaissuunnassa ja vähintään 10 metriä pystysuunnassa.
 - Varmista, että Asteroid-tilan käyttöön on riittävästi liikkumavaraa. Kopterin takana pitää olla vähintään 40 metriä ja yläpuolella vähintään 50 metriä liikkumatilaa.
 - Keskipitkän kauko-objektiivin kamera ei tue Asteroid-tilaa QuickShots-tilassa.

QuickShotsin käyttö

- Käynnistä kopteri ja aseta se leijaillemaan vähintään 2 metrin korkeuteen maasta.



- Valitse DJI Fly -sovelluksessa QuickShots napauttamalla kuvaustilakuvaketta ja noudata komentokehoteita. Varmista, että ymmärrät miten QuickShots-toimintoa käytetään, ja tarkista ympäristön esteettömyys.
- Valitse kuvaustila ja vedä ja valitse kohde kameranäykimässä. Kun napautat Aloita, kopteri alkaa lentää ja tallentaa automaattisesti. Kun tallennus on päättynyt, kopteri palaa lähtöpisteesensä.



- Katso videota napauttamalla painiketta ▶.

QuickShotsin käytön lopetus

Paina lennon keskeytyspainiketta kerran tai napauta ✖-kuvaketta DJI Fly -sovelluksessa, niin voit poistua QuickShots-toiminnosta. Kopteri jarruttaa ja leijilee. Napauta näytööä uudelleen, niin kopteri jatkaa kuvaamista.

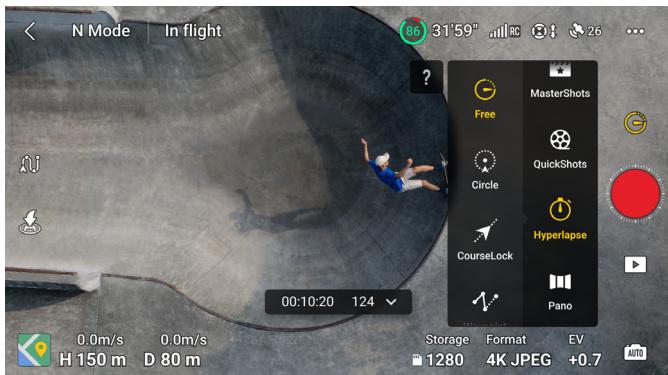
Huomaa: Jos siirrät vahingossa ohjaussauvaa, kopteri poistuu QuickShots-tilasta ja leijuu myös paikallaan.

- ⚠ • Käytä QuickShots-toimintoa paikoissa, joissa ei ole rakennuksia eikä muita esteitä. Varmista, ettei lentoreitillä ole ihmisiä, eläimiä eikä muita esteitä. Kopteri jarruttaa ja leijilee paikallaan, jos este havaitaan.
- Huomioi aina kopteria ympäröivät kohteet ja käytä kauko-ohjainta yhteentörämäyksien väältämiseksi tai estääksesi kopterin liikkumisen estymisen.
- QuickShots-toimintoa EI SAA käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - a. Kun kohde on pitkään esteen takana tai ei näköetäisyydellä.
 - b. Kun kohde on yli 50 metrin päässä kopterista.
 - c. Kun kohteen väri tai muoto muistuttaa ympäristöään.
 - d. Kun kohde on ilmassa.
 - e. Kun kohde liikkuu nopeasti.
 - f. Kun valaistus on hyvin hämärä (alle 300 luksia) tai kirkas (yli 10 000 luksia).
- QuickShots-toimintoa EI SAA käyttää paikoissa, joiden lähellä on rakennuksia tai joissa on heikko GNSS-yhteys. Muussa tapauksessa lentoreitti voi muuttua epävakaaksi.
- Muista noudattaa paikallisia yksityisyysluojalakeja ja -asetuksia, kun käytät QuickShots-toimintoa.

Hyperlapse

Hyperlapse-kuvaustiloja ovat Free, Circle, Course Lock ja Waypoint.

- 💡 • Kun olet valinnut Hyperlapse-kuvaustilan, valitse DJI Flyn Asetukset > Kamera > Hyperlapse ja valitse alkuperäisten tallennettavien hyperlapse-kuvien typpi. Jos haluat olla tallentamatta alkuperäisiä hyperlapse-kuvia, valitse Pois päältä (Off).



Free

Kopteri ottaa automaattisesti valokuvia ja luo timelapse-videon. Free-tilaa voidaan käyttää kopterin ollessa maassa. Nousun jälkeen ohjaa kopterin liikkeitä ja gimbaalin kulmaa kauko-ohjaimella.

Käytä Free-tilaa noudattaen seuraavia ohjeita:

1. Aseta kuvauksen aikaväli, videon kesto ja enimmäisnopeus. Näytöllä esitetään otettavien valokuvien määrä ja kuvauksen kestoaika.
2. Aloita napsauttamalla suljin-/tallennuspainiketta.

Circle

Kopteri ottaa automaattisesti valokuvia lentäessään valitun kohteen ympäri tuottaakseen aikarajavideon.

Noudata seuraavia ohjeita, kun käytät Circle-sovellusta:

1. Aseta kuvauksen aikaväli, videon kesto, enimmäisnopeus ja kiertämisen suunta. Näytöllä esitetään otettavien valokuvien määrä ja kuvauksen kestoaika.
2. Valitse aihe näytöltä vetämällä. Säädä kuvan rajausta käänösauvan ja gimbaalin säätimen avulla.
3. Aloita napsauttamalla suljin-/tallennuspainiketta.

Course Lock

Course Lock -tilan avulla käyttäjä voi lukita lennon suunnan. Tällöin käyttäjä voi joko valita kohteen, johon kamera osoittaa tallentaaessaan hyperlapse-kuvia, tai olla valitsematta mitään kohdetta, jolloin hän pystyy ohjaamaan kopterin suuntaa ja gimbaalia.

Käytä Course Lock -tilaa noudattamalla seuraavia vaiheita:

1. Säädä kopteri haluttuun suuntaan ja lukitse sen jälkeen nykyinen suunta lentosuunnaksi.
2. Aseta kuvauksen aikaväli, videon kesto ja enimmäisnopeus. Näytöllä esitetään otettavien valokuvien määrä ja kuvauksen kestoaika.
3. Soveltuvissa tapauksissa valitse kohde vetämällä. Kun kohde on valittu, kopteri säättää automaattisesti suuntaa tai gimbaalin kulmaa, jotta kohde näkyy keskitetynä kameran näkymässä. Tällöin rajausta ei voi säättää manuaalisesti.
4. Aloita napsauttamalla suljin-/tallennuspainiketta. Säädä vaakalentonopeutta liikuttamalla suunta- ja sivukallistussauvoja ja muuta hetken ajan kopterin suuntaa. Säädä pystysuuntaisen lennätyksen nopeutta nopeudensäätösauvalla.

Waypoints – välietapidot

Kopteri ottaa automaattisesti valokuvia usean välietapin lentoreitillä ja luo timelapse-videon. Kopteri voi lentää järjestysessä ensimmäisestä välietapista lopulliseen välietappiin tai käänteisessä järjestysessä.

Noudata alla olevia ohjeita Waypoints-toimintoa käytettäessä:

1. Aseta halutut välietapidot. Lennätä kopteri haluttuun paikkaan ja säädä kopterin suuntaa ja gimbaalin kulmaa.

2. Aseta kuvauksen aikaväli, videon kesto ja enimmäisnopeus. Näytöllä esitetään otettavien valokuvien määrä ja kuvauksen kestoaike.
3. Aloita napsauttamalla suljin-/tallennuspainiketta.

Kopteri luo automaattisesti timelapse-videon, jonka voi katsoa toistotoiminnolla.

-  • Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi on suositeltavaa käyttää Hyperlapse-toimintoa yli 50 metrin korkeudella ja asettaa kuvauksen aikavälin ja sulkimen välisen ajan kestoksi vähintään kaksi sekuntia.
- On suositeltavaa valita paikallaan pysyvä kohde (esim. korkeita rakennuksia, vuoristoinen maasto) turvalliselta etäisyysdeltä kopterista (yli 15 metrin päässä). Älä valitse kohdetta, joka on liian lähellä kopteria, ihmisiä tai liikkuvaa autoa jne).
- Kun valaistus on riittävä ja ympäristö sopii näköjärjestelmien käytölle, kopteri jarruttaa ja leijaailee paikallaan, jos Hyperlapse-toiminnon käytön aikana havaitaan este. Jos valaistus on riittämätön tai ympäristö ei sovi näköjärjestelmiille Hyperlapse-toiminnon aikana, kopteri jatkaa kuvauamista ilman esteiden tunnistustoimintoa. Lennätä varovasti.
- Kopteri luo videon vain, jos se on ottanut vähintään 25 valokuvaa, jotka tarvitaan yhden sekunnin mittaisen videon tuottamiseen. Video luodaan oletusarvoisesti huolimatta siitä, päätyykö Hyperlapsen käytöö normaalisti vai poistuuko kopteri tilasta yllättäen (kuten akun vähäisen varauksen RTH-toiminnon käynnistyessä).

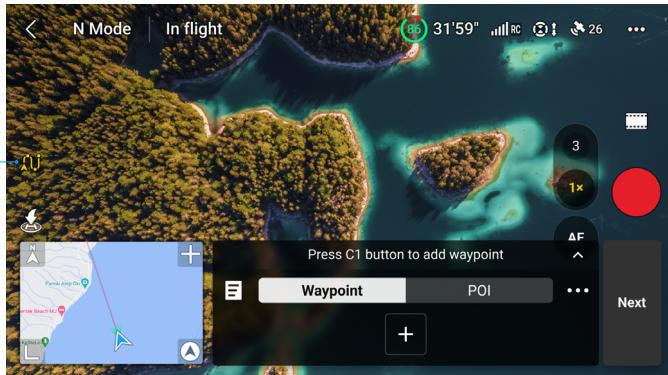
Välietappilennätyks

Välietappilennätyksen avulla kopteri voi ottaa kuvia lennätyksen aikana ennalta määritetyjen reittipisteiden muodostaman lentoreitin mukaisesti. Kohdepisteet (Points of Interest, POI) voidaan yhdistää välietappipisteisiin. Kopterin suunta on kohdepisteisiin lennätyksen aikana. Välietappilennätyksen lentoreitti voidaan tallentaa ja toistaa.

Välietappilennätyksen käyttö

1. Välietappilennätyksen käyttöönotto

Ota välietappilennätyks käyttöön  napauttamalla DJI Fly -sovelluksen kameranäkymän vasenta reunaa.

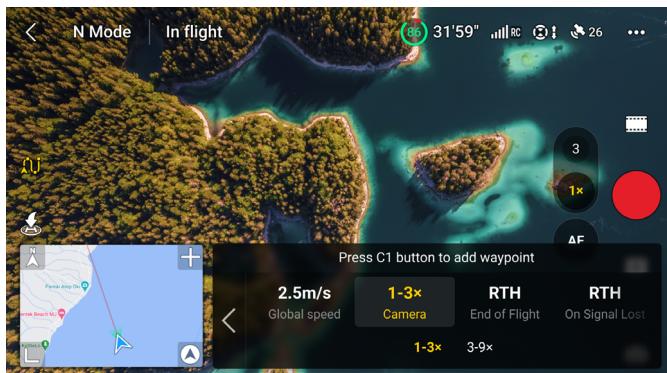


2. Välietappilennäysten suunnittelu

Napauta käyttöpaneelissa painiketta •••, niin voit asettaa lennätsreitin parametrit, kuten yleisen nopeuden ja kameran, sekä määrittää kopterin toiminnan lennätyksen lopussa, signaalin katkeamisen varalta ja lähtöpisteen. Asetukset määrittävät kaikkia välietappipisteitä.

Yleinen nopeus	Oletuslentonopeus koko lentoreitillä. Aseta yleinen nopeus vetämällä nopeuspalkkia.
Kamera	Valitse kamera, joka suorittaa esiasetetut kuvaustoiminnot koko lentoreitin ajan: 1-3-kertainen (laajakulmakamera) tai 3-9-kertainen (keskipitkän kauko-objektiivin kamera).
Lennätyksen loppu	Kopterin käyttäytyminen lennätyksen päätyttyä. Sen asetukseksi voidaan valita Hover, RTH, Land tai Back to Start (leijailu, RTH, laskeutuminen tai paluu lähtöpisteeseen).
Signaalin menettäminen	Kopterin käyttäytyminen, kun kauko-ohjaimen signaali katoaa lennätyksen aikana. Asetukseksi voidaan valita RTH, Hover, Land tai Continue (paluu lähtöpisteeseen, leijailu, laskeutuminen tai jatkaminen).
Lähtöpiste	Kun välietappilennäyksen lähtöpiste on valittu, lentoreitti alkaa kyseisestä välietappipisteestä ja jatkuu seuraaviin välietappeihin.

- 💡 • Muista valita kamera ennen välietappien kiinnittämistä. Jos valitaan 1-3-kertainen (laajakulmakamera), kaikkien tämän reitin välietappien zoomaussuhde on 1-3-kertainen. Jos valitaan 3-9-kertainen (Keskipitkän kauko-objektiivin kamera), kaikkien reittien reittipisteiden mukautettu zoomausalue on 3-9-kertainen.
- Kun käytetään välietappilennäystä Euroopan unionin alueella, kopterin käyttäytymistä kauko-ohjaimen signaalin katkeamisen varalta ei voida asettaa Jatka-tilaan.



3. Välietappiasetukset

a. Välietappipisteiden kiinnitys

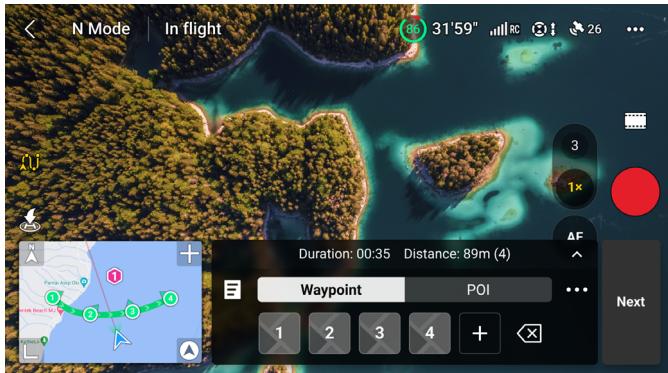
Välietappipisteet voidaan kiinnittää kartalla ennen nousua.

Välietappipisteet voidaan kiinnittää kauko-ohjaimella, käyttöpaneelilla ja kartalla kopterin nousun jälkeen. Tässä tapauksessa vaaditaan GNSS.

- Kauko-ohjaimen käyttö: Kiinnitä välietappipiste painamalla kerran Fn-painiketta (RC-N2) tai C1-painiketta (DJI RC 2).
- Käytöpaneelin käyttö: Kiinnitä välietappipiste napauttamalla käytöpaneelin merkkia .
- Kartan käyttö: Siirry karttanäkymään ja napauta karttaa kiinnittääksesi välietapin.

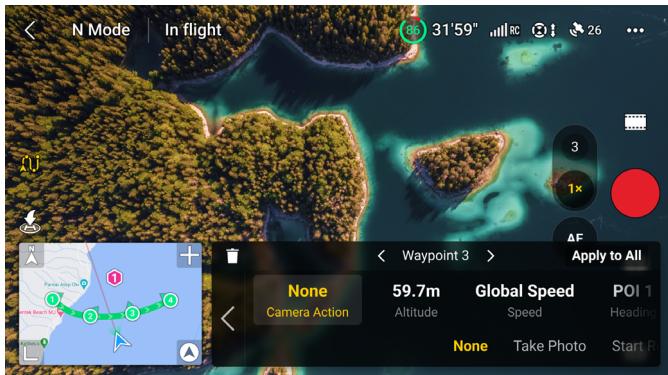
Siirrä sen sijaintia kartalla painamalla välietappipistettä pitkään.

-  • Välietappipistettä asettaessasi on suositeltavaa lennättää kopteri kotheeseen, jotta kuvaustulos olisi tarkempi ja tasaisempi.
- Kopterin vaakasuora GNSS-asento, korkeus lähtöpisteestä, suunta ja gimbaalin kallistus ja kameran zoomaussuhde kirjataan, jos välietappipiste kiinnitetään kauko-ohjaimen ja käytöpaneelin kautta.
- Jos käyttäjän on lisättävä välietappeja lennon aikana, varmista, että käytät lentoreitin parametreissa valittua kameroa. Kun käyttäjä vaihtaa toiseen kameraan kameranäkymässä lisätessään välietappeja lennon aikana, kopteri ei voi tallentaa toisella kameralla luotujen välietappien zoomaussuhdetta ja näiden välietappien zoomausasetus palautetaan manuaaliseksi.
- Yhdistä kauko-ohjain verkkoon ja lataa kartta, ennen kuin käytät karttaa välietappipisteen kiinnittämiseen. Kun välietappi kiinnitetään kartalla, vain kopterin vaakasuora GNSS voidaan tallentaa ja välietapin oletuskorkeudeksi on asetettu 50 m.
-  • Lentoreitti kaartuu välietappien välillä, joten kopterin lentokorkeus välietappien välillä voi olla alempi kuin reittipisteiden korkeus lennon aikana. Pyri välietappipisteiden asettamisessa siihen, että niiden alapuolella ei ole esteitä.



b. Settings (Asetukset)

Aavaa asetukset napauttamalla välietapin numeroa. Välietapin parametrit kuvataan seuraavasti:



Kameran toiminta	Kameran toiminta välietappipisteessä. Valitse None, Take Photo ja Start tai Stop Recording (Ei mitään, Ota valokuva ja Aloita tai Pysäytä tallennus).
Korkeus	Korkeus välietapissa lähtöpisteestä. Varmista, että nousu tapahtuu samalla nousukorkeudella kuin alkuperäinen lento, jotta korkeuden tarkkuus on parempi kun välietappilennätyksistä.
Nopeus	Lentonopeus nykyisestä välietapista seuraavaan välietappiin. <ul style="list-style-type: none"> Yleinen nopeus: kopteri lentää asetetulla yleisellä nopeudella nykyisestä reittipisteestä seuraavaan reittipisteeseen. Mukautettu: kopteri kihdyttää tai hidastaa tasaisesti nykyisestä välietapista seuraavaan välietappiin ja saavuttaa mukautetun nopeuden prosessin aikana.
Suunta	Kopterin suunta on välietappia kohti. <ul style="list-style-type: none"> Seuraa kurssia: kopterin suunta on sama kuin vaakasuuntainen tangentti lentoreittiin. POI^[1]: napauttamalla POI-numeroa voit osoittaa kopterin liikkumaan kohti tiettyä kohdepistettä. Manuaalinen: käyttäjä voi säättää kopterin suuntaa välietappilennätyksen aikana. Mukautettu: säädää suuntaa vetämällä palkkia. Suuntaa voidaan esikatsella karttanäkymässä.
Gimbaalin kallistus	Gimbaalin kallistus välietapin kohdalla. <ul style="list-style-type: none"> POI^[1]: napauttamalla POI-numeroa voit osoittaa kameran kohti tiettyä kohdepistettä. Manuaalinen: käyttäjä voi säättää edellisen välietapin ja nykyisen välietapin välistä gimbaalin kallistusta välietappilennätyksen aikana. Mukautettu: säädää gimbaalin kallistusta vetämällä palkkia.
Zoomaus	Kameran zoomaus välietappipisteessä. <ul style="list-style-type: none"> Digitaalinen zoomaus (1–3-kertainen/3–9-kertainen): säädää zoomaussuhdetta vetämällä palkkia. Manuaalinen: käyttäjä voi säättää edellisen välietapin ja nykyisen välietapin välistä zoomaussuhdetta välietappilennätyksen aikana. Automaattinen^[2]: kopteri säättää zoomaussuhdetta tasaisesti aiemmasta välietapista seuraavaan välietappiin.
Leijailuaika	Kopterin leijailuaika senhetkisessä välietappipisteessä.

- [1] Ennen kuin valitset kohdepisteen suuntausta tai gimbaalin kallistusta varten, varmista, että lentoreittilä on kohdepisteitä. Jos kohdepiste on yhdistetty välietappipisteeseen, välietappipisteen suuntaus ja gimbaalin kallistus asetetaan uudelleen niin, että ne kohdistuvat kohdepistettä kohti.
- [2] Lähtöpisteen ja päätöpisteen zoomausta ei voi asettaa automaattiseksi.

Kaikki asetukset kameran toimintaa lukuun ottamatta voidaan ottaa käyttöön kaikissa välietappipisteissä sen jälkeen, kun on valittu asetus Apply to All (Käytä kaikissa). Napauta , jos haluat poistaa senhetkisen valitun välietapin.

4. Kohdepisteiden asetukset

Siirry kohdepisteiden asetuksiin napauttamalla käyttöpaneelin kohtaa POI. Käytä kohdepisteiden kiinnittämiseen samaa menetelmää kuin välietappipisteiden kanssa.

Napauta kohdepisteiden numeroa, jotta voit asettaa kohdepisteiden korkeuden ja yhdistää kohdepisteiden numero välietappeihin.

Useita välietappipisteitä voidaan yhdistää samaan kohdepisteeseen ja kamera osoittaa kohdepistettä kohti välietappilennätyksen aikana.

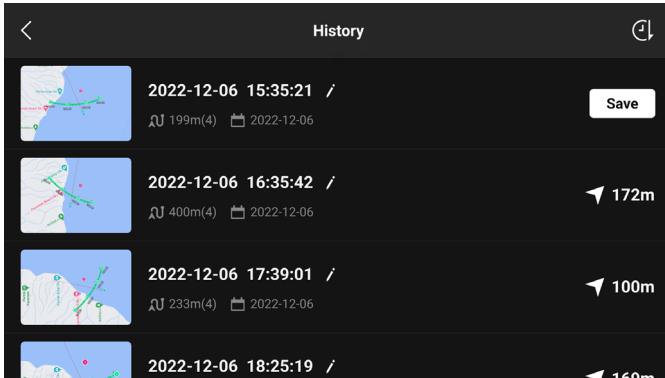
5. Suorita välietappilennätyks

-  • Tarkasta esteiden välttämisen toiminta-asetukset DJI Fly -sovelluksen kohdasta Settings > Safety (Asetukset > Turvallisuus) ennen välietappilennätyksen suorittamista. Kun asetukseksi on valittu Bypass or Brake (ohitus tai jarrutus), kopteri jarruttaa ja leijuu paikallaan, jos välietappilennätyksen aikana havaitaan este. Kopteri ei voi tunnistaa esteitä, jos esteiden väistäminen on poistettu käytöstä. Lennätä varovasti.
- Tarkkaile ympäristöä ja varmista ennen välietappilennätyksen suorittamista, ettei reitillä ole esteitä.
- Varmista, että näköyhteys kopteriin säilyy. Ole aina valmiina painamaan lennon keskeytyspainiketta hätätilanteen varalta.
-  • Napauta GO, kopteri vaihtaa automaattisesti lentoreitin parametrien asetussivulla valittuun kameraan. ÄLÄ vaihda toiseen kameraan manuaalisesti.
- Kun kauko-ohjaimen signaali häviää lennon aikana, kopteri suorittaa On Signal Lost (Signaalin menettäminen)-kohdassa asetetun toiminnon.
- Kun välietappilennätyks on suoritettu, kopteri suorittaa asetuksessa End of Flight (Lennon lopussa) määritetyn toiminnon.

- a. Napauta käyttöpaneelissa Seuraava tai , niin voit siirtyä lentoreitin parametrien asetussivulle, ja tarkista asetus uudelleen. Käyttäjät voivat tarvittaessa muuttaa lähtöpistettä. Voit ladata välietappilennätystehävän napauttamalla GO. Napauttamalla  voit peruuttaa latausprosessin ja palata välietappilennätyksen parametriasetuksiin.
- b. Välietappilennätyks suoritetaan latauksen jälkeen. Lennon kesto, välietapit ja etäisyys näkyvät kameranäkymässä. Voit muuttaa lentonopeutta suuntasauvalla välietappilennätyksen aikana.
- c. Voit keskeyttää välietappilennätyksen tehtävän alkamisen jälkeen napauttamalla . Napauttamalla  voit jatkaa välietappilennätystä. Voit pysäyttää välietappilennätyksen ja palata välietappilennätyksen muokkaustilaan napauttamalla .

6. Kirjasto

Kun välietappilennätystä suunnitellaan, tehtävä luodaan automaattisesti ja tallennetaan aina minuutin välein. Voit siirtyä kirjastoon ja tallentaa tehtävän manuaalisesti napauttamalla vasemmanpuoleista painiketta .



- Lentoreittikirjastossa käyttäjät voivat tarkastaa tallennetut tehtävät ja avata tai muokata tehtävää.
- Voit muokata tehtävän nimeä napauttamalla */*.
- Poista tehtävä pyyhkäisemällä vasemmalle päin.
- Napauta oikean yläkulman kuvaketta muuttaaksesi järjestystä, jossa tehtävät näytetään.
🕒: tehtävät lajitellaan tallennuspäivänsä perusteella.
🕒: tehtävät lajitellaan kauko-ohjaimen senhetkisen sijainnin ja lähtöreitin välisen etäisyyden perusteella lähimästä kauimpaan.

7. Poistu väliettäpilennätyksestä

Poistu väliettäpilennätyksestä napauttamalla *✖*. Tallenna tehtävä kirjastoon ja poistu napauttamalla Save ja Exit (Tallenna ja Poistu).

Vakionopeudensäädin

Vakionopeudensäätötoiminnon avulla kopteri voi lukita kauko-ohjaimen senhetkisen ohjaussauvan syöttteen, jos olosuhteet sallivat sen, ja lentää automaatisesti nopeudella, joka vastaa senhetkistä ohjaussauvan syöttettä. Kun ohjaussauvoja ei tarvitse jatkuvasti liikuttaa, pitkän matkan lennot muuttuvat vaivattomammiksi, ja usein manuaalisen käytön aikana tapahtuva kuvan tärinä voidaan välttää. Lisää kameran liikkettä, kuten kierremäistä ylöspäin nousua, voidaan saavuttaa lisäämällä ohjaussauvan syöttettä.

Vakionopeudensäätimen käyttö

1. Aseta vakionopeudensäätimen painike

Siirry DJI Fly -sovellukseen, valitse Järjestelmäasetukset > Ohjaus > ja aseta sitten kauko-ohjaimen mukautettavaksi painikkeeksi Vakionopeudensäätin.

2. Siirry vakionopeudensäätimeen

- Paina vakionopeudensäätimen painiketta samalla, kun painat ohjaussauvaa, minkä jälkeen kopteri lentää automaattisesti senhetkisellä nopeudella ohjaussauvan syötettä vastaten. Kun vakionopeudensäätimen nopeus on asetettu, ohjaussauva voidaan vapauttaa.
- Ennen kuin ohjaussauva palaa keskelle, paina vakionopeudensäätimen painiketta uudelleen, niin kopteri nollaa lentonopeutensa ohjaussauvan senhetkisen syötteen perusteella.
- Jos painat ohjaussauvaa sen jälkeen, kun se on palannut keskelle, kopteri lentää aiempaan nopeuteen perustuvalla päivitettyllä nopeudella. Paina tässä tapauksessa vakionopeudensäätimen painiketta uudelleen, niin kopteri lentää automaattisesti päivitettyllä nopeudella.

3. Poistu vakionopeudensäätimestä

Paina vakionopeudensäätimen painiketta liikuttamatta ohjaussauvaa, kauko-ohjaimen lennon keskeytyspainiketta tai poistu vakionopeudensäätimestä napauttamalla näytöllä olevaa painiketta . Kopteri jarruttaa ja leijaailee.

- Vakionopeudensäädin on käytettävissä, kun käyttäjä käyttää kopteria manuaalisesti Normal-, Cine- ja Sport-tilassa. Vakionopeudensäädin on myös saatavilla, kun käytössä on APAS-, Free Hyperlapse- ja Spotlight.
- Vakionopeudensäädintä ei voi käynnistää ilman ohjaussauvan liikuttamista.
 - Kopteri ei voi siirtyä vakionopeudensäätimen käyttöön tai poistuu kyseistä tilasta seuraavissa tilanteissa:
 - a. Kun kopteri on lähellä enimmäiskorkeutta tai enimmäisetäisyttä.
 - b. Kun kopterin yhteys kauko-ohjaimeen tai DJI Fly -sovellukseen katkeaa.
 - c. Kun kopteri havaitsee esteen ja jarruttaa sen takia ja leijaailee paikallaan.
 - d. Lähtöpisteen palaamisen tai automaattisen laskeutumisen aikana.
 - Vakionopeudensäädin poistuu automaattisesti käytöstä, kun vaihdat lentotilaan.
 - Vakionopeudensäätimen esteiden tunnistaminen noudattaa senhetkistä lentotilaan. Lennätä varovasti.

Kopteri

DJI Air 3 -laitteessa on lentoohjain, videolinkitysjärjestelmä, näköjärjestelmät, kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä, voimanlähdejärjestelmä ja älykäs lentoakku.

Kopteri

DJI Air 3 -laitteessa on lennonohjain, järjestelmä videon siirtoyhteydelle alas päin, näköjärjestelmä, käyttövoimajärjestelmä ja älykäs lentoakku.

Lentotilat

DJI Air 3 -laitteessa on kolme lentotilaan ja neljäs lentotila, johon kopteri vaihtaa määrätyissä tilanteissa. Lentotiloja voidaan vaihtaa kauko-ohjaimen lentotilakytkimen avulla.

Normaali-tila

Kopteri paikantaa sijaintinsa ja vakauttaa itsensä GNSS:n, monisuuntaisen näköjärjestelmän, alasnäköjärjestelmän sekä kolmiulotteisen infrapunahavaintojärjestelmän avulla. Jos GNSS-signalia on vahva, kopteri paikantaa sijaintinsa ja vakauttaa itsensä GNSS:n avulla. Jos GNSS on heikko, mutta valaistus ja muut ympäristöolosuhteet ovat riittävät, kopteri käyttää näköjärjestelmää paikannukseen. Jos näköjärjestelmät ovat käytössä ja valaistus- ja muut ympäristöolosuhteet ovat riittävät, enimmäisnousukulma on 30 astetta ja enimmäislentonopeus on 12 m/s.

Sport-tila

Sport-tilassa kopteri paikantaa sijaintinsa GNSS:n ja alasnäköjärjestelmän avulla, ja kopterin vasteet optimoidaan liikkuvuutta ja nopeutta varten, minkä takia laite reagoi herkästi ohjaussauvan liikkeisiin. Enimmäislentonopeus on 21 m/s. Huomaa, että Sport-tilassa esteiden havaitseminen on pois käytöstä.

Cine-tila

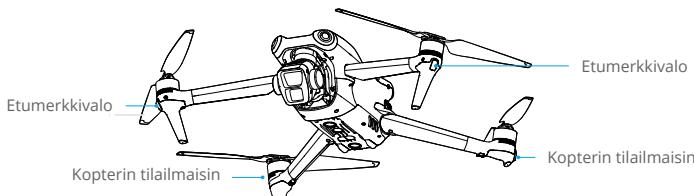
Cine-tila perustuu Normal-tilaan, ja lentonopeutta on rajoitettu, mikä vakauttaa kopteria kuvausen aikana.

Jos näköjärjestelmät eivät ole käytettävissä tai ovat pois käytöstä ja kun GNSS-signaali on heikko tai kompassiin kohdistuu häiriötä, kopteri vaihtaa automaattisesti Attitude (ATTI) -tilaan. ATTI-tilassa ympäristö voi vaikuttaa tavallista helpommin kopterin toimintaan. Olosuhteet, kuten tuuli, voivat aiheuttaa vaakasuuntaista liikettä, joka voi olla riskialtista etenkin, kun laitetta lennätetään rajoitetuissa tiloissa. Kopteri ei pysty leijaleamaan tai jarruttamaan automaattisesti, joten käyttäjän tulee suorittaa kopterin laskeutuminen mahdollisimman pian onnettomuuksien välttämiseksi.

- 💡 • Lentotilat toimivat vain manuaalisessa lennätyksessä ja vakionopeudensäätimellä.
- ⚠️ • Näköjärjestelmät eivät ole käytössä Sport-tilassa, minkä takia kopteri ei kykene havaitsemaan reitillään olevia esteitä automaattisesti. Käyttäjän on pysytettävä valppana ympäristön suhteeseen ja ohjattava kopteria esteiden välttämiseksi.
- Sport-tilassa kopterin enimmäisnopeus ja jarrutusetäisyys ovat merkittävästi tavallista suurempia. Tuulettomissa olosuhteissa vaaditaan vähintään 30 metrin jarrutusetäisyyttä.
- Tyynellä säällä vaaditaan vähintään 10 metrin jarrutusetäisys, kun kopteri nousee ja laskee Sport- tai Normal-tilassa.
- Sport-tilassa kopterin reagoivuus lisääntyy merkittävästi, minkä takia kauko-ohjaimen ohjaussauvan pienien liikkeen seurauksena kopteri liikkuu pitkän matkan. Muista säilyttää lennätyksen aikana riittävä liikkumatiila.
- Enimmäislentonopeus EU-alueella on 19 m/s.

Kopterin tilailmaisin

DJI Air 3 -laitteessa on etumerkkivalot ja kopterin tilailmaisimet.



Kun kopterin virta on päällä, mutta moottorit eivät ole käynnissä, edessä olevat LED-valot palavat tasaisesti vihreinä.

Kun kopterin virta on päällä, mutta moottorit eivät ole käynnissä, kopterin tilailmaisimet osoittavat lennonohjausjärjestelmän senhetkisen tilan. Katso alla olevasta taulukosta lisätietoja kopterin tilailmaisimista.

Kopterin tilailmaisimen kuvaukset

Normaalit tilat

	Vuorotellen punaisena, keltaisena ja vihreänä vilkkuva valo	Käynnistys ja itsediagnostiikkatestien suoritus
	Hitaasti vilkkuva vihreä valo	GNSS käytössä
	Kahdesti peräkkäin vilkkuva vihreä valo	Näköjärjestelmät käytössä

Varoitustilat

	Nopeasti vilkkuva keltainen valo	Kauko-ohjaimen signaali on katkennut
	Vilkkuu hitaasti punaisena	Nousu on poistettu käytöstä, esim. akun varaus on alhainen*
	Nopeasti vilkkuva punainen valo	Akun varaus hyvin vähissä
	Tasainen punainen valo	Kriittinen virhe
	Vuorotellen punaisena ja keltaisena vilkkuva valo	Kompassin kalibrointia vaaditaan

* Jos kopteri ei pääse nousemaan, kun tilan merkkivalot vilkkuvat hitaasti punaisina, katso DJI Fly -sovelluksen varoituskehotteta.

Kun moottori käynnistyy, edessä olevat LED-valot vilkkuват vihreinä ja kopterin tilailmaisimet vilkkuvat vuorotellen punaisina ja vihreinä. Vihreät valot osoittavat, että kopteri on miehittämätön ilma-alus, ja vihreät ja punaiset valot osoittavat kopterin suunnan ja sijainnin.

- Jos DJI Fly -sovelluksessa etuvaloille on valittu automaattisetukset, etuvalot sammutuvat automaattisesti kuvattaessa, jotta kuvamateriaali on mahdollisimman laadukasta. Valaistusvaatimukset vaihtelevat alueittain. Noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Paluu lähtöpisteeseen

Paluu lähtöpisteeseen -toiminto (RTH, Return to Home) tuo kopteri takaisin viimeiseen tallennettuun lähtöpisteeseen. RTH:n voi käynnistää kolmella tavalla: kun käyttäjä käynnistää RTH:n itse, kun kopteri on akku on vähissä tai kun kauko-ohjaimen ja kooperin välinen ohjaussignaali katkeaa. Jos kopteri on tallentanut lähtöpisteen ja paikannusjärjestelmä toimii normaalisti, kun RTH käynnisty, kopteri lentää ja laskeutuu automaattisesti lähtöpisteeseen.

	GNSS	Kuvaukset
Lähtöpiste		<p>Oletusarvoinen lähtöpiste on ensimmäinen sijainti, jossa kopteri on vastaanottanut vahvan tai keskivahvan GNSS-signaalin ja kuvake näky valkoisenä. Lähtöpiste voidaan päivittää ennen lentoontähdöä edellyttäen, että kopteri vastaanottaa vahvan tai keskivahvan GNSS-signaalin. Jos signaali on heikko, lähtöpiste ei päivity. Kun lähtöpiste on tallennettu, DJI Fly -sovellus antaa äänikehotteen.</p> <p>Jos lähtöpistettä on päivitettyä lennon aikana (esim. jos käyttäjä vaihtaa sijaintia), lähtöpiste voidaan päivittää manuaalisesti DJI Fly -sovelluksen asetuksissa kohdassa Safety (Turvallisuus).</p>

RTH:n aikana kopteri säätää automaattisesti gimbaalin kallistusta ja kohdistaa kameran oletusarvoisesti RTH-reitin suuntaan. Jos videosignaali toimii normaalisti, kamerakuvassa näky oletusarvoisesti AR-lähtöpiste, AR RTH -reitti ja AR-kopterin varjo. Tämä parantaa lennätyksen käyttökemusta, kun käyttäjät voivat nähdä RTH-reitin ja lähtöpisteen sekä ohittaa esteitä reitin varrella. Voit muuttaa näkymää kohdasta System Settings > Safety > AR Settings (Järjestelmäasetukset > Turvallisuus > AR-asetukset).

- ⚠️ • AR RTH -reitti toimii vain viitteenä ja voi poiketa varsinaisesta lentoreitistä eri tilanteen mukaan. Seuraa aina livenäkymää RTH:n aikana. Lennätä varovasti.
- RTH:n aikana voit säätää kameran suuntaa gimbaalisäätimellä tai keskittää kameran uudelleen käyttämällä kauko-ohjaimen mukautettuja painikkeita. Tämä estää kopteria säätmästä gimbaalin kallistuskulmaa automaattisesti, mikä voisi estää AR RTH -reitin seuraamisen.
- Kun kopteri saavuttaa lähtöpisteen, se säätää automaattisesti gimbaalin kallistuskulmaa alaspäin.



Edistynyt RTH

Kun Edistynyt RTH on käytössä, kopteri määrittää automaattisesti parhaan RTH-reitin, joka näytetään DJI Fly -sovelluksessa ja säädetään ympäristön mukaan.

Jos kauko-ohjaimen ja kopterin välinen ohjaussignaali on hyvä, RTH -tilasta poistutaan napauttamalla DJI Fly -sovelluksen painiketta tai painamalla pitkään kauko-ohjaimen RTH-painiketta. Poistuttuaan RTH-tilasta käyttäjät saavat kopterin takaisin hallintaansa.

Käynnistystapa

- Käyttäjä käynnistää RTH:n itse**

Edistynyt RTH käynnistetään joko napauttamalla DJI Fly -sovelluksen painiketta tai painamalla pitkään kauko-ohjaimen RTH-painiketta, kunnes se piippaa.

- Kopterin akun varaus vähissä**

Jos älykkäään lentoakun varaustaso on liian alhainen eikä virtaa riitä lähtöpisteeseen paluuseen, suorita kopterin laskeutuminen mahdollisimman pian.

Riittämättömän tehon aiheuttaman tarpeettoman vaaran välittämiseksi kopteri laskee automaattisesti, onko akun varaus riittävä lähtöpisteeseen paluuseen senhetkisen sijainnin, ympäristön ja lentonopeuden mukaan. DJI Fly -sovellukseen tulee varoituskehote, kun akun varaustaso on alhainen ja se riittää vain RTH-lennon suorittamiseen. Jos mitään ei tehdä, kopteri lentää automaattisesti lähtöpisteeseen lähtölaskennan jälkeen.

Käyttäjä voi peruuttaa RTH-toiminnon painamalla kauko-ohjaimen RTH-painiketta. Jos RTH peruutetaan ilmoituksen jälkeen, älykkääseen lentoakkuun ei välittämättä jää riittävästi virtaa kopterin turvalliseen laskeutumiseen, mistä voi seurata kopterin putoaminen tai katoaminen.

Kopteri laskeutuu automaattisesti vain, jos akun senhetkinen varaus riittää kopterin laskeutumiseen senhetkisestä korkeudestaan. Automaattista laskeutumista ei voi peruuttaa, mutta kauko-ohjainta voidaan käyttää kopterin vaakasuuntaisen liikkeen ja laskeutumisnopeuden muuttamiseen laskeutumisprosessin aikana. Jos teho on riittävä, nopeudensäätösauva voidaan käyttää, jotta kopteri nousee 1 m/s nopeudella.

Etsi automaattisen laskeutumisen aikana sopiva paikka kopterin laskeutumiseen mahdollisimman pian liikuttamalla kopteria vaakasuuntaisesti. Kopteri putoaa, jos käyttäjä jatkaa nopeudensäätösauvan työtämistä ylöspäin, kunnes virta on loppunut.

- Katkennut kauko-ohjaimen signaali**

Kopterin toiminnaksi kauko-ohjaimen signaalin katkeamisen varalta voidaan asettaa tila RTH (paluu lähtöpisteeseen), laskeutuminen tai leijailu DJI Fly -sovelluksen kohdassa Setting > Safety > Advanced Safety Settings (Asetus > Turvallisuus > Lisäturvallisuusasetukset). Jos RTH on asetettu ja lähtöpiste on tallennettu onnistuneesti ja kompassi toimii normaalista, Failsafe RTH aktivoituu automaattisesti, jos kauko-ohjaimen signaali katkeaa yli kuuden sekunnin ajaksi.

Kun valaistus on riittävä ja näköjärjestelmät voivat toimia ympäristössä normaalista, DJI Fly näyttää kopterin ennen kauko-ohjaimen signaalin menettämistä määritämän RTH-reitin. Kopteri aloittaa RTH:n käyttämällä edistynytä RTH:ta RTH-asetusten mukaisesti. Kopteri pysyy RTH-tilassa, vaikka kauko-ohjaimen signaali palautuisi. DJI Fly päivittää RTH-reitin vastaavasti.

Jos valaistus ei ole riittävä eikä ympäristö ole sopiva näköjärjestelmien normaalilin käyttöön, kopteri siirtyy alkuperäisen reitin RTH-tilaan. Kopteri siirtyy esiasetettuun RTH-tilaan tai

pysyy siinä, vaikka kauko-ohjaimen signaali palautuisi RTH-tilan aikana. Alkuperäisen reitin RTH-tila toimii seuraavasti:

1. Kopteri jarruttaa ja leijailee paikallaan.

2. Kun RTH alkaa:

- Jos RTH-etäisyys on yli 50 metriä (eli kopterin ja lähtöpisteen välinen etäisyys), kopteri säättää suuntansa ja lentää 50 metriä taaksepäin alkuperäisellä lentoreitillään ennen siirtymistään esiasetettuun RTH-tilaan.
- Jos etäisyys lähtöpisteestä on yli 5 metriä mutta alle 50 metriä, kopteri säättää suuntaansa ja lentää suoraan lähtöpisteesseen nykyisellä korkeudella.
- Kopteri laskeutuu välittömästi, jos RTH-etäisyys on alle 5 m.

3. Kopteri laskeutuu, kun se saapuu lähtöpisteeseen ylle.



- Jos RTH käynnistetään DJI Flyn kautta ja kopteri on yli 5 metrin etäisyydellä lähtöpisteestä, DJI Fly näyttää kaksi seuraavaa vaihtoehtoa: RTH ja laskeutuminen. Käyttäjät voivat valita joko RTH:n tai ohjata kopterin suoraan laskeutumaan.
- Kopteri ei ehkä pysty palaamaan lähtöpisteeseen normaalisti, jos paikannusjärjestelmä ei toimi normaalisti. Failsafe RTH:n aikana kopteri voi siirtyä ATTI-tilaan ja laskeutua automaattisesti, jos paikannusjärjestelmä ei toimi normaalisti.
- Ennen jokaista lentoa kannattaa asettaa sopiva RTH-korkeus. Käynnistä DJI Fly -sovellus ja aseta RTH-korkeus. Oletusarvoinen RTH-korkeus on 100 m.
- Kopteri ei voi havaita esteitä Failsafe RTH -tilan käytön aikana, jos näköjärjestelmät eivät ole käytettävissä.
- GEO-vyöhykkeet voivat vaikuttaa RTH-tilan toimintaan. Vältä lennättämistä GEO-vyöhykkeiden lähellä.
- Kopteri ei välittömästi pysty palaamaan lähtöpisteeseen, jos tuulennopeus on liian suuri. Lennätä varovasti.
- Varo erityisesti pieniä ja kapeita kohteita (kuten puunoksia tai voimalinjoja) sekä läpinäkyviä kohteita (kuten vettä ja lasia) RTH-tilan käytön aikana. Poistu RTH-tilasta ja ohjaa kopteria manuaalisesti hätätilanteessa.
- RTH:tä ei voida aktivoida automaattisen laskeutumisen aikana.

RTH-toimenpiteet

1. Lähtöpiste tallennetaan.

2. Edistynyt RTH käynnistyy.

3. Kopteri jarruttaa ja leijailee paikallaan. Kun RTH alkaa:

- Kopteri laskeutuu välittömästi, jos RTH-etäisyys on alle 5 m.
- Jos kopteri on yli 5 metrin päässä lähtöpisteestä, kopteri säättää suuntansa kohdetti lähtöpistettä ja suunnittelee parhaan reitin RTH-asetusten, valaistuksen ja ympäristön olosuhteiden perusteella.

4. Kopteri lentää automaattisesti RTH-asetusten, ympäristön ja lähetyssignaalin mukaan RTH:n aikana.

5. Lähtöpisteesseen saavuttuaan kopteri laskeutuu ja moottori sammuu.

RTH-asetukset

RTH-asetukset ovat käytettävissä edistyneessä RTH-tilassa. Siirry kameranäkymään DJI Fly -sovelluksessa, napauta Settings (Asetukset) > Safety (Turvallisuus) ja sitten RTH.

1. Optimaalinen:



- Jos valaistus on riittävä ja ympäristöolosuhteet sopivat näköjärjestelmien käyttöön, kopteri suunnittelee automaattisesti optimaalisen RTH-reitin ja säätää korkeuden ympäristötekijöiden, kuten esteiden ja lähetyssignaalien, mukaan (riippumatta RTH-korkeusasetuksesta). Optimaalinen RTH-reitti tarkoittaa, että kopteri kulkee mahdollisimman lyhyen matkan, mikä vähentää akun käytön määrää ja pidentää lentoaikaa.
- Jos valaistus on riittämätön tai ympäristö ei sovi näköjärjestelmille, kopteri suorittaa esiasetetun RTH-toiminnon RTH-korkeusasetuksen perusteella.

2. Esiasetus:



Valaistus- ja ympäristöolosuhteet	Näköjärjestelmille sopiva	Näköjärjestelmille sopimaton
RTH-etäisyys > 50 m	Nykyinen korkeus < RTH-korkeus	Kopteri suunnittelee RTH-reitin, lentää avoimelle alueelle välttääneen esteitä, nousee RTH-korkeuteen ja palaa lähtöpisteeseen käyttäen parasta reittiä.
	Nykyinen korkeus ≥ RTH-korkeus	Kopteri nousee RTH-korkeudelle ja lentää suoraan lähtöpisteeseen RTH-korkeudella.
RTH-etäisyys on 5–50 m		Kopteri lentää suoraan lähtöpisteeseen senhetkisellä korkeudella.

Kun kopteri on lähestyy lähtöpistettä ja senhetkinen korkeus on RTH-korkeuden yläpuolella kopteri päättää älykkäästi ympäristön, valaistuksen, asetetun RTH-korkeuden ja senhetkinen korkeuden perusteella, laskeutuuko se lennon aikana aleemas. Kun kopteri on saapuu lähtöpisteeseen, kopterin senhetkinen korkeus ei voi olla matalampi kuin asetettu RTH-korkeus. Huomaa, että jos valaistus ei ole riittävä eikä ympäristö ole sopiva näköjärjestelmille, kopteri ei voi välttää esteitä. Aseta RTH:ta varten turvallinen korkeus ja huomioi ympäristö turvallisen lennätyksen varmistamiseksi.

Alla on RTH-suunnitelmat eri ympäristöille, RTH-tilan käynnistystavat ja asetukset:

Valaistus- ja ympäristöolosuhteet	Näköjärjestelmille sopiva	Näköjärjestelmille sopimaton
Käyttäjä käynnistää RTH:n itse	Kopteri voi välttää esteitä ja GEO-vyöhykkeitä.	Kopteri ei voi välttää esteitä mutta voi välttää GEO-vyöhykkeitä.
Kopterin akun varaus vähissä	Kopteri suorittaa RTH-lennon RTH-asetuksen perusteella:	Esiasetus
Katkennut kauko-ohjaimen signaali	<ul style="list-style-type: none"> • Optimaalinen • Esiasetus 	Alkuperäisen reitin RTH, esiasetettu RTH suoritetaan, kun signaali palautuu

- ⚠**
- Edistyneen RTH:n aikana kopteri säätää lentonopeuden automaattisesti ympäristötekijöiden, kuten tuulen nopeuden ja esteiden, mukaan.
 - Kopteri ei pysty välttämään pieniä tai herkkiä esteitä, kuten puunoksia tai voimalinjoja. Lennätä kopteri avoimelle alueelle ennen RTH-tilan käyttöä.
 - Aseta edistynty RTH esiasetuksaksi, jos on olemassa voimalinjoja tai tornuja, joita kopteri ei voi ohittaa RTH-reitillä, ja varmista, että RTH-korkeus on asetettu kaikkia esteitä korkeammaksi.
 - Kopteri jarruttaa ja palaa kotiin uusimpien asetusten mukaisesti, jos RTH-asetuksia muutetaan RTH:n aikana.
 - Jos enimmäiskorkeus on säädetty tämänhetkisen korkeuden alapuolelle RTH:n aikana, kopteri laskeutuu enimmäiskorkeuteen ensin ja jatkaa sitten palaamista lähetöpisteeseen.
 - RTH-korkeutta ei voi muuttaa RTH:n aikana.
 - Jos tämänhetkisessä korkeuden ja RTH-korkeuden välillä on suuri ero, käytetyn akkutehon määrä ei voida laskea tarkasti tuulen nopeuseron vuoksi eri korkeuksilla. Kiinnitä erityistä huomiota DJI Fly -sovelluksen akkuvirtakehotteisiin ja varoituskohotuksiin.
 - Edistyneessä RTH-tilassa kopteri siirtyy esiasetettuun RTH-tilaan, jos valaistusolosuhteet jatkivat ympäristö eivät sovi näköjärjestelmille. Tässä tapauksessa kopteri ei voi ohittaa esteitä. Sopiva RTH-korkeus on asetettava ennen RTH-tilaan siirtymistä.
 - Kun kauko-ohjaimen signaali on normaali edistyneen RTH-tilan käytön aikana, suuntasauva voidaan käyttää lentonopeuden ohjamiseen, mutta suuntaa ja korkeutta ei voida ohjata eikä kopteria voida ohjata lähestymään vasemmalle tai oikealle. Suuntasauvan jatkova työntäminen kihihdittää varten nopeuttaa akun virrankulutusta. Kopteri ei voi ohittaa esteitä, jos lentonopeus ylittää todellisen tunnistusnopeuden. Kopteri jarruttaa, leijaailee paikallaan ja poistuu RTH-tilasta, jos suuntasauva työnnetään kokonaan alas. Kopteria voi ohjata suuntasauvan vapauttamisen jälkeen.
 - Jos kopteri saavuttaa kopterin nykyisijainnakin tai lähtöpisteiden enimmäiskorkeuden noustessaan esiasetetun RTH:n aikana, kopteri keskeyttää nousemisen ja palaa takaisin lähtöpisteeseen senhetkisellä korkeudella. Kiinnitä huomiota lentoturvallisuuteen RTH:n aikana.
 - Jos lähtöpiste on korkeusvyöhykkeellä kopterin ollessa vyöhykkeen ulkopuolella, kopteri laskeutuu vyöhykkeen saavutettuaan korkeusrajan alapuolelle, joka voi olla matalampi kuin asetettu RTH-korkeus. Lennätä varovasti.
 - Kopteri ohittaa kaikki kohtaamansa GEO-vyöhykkeet lentäessään eteenpäin edistyneen RTH:n aikana. Lennätä varovasti.

- Kopteri poistuu RTH:sta, jos ympäröivä ympäristö on liian vaativa RTH:n suorittamiseen, vaikka näköjärjestelmät toimisivat oikein.
- Jos OcuSync-videon lähetys estyy ja katkeaa, kopteri voi luottaa vain parannetun lähetysten 4G-yhteyteen. Koska RTH-reitillä voi olla suuria esteitä, RTH-reitin turvallisuuden varmistamiseksi RTH-reitillä käytetään vertailukohtana edellistä lentoreittiä. Kun käytät parannettua lähetystä, kiinnitä enemmän huomiota akun tilaan ja RTH-reittiin kartalla.

Laskeutumissuojaus

Laskeutumissuojaus aktivoituu RTH-tilan käytön aikana.

Laskeutumissuojaus otetaan käyttöön, kun kopteri alkaa laskeutua.

1. Laskeutumissuojauskseen käytön aikana kopteri tunnistaa automaattisesti sopivan laskeutumisalustan ja laskeutuu varovasti sille.
2. Jos pinta ei vaikuta sopivan laskeutumiseen, kopteri leijaailee paikallaan ja odottaa lennättäjän vahvistusta.
3. Jos laskeutumissuojaus ei ole toiminossa, DJI Fly -sovellus näyttää laskeutumiskehotuksen, kun kopteri laskeutuu puolen metrin korkeuteen. Napauta vahvistuspainiketta tai paina nopeudensäätösauva kokonaan alas ja pidä sitä pohjassa yhden sekunnin ajan, niin kopteri laskeutuu.

Tarkkuuslaskeutuminen

Kopteri lukee automaattisesti alla näkyvän maaston muotoja ja yrittää löytää lähtöpistettä vastaavat muodot RTH:n käytön aikana. Kopteri laskeutuu, kun senhetkinen maasto vastaa lähtöpisteen maastoa. DJI Fly -sovellus antaa ilmoituksen, jos maaston vastaavuuden haku epäonnistuu.

- ⚠ • Laskeutumissuojaus aktivoituu tarkkuuslaskeutumisen aikana.
- Tarkkuuslaskeutuminen onnistuu seuraavien ehdoin:
- a. Lähtöpiste pitää tallentaa nousun yhteydessä, eikä sitä voi muuttua lennätyksen aikana. Muussa tapauksessa kopteri ei tallenna mitään tietoja lähtöpisteen maastonmuodoista.
 - b. Nousun aikana kopterin pitää nousta vähintään 7 metriä ennen vaakasuunnassa lentämistä.
 - c. Lähtöpisteen maastonmuodot eivät saa muuttua merkittävästi.
 - d. Lähtöpisteen maastonmuotojen pitää olla riittävän erottuvia. Esimerkiksi lumipeitteiset alueet eivät käy.
 - e. Valaistusolot eivät saa olla liian kirkkaat tai liian hämärät.
- Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä tarkkuuslaskeutumisen aikana:
- a. paina nopeudensäätösauvaa alas päin nopeuttaaksesi laskeutumista.
 - b. minkä tahansa muun ohjaussauvan kuin nopeudensäätösauvan liikkutamista pidetään tarkkuuslaskeutumisesta luopumisena. Kopteri laskeutuu pystysuunnassa ohjaussauvojen vapauttamisen jälkeen. Laskeutumissuojaus on edelleen tehokas tässä tapauksessa.

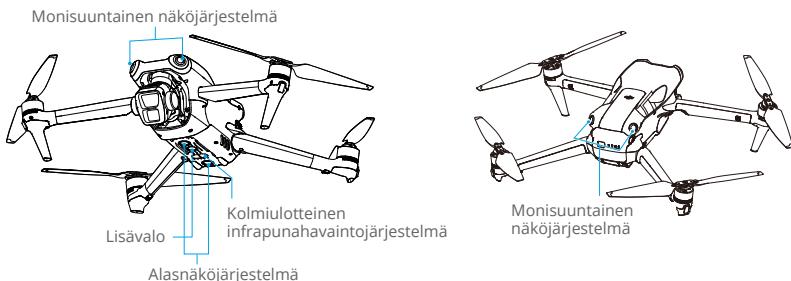
Näköjärjestelmät ja kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä

DJI Air 3 on varustettu sekä monisuuntaisella näköjärjestelmällä (eteenpäin, taaksepäin, sivulle, ylöspäin), alaspäin suuntautuvalla näköjärjestelmällä että kolmiulotteisella infrapunahavaintojärjestelmällä, joka mahdolistaan paikannuksen ja monisuuntaisen esteen tunnistamisen.

Monisuuntainen näköjärjestelmä koostuu neljästä kamerasta, jotka sijaitsevat kopterin etuja takaosassa. Alaspäin suuntautuva näköjärjestelmä koostuu kahdesta kamerasta, jotka sijaitsevat kopterin pohjassa. Näköjärjestelmät tunnistavat esteet aluekuuauksen avulla.

Kopterin pohjassa sijaitseva kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä koostuu kolmiulotteisesta infrapunalähettimestä ja vastaanottimesta. Kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä auttaa kopteria arvioimaan etäisyyden esteisiin, etäisyyden maahan ja laskemaan kopterin sijainnin yhdessä alaspäin suuntautuvan näköjärjestelmän kanssa. Kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä täyttää luokan 1 lasertuotelleille määritetyt ihmisten näönturvallisuuden vaatimukset.

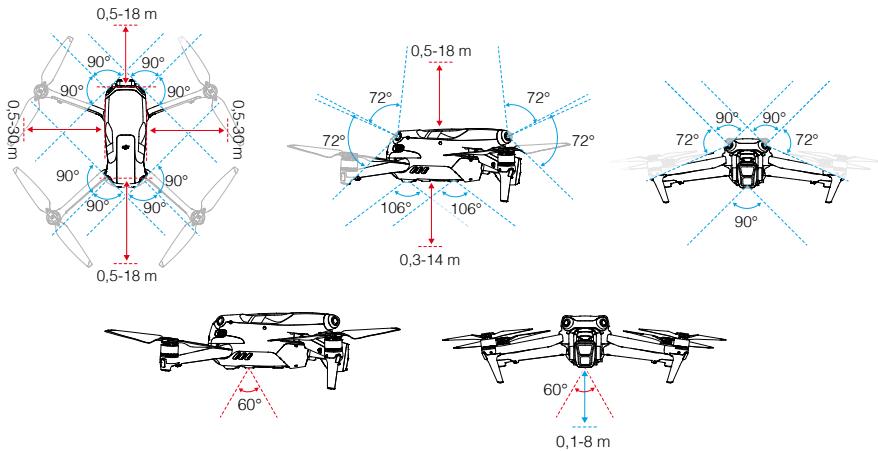
Lisäksi kopterin pohjassa oleva lisävalo voi avustaa alasnäköjärjestelmää. Se kytketään automaattisesti päälle oletusarvoisesti hämärässä ympäristössä, kun lentokorkeus on alle 5 m. Käyttäjät voivat myös ottaa sen käyttöön tai poistaa sen käytöstä manuaalisesti DJI Fly -sovelluksessa. Aina kun kopteri käynnistetään uudelleen, lisävalo palaa takaisin automaattisen tilan Auto-oleitusasetukseen.



Havaintoetäisyys

Etunäköjärjestelmä	Tarkkuusmittausetäisyys: 0,5–18 m; Kuvakulma: 90° (vaakasuunta), 72° (pystysuunta)
Takanäköjärjestelmä	Tarkkuusmittausetäisyys: 0,5–18 m; Kuvakulma: 90° (vaakasuunta), 72° (pystysuunta)
Sivuttaissuuntainen näköjärjestelmä	Tarkkuusmittausetäisyys: 0,5–30 m Kuvakulma: 90° (vaakasuunta), 72° (pystysuunta)
Ylös näköjärjestelmä^[1]	Tarkkuusmittausetäisyys: 0,5–18 m; Kuvakulma: 72° (edessä ja takana), 90° (vasemmalle ja oikealle päin)
Alasnäköjärjestelmä	Tarkkuusmittausetäisyys: 0,3–14 m Kuvakulma: 106° (edessä ja takana), 90° (vasemmalle ja oikealle päin)
Kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä	Tarkkuusmittausalue: 0,1–8 m (> 10 % heijastuvuus); kuvakulma: 60° (edessä ja takana), 60° (vasemmalla ja oikealla).

[1] Monisuuntainen näköjärjestelmä voi havaita vaakasuunnassa ja yläpuolellaan olevia esteitä.



Näköjärjestelmien käyttö

Alasnäköjärjestelmän paikannustoiminto on käytettävissä, kun GNSS-signaaleja ei ole saatavilla tai ne ovat heikkoja. Kyseinen toiminto otetaan automaattisesti käyttöön Normal- tai Cine-tilassa.

Jos kopteri on Normal- tai Cine-tilassa ja esteentunnistuksen asetuksena DJI Fly -sovelluksessa on Bypass tai Brake, monisuuntainen näköjärjestelmä aktivoituu automaattisesti. Monisuuntainen näköjärjestelmä toimii parhaiten, kun valaistus on riittävä ja esteet on merkityt selvästi tai niiden pintarakenne erottuu hyvin. Vitkan vuoksi käyttäjien on ohjattava kopteria jarruttamaan kohtuullisella jarrutusmatkalla.

Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus voidaan poistaa käytöstä DJI Fly -sovelluksen kohdassa System Settings > Safety > Advanced Safety Settings (Järjestelmäasetukset > Turvallisuus > Turvallisuuden lisäasetukset).

- ⚠** • Kiinnitä huomiota lennätysympäristöön. Näköjärjestelmät ja kolmiulotteinen infrapunahevaintojärjestelmä toimivat vain tiettyissä tilanteissa eivätkä korvaa ihmisen ohjausta ja arvointia. Kiinnitä aina lennätyksen aikana huomiota ympäristöön ja DJI Fly -sovelluksen varoitusilmoituksiin. Toimi vastuullisesti kopterin kanssa ja säilytä aina sen hallinta.
- Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus ovat käytettävissä vain manuaalisen lennätyksen yhteydessä, eivätkä ne ole käytettävissä tilojen, kuten RTT, automaattinen laskeutuminen ja älykäs lentotila, yhteydessä.
- Kun näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus on poistettu käytöstä, kopteri luottaa ainostaan GNSS-paikannukseen leijailuun, monisuuntainen esteiden tunnistus ei ole käytettävissä, eikä kopteri automaattisesti hidasta laskeutumista maanpinnan lähellä. Erityistä varovaisuutta vaaditaan, kun näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus on poistettu käytöstä. Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus voidaan poistaa tilapäisesti käytöstä pilvissä ja sumussa tai kun laskeutumisen aikana havaitaan este. Pidä näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus käytössä tavanomaisissa lennätystilanteissa. Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus ovat oletusarvoisesti käytössä kopterin uudelleenkäynnistyksen jälkeen.
- Alasnäköjärjestelmä toimii parhaiten, kun kopteri on 0,5–30 metrin korkeudella, jos GNSS ei ole käytettävissä. Jos kopterin korkeus on yli 30 metriä, näköjärjestelmien suuntausteho voi häiriintyä, joten silloin vaaditaan erityistä varovaisuutta.

- Huonoissa valaistusolosuhteissa näköjärjestelmät eivät välittämättä saavuta optimaalista suuntaustehoa, vaikka lisävalo olisi käytössä. Lennätä sellaisissa olosuhteissa varoen, jos GNSS-signaali on heikko.
- Alaspäin suuntautuva näköjärjestelmä ei välittämättä toimi kunnolla kopterin lentäessä veden lähellä. Siksi kopteri ei välittämättä pysty aktiivisesti välittämään alla olevaa vesialuetta laskeutumisen yhteydessä. On suositeltavaa lennättää kopteria aina hallitusti, tehdä kohtuullisia arvioita ympäristön perusteella ja välittää liallista alaspäin suuntautuvaan näköjärjestelmään tukeutumista.
- Näköjärjestelmät eivät pysty tunnistamaan tarkasti suuria rakenteita, joissa on kehyksiä ja kaapeleita, kuten torninostureita, korkeajännitteisiä siirtomastoja, korkeajännitteisiä siirtolinjoja, vinoköysisiltoja ja riippusiltoja.
- Näköjärjestelmät eivät toimi kunnolla, jos pinnanmuodot eivät vaihtelevat riittävästi tai on liian hämärää tai valo on liian voimakasta. Näköjärjestelmät eivät toimi kunnolla seuraavissa tilanteissa:
 - a. Lennätyksessä yksiväristen pintojen lähellä (esim. täysin musta, valkoinen, punainen tai vihreä pinta).
 - b. Lennätyksessä heijastavien pintojen lähellä.
 - c. Lennätyksessä veden tai läpikuultavien pintojen lähellä.
 - d. Lennätyksessä liikkuvien pintojen tai kohteiden lähellä.
 - e. Lennätyksessä alueella, jolla valaistus vaihtelee usein tai merkittävästi.
 - f. Lennätyksessä erittäin hämärien (alle 10 luksia) tai kirkkaiden (yli 40 000 luksia) pintojen lähellä.
 - g. Lennätyksessä infrapuna-aaltoja voimakkaasti heijastavien tai imevien pintojen (esim. peilit) lähellä.
 - h. Lennätyksessä lähellä pintoja, joissa ei ole erottuvia muotoja eikä pintarakennetta.
 - i. Lennätyksessä samanlaisista toistuvista muodoista tai pintarakenteesta koostuvien pintojen lähellä (esim. samanlaiset laatat).
 - j. Lennätyksessä pinta-alaltaan pienien esteiden lähellä (esim. puiden oksat ja sähkölinjat).
- Pitää tunnistimet aina puhtaina. Tunnistimia EI SAA naarmuttaa eikä peukaloida. ÄLÄ käytä kopteria pölyisissä tai kosteissa olosuhteissa.
- Näköjärjestelmän kamerat on ehkä kalibroitava pitkääikaisen säilytyksen jälkeen. DJI Fly -sovellukseen ilmestyy kehote, ja kalibointi suoritetaan automaattisesti.
- Kopteria EI SAA lennättää, jos sää on sateinen, sumuinen tai jos näkyvyys on alle 100 m.
- Tarkista seuraavat asiat ennen jokaista nousua:
 - a. Tarkista, että infrapunahavainto- ja näköjärjestelmien päällä ei ole tarroja eikä mitään muita esteitä.
 - b. Jos näköjärjestelmissä tai infrapunahavaintojärjestelmissä on likaa, pölyä tai kosteutta, puhdistaa ne pehmeällä liinalla. Alkoholipitoisia puhdistusaineita EI SAA käyttää.
 - c. Ota yhteyttä DJI:n tukeen, jos infrapunahavainto- tai näköjärjestelmien linssit vahingoittuvat.
- Infrapunahavaintojärjestelmää ja näköjärjestelmiä EI SAA peittää.
- Kopteria voi lennättää miihin tahansa aikaan päivällä tai yöllä. Näköjärjestelmät eivät kuitenkaan ole käytettävissä, kun kopteria lennätetään yöllä. Lennätä varovasti.

Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) -järjestelmä

Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) -toiminto on käytettävissä Normal- ja Cine-tilassa. Kun APAS on käytössä, kopteri jatkaa käyttäjien komentoihin reagointia ja suunnittelee reittinsä sekä ohjaussauvasta tulevan syötteen etä lennätysympäristön mukaan. APAS helpottaa esteiden ohittamisessa ja tasaisemman kuvamateriaalin saamisessa ja tarjoaa paremman lennätyskokemuksen.

Jatka ohjaussauvojen liikuttamista mihin tahansa suuntaan. Kopteri ohittaa esteet lentämällä niiden yläpuolelta, alapuolelta tai vasemmalta tai oikealta puolelta. Kopteri voi myös reagoida ohjaussauvan syötteisiin ja ohittaa samalla esteitä.

Kun APAS on käytössä, kopteri voidaan pysäyttää painamalla kauko-ohjaimen lennon keskeytyspainiketta. Kopteri jarruttaa ja leijailee paikallaan kolmen sekunnin ajan ja odottaa lennättäjän lisäkomentoja.

Voit ottaa APAS-järjestelmän käyttöön avaamalla DJI Fly -sovelluksen ja menemällä ensin kohtaan Settings (Asetukset) ja sitten kohtaan Safety (Turvallisuus). Ota sitten APAS käyttöön valitsemalla Bypass-asetus (Ohitus). Valitse Normal- tai Nifty-tila, kun käytät Bypass-asetusta. Nifty-tilassa kopteri voi lentää nopeammin, tasaisemmin ja lähempanä esteitä, jolloin saadaan parempaa kuvamateriaalia samalla kun ohitetaan esteet. Esteisiin törmäämisen riski kuitenkin kasvaa. Lennätä varovasti.

Nifty-tila ei voi toimia normaalista seuraavissa tilanteissa:

1. Kun kopterin suunta muuttuu nopeasti sen lentäessä lähellä esteitä.
2. Lennätettäessä kopteria kapeiden esteiden, kuten katosten tai pensaiden, läpi suurella nopeudella.
3. Lennätettäessä kopteria lähellä niin pieniä esteitä, ettei niitä ole mahdollista havaita.
4. Kun lennätät kopteria käytäen roottorin suojusta.

Laskeutumissuojaus

Laskeutumissuojaus aktivoituu, jos esteiden välittämiseen tarkoitettu Obstacle Avoidance -toiminnon asetukseksi on asetettu Bypass tai Brake ja käyttäjä vetää nopeudensäätösauvaa alaspin kopterin laskemiseksi. Laskeutumissuojaus otetaan käyttöön, kun kopteri alkaa laskeutua.

- Kopteri tunnistaa laskeutumissuojauskuksen käytön aikana automaattisesti, soveltuuko jokin alue laskeutumiseen, ja laskeutuu sitten.
- Jos alusta ei sovelli laskeutumiseen, kopteri leijailee, kun kopteri laskeutuu 0,8 metrin korkeuteen maanpinnasta. Vedä nopeudensäätösauvaa alaspin vähintään viiden sekunnin ajan, niin kopteri laskeutuu ilman esteiden havaitsemistoimintoa.

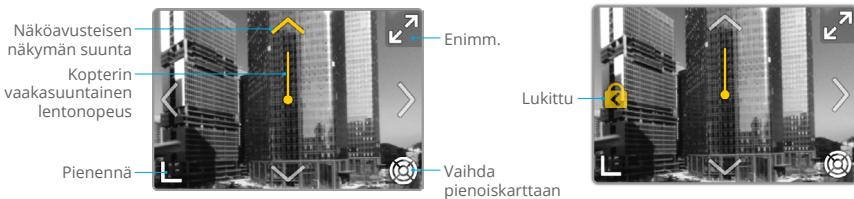


- Varmista, että käytät APAS-järjestelmää, kun näköjärjestelmät ovat käytettävissä. Varmista, että suunnitellun lentoreitin varrella ei ole henkilöitä, eläimiä, pieniä pinta-alan esteitä (esim. puiden oksia) eikä läpinäkyviä pintoja (esim. lasi tai vesi).
- Muista käyttää APAS-järjestelmää, kun alasnäköjärjestelmät ovat käytettävissä tai GNSS-signaali on vahva. APAS ei välittämättä toimi kunnolla, kun kopteri lentää veden tai lumipeitteisten alueiden yllä.
- Ole erityisen varovainen, kun lennätät erittäin hämärissä (alle 300 luksia) tai kirkkaissa (yli 10 000 luksia) olosuhteissa.
- Seuraa DJI Fly -sovellusta ja varmista, että APAS-tila toimii normaalista.
- APAS ei välittämättä toimi oikein, kun kopteri lentää korkeusrajoitusten lähellä tai GEO-vyöhykkeellä.

Näköavustin

Vaakatasoiseen näköjärjestelmään pohjautuva näköavusteinen näkymä muuttaa vaakasuuntaisen nopeuden suuntaa (eteenpäin, taaksepäin, vasemmalle ja oikealle) auttaakseen käyttäjiä navigoimaan ja havaitsemaan esteitä lennon aikana. Pyyhkäise asennon ilmaisinta vasemmalle tai pienoiskarttaa oikealle tai napauta asennon ilmaisimen oikeassa alakulmassa olevaa kuvaketta vaihtaksesi näköavusteiseen näkymään.

- ⚠**
- Näköavustinta käytettäessä videolähetyksen laatu voi olla heikompi tiedonsiirron kaistanleveysrajoitusten, matkapuhelimen suorituskyvyn tai kauko-ohjaimen näytön videolähetyksen tarkkuuden vuoksi.
 - On normaalia, että roottorit näkyvät näköavusteissa näkymässä.
 - Näköavustintoimintoa tulee käyttää vain viitteellisenä. Lasiseiniä ja pieniä esineitä, kuten puunoksia, sähköjohtoja ja leijan naruja, ei voida näyttää tarkasti.
 - Näköavustin ei ole käytettävissä, kun kopteri ei ole noussut ilmaan tai kun videon lähetyssignaali on heikko.



Kopterin vaakasuuntainen lentonopeus	Linjan suunta ilmaisee kopterin nykyisen vaakasuuntaisen suunnan, ja linjan pituuus ilmaisee kopterin vaakasuuntaisen nopeuden.
Näköavusteisen näkymän suunta	Ilmaisee näköavusteisen näkymän suunnan. Lukitse suunta painamalla painiketta pitkään.
Vaihda pienoiskarttaan	Vaihda näköavusteesta näkymästä pienoiskarttaan napauttamalla.
Pienennä	Pienennä näköavusteinen näkymä napauttamalla.
Suurennä	Suurennä näköavusteinen näkymä napauttamalla.
Lukittu	Ilmaisee, että näköavusteisen näkymän suunta on lukittu. Peruuta lukitus napauttamalla.

- 💡**
- Kun suuntaa ei ole lukittu tiettyyn suuntaan, näköavusteinen näkymä siirtyy automaattisesti senhetkiseen lentosuuntaan. Napauta mitä tahansa muuta suuntanuolta vaihtaksesi näköavusteisen näkymän suuntaa kolmen sekunnin ajaksi, ennen kuin palaat nykyisen vaakasuuntaisen lentosuunnan näkymään.
 - Kun suunta on lukittu tiettyyn suuntaan, napauta mitä tahansa muuta suuntanuolta vaihtaksesi näköavusteisen näkymän suuntaa kolmen sekunnin ajaksi, ennen kuin palaat nykyiseen vaakasuuntaiseen lentosuuntaan.

Törmäysvaroitus

Kun nykyisen näkymän suunnassa havaitaan este, näköavusteiseen näkymään tulee törmäysvaroitus. Varoitukseen väri määrätyy esteen ja kopterin välisen etäisyyden mukaan.



Törmäysvaroituksen väri	Kopterin ja esteen välisen etäisyys
Keltainen	2,2–5 m
Punainen	≤2,2 m

- ⚠️ • Näköavustimen kuvakulma on noin 70° kaikkiin suuntiin. On normaalista, ettei näköentässä näy esteitä törmäysvaroituksen aikana.
- Törmäysvaroitusta ei ohjata Näytä tutkakartta -kytkimellä, ja varoitus pysyy näkyvissä myös silloin, kun tutkakartta on kytketty pois päältä.
- Törmäysvaroitus tulee näkyviin vain, kun näköavusteista näkymää näytetään pienessä ikkunassa.

Lentotallennin

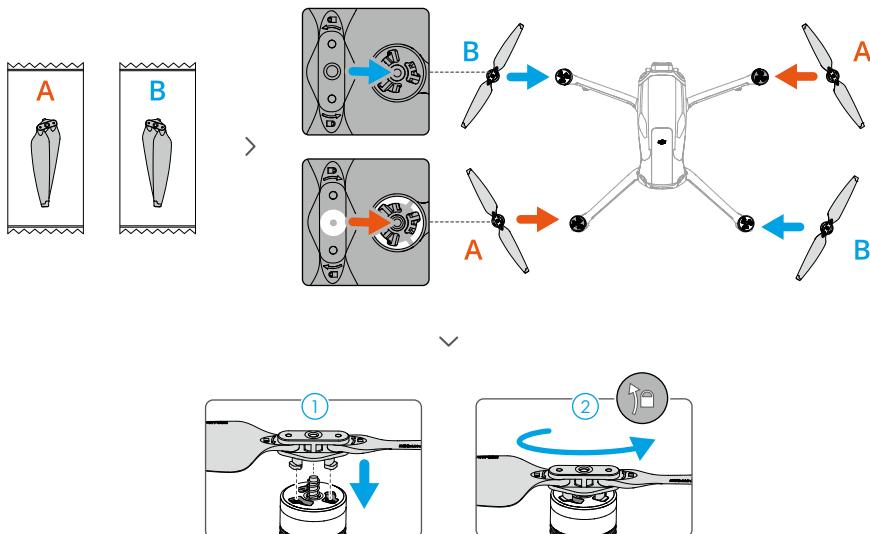
Lentotiedot, mukaan lukien lennon telemetria, kopterin tilatiedot ja muut parametrit tallentuvat automaattisesti kopterin sisäiseen tietojen tallentimeen. Tietoja voi tarkastella DJI Assistant 2 -sovelluksen avulla (kuluttajakopterisarja).

Roottorit

Vähämeliäisiä DJI Air 3 -pikakiinnitysroottoreita on kahta typpiä, jotka on suunniteltu pyörimään eri suuntiin. Merkinnät osoittavat, mitkä roottorit sopivat kuhunkin moottoriin. Varmista ohjeiden avulla, että roottori ja moottori ovat keskenään sopivat.

Roottoreiden kiinnitys

DJI Air 3:n pakkaussessa on kahden typpisiä roottoreita, jotka ovat roottoreita A ja B. Kahden roottorityyppin pakaukset on merkitty vastaavasti A:lla ja B:llä, ja niissä on asennuspaikkaa osoittavat kuvitukset. Kiinnitä harmailla ympyrämerkinnöillä merkityt A-roottorit moottoreihin, joissa on harmaat merkinnät. Kiinnitä samoin merkitsemättömät B-roottorit merkitsemättömiin moottoreihin. Pitele moottoria yhdellä kädellä, paina roottoria alaspäin toisella kädellä ja kierrä roottoria merkityyn suuntaan ↗ / ↘, kunnes se ponnahtaa ylös ja lukittuu paikalleen. Taita roottorien lavat auki.



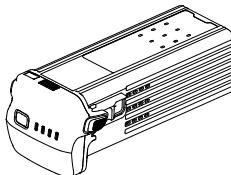
Roottoreiden irrotus

Paina roottoreita moottoreihin ja kierrä niitä irrotussuuntaan.

-
- ⚠️ • Roottoreiden lavat ovat teräviä. Käsittele niitä varoen.
 - Käytä vain virallisia DJI:n roottoreita. ÄLÄ sekoita erityyppisiä roottoreita keskenään.
 - Roottorit ovat kulutusosia. Hanki tarvittaessa lisäroottoreita.
 - Tarkista ennen jokaista lennätystä, että roottorit on asennettu turvallisesti.
 - Tarkista ennen jokaista lennätystä, että kaikki roottorit ovat hyvässä kunnossa. ÄLÄ käytä vanhoja, kolhiintuneita tai rikkinäisiä roottoreita.
 - Pysy etäällä pyörivistä roottoreista ja moottoreista loukkaantumisten välttämiseksi.
 - Roottorien vaurioitumisen ehkäisemiseksi kopteri on asetettava kuljetuslaukuun asianmukaisesti kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi. Roottoreita EI SAA puristaa tai taivuttaa. Jos roottorit ovat vaurioituneet, ne voivat vaikuttaa lentosuoritukseen.
 - Varmista, että moottorit on kiinnitetty tukeasti ja että ne toimivat tasaisesti. Laskeudu kopterilla välittömästi, jos moottori jumiutuu eikä pysty pyörittämään koneistoa vapaasti.
 - ÄLÄ yrity muuttaa moottoreiden rakennetta.
 - Moottoreihin EI SAA koskettaa eikä niiden saa antaa joutua kosketuksiin kehonosien kanssa lennätyksen jälkeen, koska moottorit voivat kuumentua.
 - ÄLÄ aseta esteitä mihinkään moottoreiden tai kopterin rungon tuuletusaukkoihin.
 - Varmista, että nopeudensäädin kuulostaa käynnistettäessä normaalilta.
-

Älykäs lentoakku

DJI Air 3:n älykäs lentoakku on 14,76 V, 4 241 mAh akku, jossa on älykkääni lataamisen ja varauksen purkamisen toiminnallisuus.



Akun ominaisuudet

1. Akun tason näyttö: akun tason merkkivalot näyttävät akun nykyisen varauksen.
2. Automaattisen varauksen purkautumisen toiminto: Turpoamisen ehkäisemiseksi akun varaus purkautuu automaattisesti 96 prosentin varaustasoon, jos akku on käyttämättömänä kolmen päivän ajan. Akku purkautuu automaattisesti 60 prosentin varaustasoon, jos sitä ei käytetä yhdeksään päivään. Purkautumisvaiheen aikana akku voi normaalista tuntua hieman lämpimältä.
3. Tasapainoinen lataus: latauksen aikana akkukennojen jännitteet tasapainottuvat automaattisesti.

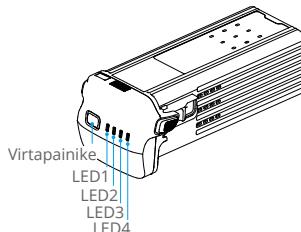
4. Ylilataussuoja: akku lopettaa automaattisesti latauksensa, kun se on latautunut täyteen.
5. Lämpötilan tunnistus: akku suojaa itseään latautumalla vain lämpötilan ollessa välillä 5–40 °C.
6. Ylijännitesuojaus: Akku lopettaa latauksensa, jos ylijännite havaitaan.
7. Ylipurkautumissuojaus: purkautuminen päätyy automaattisesti liiallisen purkautumisen estämiseksi, kun akku ei ole lennäyskäytössä. Ylipurkautumissuojaus ei ole käytössä, kun akkua käytetään.
8. Oikosulkusuojaus: Virtalähteen syöttö katkaistaan automaattisesti, jos oikosulku havaitaan.
9. Akun kennon suojaus vaurioilta: sovellus näyttää varoituksen, kun vaurioitunut akun kenno havaitaan.
10. Horrostila: akku kytkeytyy pois käytöstä 5–20 sekunnin kestoisen käyttämättömyyden kuluttua säästääkseen virtaa. Jos akun varaus on alle 5 %, akku siirtyy horrostilaan estääkseen ylipurkautumisen oltuaan joutilaana kuuden tunnin ajan. Horrostilassa akun varaustason LED-merkkivalot eivät syty, kun virtapainiketta painetaan. Herätä akku horrostilasta lataamalla se.
11. Tiedonvälitys: tietoja akun jännitteestä, kapasiteetista ja virrasta lähetetään kopterille.
12. Huolto-ohjeet: akku tarkistaa automaattisesti akkukennojen väiset jännite-erot ja päättää, tarvitaanko huoltoa. Jos huoltoa tarvitaan, akun varaustason neljä LED-valoa vilkkuvat kahdesti sekunnissa ja kahden sekunnin ajan, kun käyttäjä painaa virtapainiketta tarkastaakseen akun varaustason. Tässä tapauksessa, jos akku asetetaan kopteriin ja käynnistetään, kopteri ei voi nousta lentoon, ja DJI Fly -sovelluksessa näkyy huoltokehote. Jos akun varaustason LED-valot vilkkuват huoltotarpeen osoittamiseksi tai huoltokehote tulee näkyviin DJI Fly -sovellukseen, noudattaa kehotetta ja lataa akku täyteen ja anna sen levätä 48 tuntia. Jos akku ei vieläkään toimi kahden huoltokerran jälkeen, ota yhteyttä DJI-tukeen.

-  • Katso lisätietoja turvallisuusohjeista ja akun tarroista ennen käyttöä. Käyttäjä on vastuussa tässä merkinnässä ilmoitettujen turvallisuusmääärysten rikkomuksista.

Akun käyttö

Akun varauksen tarkistaminen

Voit nähdä akun varaustason näytöllä painamalla virtapainiketta kerran, kun virta on katkaistu.



Akun varaustason merkkivalot näyttävät akun virtatason purkautumisen aikana. Merkkivalojen tilat on määritelty seuraavasti:

: LED-merkkivalo palaa

: Merkkivalo vilkkuu

: Merkkivalo on sammunut

LED1	LED2	LED3	LED4	Akun varaustaso
				88–100 %
				76–87 %
				63–75 %
				51–62 %
				38–50 %
				26–37 %
				13–25 %
				0–12 %

Virran käynnistäminen/sammuttaminen

Käynnistä akun virta tai sammuta se painamalla virtapainiketta kerran ja painamalla sitä sitten uudelleen kahden sekunnin ajan. Akun varaustason merkkivalot ilmaisevat akun varausta, kun akun virta käynnistetään. Akun varaustason merkkivalot sammuvat, kun akun virta sammutetaan.

Matalan lämpötilan ilmoitus

1. Akunkesto lyhenee merkittävästi, kun kopteria lennätetään kylmällä säällä eli -10 – +5 °C:n lämpötiloissa. Kopteria kannattaa pitää hetken aikaa leijailemassa paikallaan, jotta sen akku lämpenee. Muista ladata akku täyteen ennen lennätystä.
2. Akkuja ei voi käyttää erittäin kylmissä eli alle -10 °C:n lämpötiloissa.
3. Kylmällä säällä lopeta lennäys välittömästi, kun DJI Fly näyttää varoituksen vähäisestä akun varauksesta.
4. Varmista akun ihanteellinen toiminta pitämällä sen lämpötila vähintään 20 °C:ssa.
5. Kylmissä olosuhteissa vähentynyt akun kestävyys pienentää kopterin tuulenvastusomaisuuksia. Lennätä varovasti.
6. Ole erityisen varovainen, kun lennätät korkealla ja matalassa lämpötilassa.

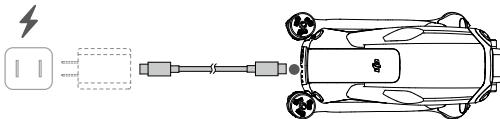
Akun lataus

Lataa akku täyteen ennen jokaista käyttökertaa. Suosittelemme käyttämään DJI:n toimittamia latauslaitteita, kuten DJI Air 3 -latauskeskusta, DJI 100W USB-C -virtasovitinta, DJI 65W -laturia tai muita USB Power Delivery -latureita. Saat lisätietoja DJI:n virallisista latauslaitteista virallisesta DJI-verkkokaupasta.

Laturin käyttö

1. Kytke laturi vaihtovirtalähteeseen (100–240 V, 50/60 Hz; käytä latausta varten sopivaa virtajohtoa ja tarvittaessa virtasovitinta).
2. Liitä kopteri laturiin akun latauskaapelilla akun virran ollessa sammutettuna.
3. Akun varauksen merkkivalot näyttävät akun senhetkisen varauksen latauksen aikana.

4. Akku on täyteen ladattu, kun kaikki akun varauksen merkkivalot ovat sammuneet. Irrota laturi, kun akku on täysin latautunut.



- ⚠️** • Älykästä lentoakkuja EI SAA ladata välittömästi lennätyksen jälkeen, koska akku voi olla lämmennyt liikaa. Anna akun jäähdytä huonelämpötilaan ennen sen lataamista.
- Laturi lopettaa akun latauksen, jos akun kennolämpötila ei ole toimintalämpötilan mukainen eli 5–40 °C. Ihanteellinen latauslämpötila on 22–28 °C.
- Lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein, jotta akku pysyy toimintakuntoisena.
- 💡** • Akkujen varauksen kannattaa antaa purkautua 30 prosentin tasoon tai alempas ennen kuljetusta. Näin voidaan tehdä lennättämällä kopteria ulkona siihen saakka, kunnes varausta on jäljellä 30 %.

Alla oleva taulukko esittää latauksen aikaisia akun varaustasoa osoittavia merkkivalojen tiloja.

LED1	LED2	LED3	LED4	Akun varaustaso
●	●	○	○	0–50 %
●	●	●	○	51–75 %
●	●	●	●	76–99 %
○	○	○	○	100 %

Latauskeskuksen käyttö

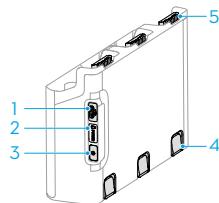


Katso DJI Air 3 -latauskeskuksen opetusvideot alla olevasta linkistä.



<https://s.dji.com/guide65>

DJI Air 3 -latauskeskus on suunniteltu enintään kolmen älykkäään lentoakun samanaikaiseen lataamiseen. Kun älykkäät lentoakut on asennettu, latauskeskus voi syöttää USB-C-portin kautta virtaa ulkoisiin laitteisiin, kuten kauko-ohjaimiin ja matkapuhelimiin. Latauskeskus voi myös käyttää virrankeräystoimintoa siirtämään useiden vähän virtaa kuluttavien akkujen jäljellä olevan tehon akkuun, jossa on eniten jäljellä olevaa virtaa.



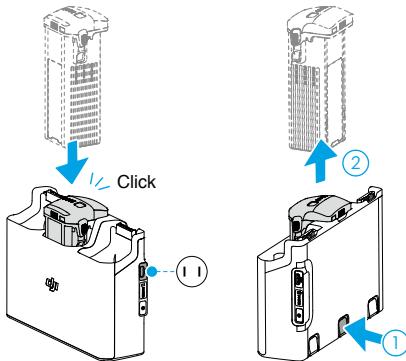
1. USB-C-kaapeli
2. Tilaa osoittava LED
3. Function-toimintopainike
4. Akun vapautuspainike
5. Akkuliitintäntä



- Latauskeskus on yhteensopiva vain BWX233-4241-14.76-mallisen älykkäään lentoakun kanssa. Latauskeskusta EI SAA käyttää muiden akkumallien kanssa.
- Aseta latauskeskus tasaiselle ja vakaalle alustalle, jossa on hyvä ilmanvaihto, kun lataat ulkoista laitetta tai keräät virtaa. Varmista, että laite on asianmukaisesti eristetty tulipalovaaran välttämiseksi.
- Akkuliitintöjen metalliliittimiä EI SAA koskettaa. Puhdistaa metalliliittimet puhtaalla ja kuivalla liinalla, jos niissä on näkyvää likaa.
- Varmista, että lataat ajoissa akut, joiden varaus on matala. On suositeltavaa säilyttää akkuja latauskeskuksessa. Latauskeskus tarkistaa akun virran automaattisesti seitsemän päivän välein. Kun akun varauastaso on 0 %, suuremman varauastason akku lataa varauastason ylipurkautumisen estämiseksi matalatehoista akku, kunnes sen varauastaso on 5 %.

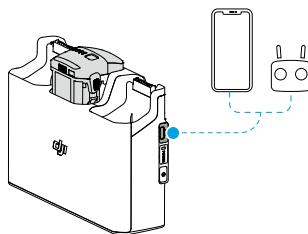
Älykkäään lentoakun lataus

1. Aseta akut latauskeskukseen, kunnes kuulet naksahduksen.
2. Kytke latauskeskus pistorasiaan laturilla. On suositeltavaa käyttää DJI 100W USB-C -virtasovitinta. Korkeimman varauastason älykäs lentoakku ladataan ensin, ja loput ladataan sitten järjestysessä varauastojensa mukaan. Tilaa osoittava LED näyttää akun lataustason latauksen aikana. Katso Tila-LED-valojen kuvaukset -osiosista lisätietoja tila-LED-valojen vilkuntakuvioista.
3. Akku voidaan säilyttää latauskeskuksessa latauksen jälkeen. Irrota akku latausnavasta painamalla vastaan akun vapautuspainiketta ja pitämällä sitä painettuna.



Latauskeskuksen käyttö virtapankkina

1. Aseta yksi tai useampi akku latauskeskukseen. Liitä ulkoinen laite, kuten matkapuhelin tai kauko-ohjain, USB-C-portin kautta.
2. Kun painat toimintopainiketta, latauskeskuksen tilaa ilmaiseva LED muuttuu tasaisen vihreäksi. Alhaisimman tehotason omaava akku tyhjennetään ensin, minkä jälkeen loput akut tyhjennetään järjestysessä.
3. Lopeta ulkisen laitteen lataaminen irrottamalla ulkoinen laite latauskeskuksesta.



⚠️ • Jos akun jäljellä oleva varaus on alle 7 %, akku ei voi ladata ulkoista laitetta.

Virran kertyminen

1. Aseta useampi kuin yksi akku latauskeskukseen ja pidä toimintopainiketta painettuna, kunnes laitteen tilaa ilmaiseva LED muuttuu vihreäksi. Latauskeskuksen tilaa ilmaiseva LED-valo vilkkuu vihreänä, ja lataus siirtyy alhaisimman tehotason akusta korkeimman tehotason akkuun.
2. Voit lopettaa virran kertymisen pitämällä toimintopainiketta painettuna, kunnes tilan LED-valo muuttuu keltaiseksi. Kun virran kertyminen on loppunut, tarkista akkujen tehotaso painamalla toimintopainiketta.

- ⚠** • Virran kertyminen keskeytyy automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
- Vastaanottava akku on ladattu täyneen tai latausvirran lähteenä toimivan akun varaus on alle 5 %.
 - Laturi tai ulkoinen laite on liitetty latauskeskukseen tai mikä tahansa akku on yhdistetty latauskeskukseen tai irrotettu siitä virran kertymisen aikana.
 - Virran kertyminen on keskeytetty yli 15 minuutin ajaksi akun epänormaaliläämpötilan vuoksi.
- Lataa akku mahdollisimman pian virran kertymisen jälkeen alhaisimmalla tehotasolla, jotta akku ei purkaudu.

Tila-LED-kuvaukset

Vilkuntakuvio	Kuvaus
	Palaa keltaisenä vilkkumatta
	Latauskeskus ei ole käytössä
	Vilkkuu vihreänä
	Akun lataaminen tai virran kertyminen
	Tasainen vilkkumaton vihreä valo
	Kaikki akut on ladattu täyneen tai ne syöttävät virtaa ulkoisiin laitteisiin
	Vilkkuu keltaisenä
	Paristojen lämpötila on liian alhainen tai korkea (ei vaadittavia lisätoimia)
	Tasainen punainen valo
	Virtalähde- tai akkuvirhe (irrota ja aseta paristot takaisin tai irrota ja kytke laturin pistoke)

Akun suojausmekanismit

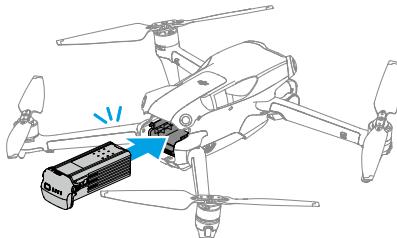
Akun merkkivalot näyttävät akun suojaukseen liittyviä merkkejä, jotka käynnistivät epänormaaliläämpötilan latauksen takia.

Akun suojausmekanismit					
LED1	LED2	LED3	LED4	Vilkuntakuvio	Tila
				LED2-merkkivalo vilkkuu kahdesti sekunnissa	Ylivirta havaittu
				LED2-merkkivalo vilkkuu kolmesti sekunnissa	Oikosulku havaittu
				LED3-merkkivalo vilkkuu kahdesti sekunnissa	Ylilataus havaittu
				LED3-merkkivalo vilkkuu kolmesti sekunnissa	Ylijännitelaturi havaittu
				LED4-merkkivalo vilkkuu kahdesti sekunnissa	Latauslämpötila on liian pieni
				LED4-merkkivalo vilkkuu kolmesti sekunnissa	Latauslämpötila on liian suuri

Jos akun suojausmekanismit aktivoituvat, latauksen jatkaminen edellyttää akun irrottamista laturista ja niiden yhdistämistä uudelleen. Jos latauslämpötila on epänormaali, odota sen palautumista normaaliksi. Akku jatkaa lataamista automaattisesti ilman, että laturia tarvitsee irrottaa ja liittää uudelleen.

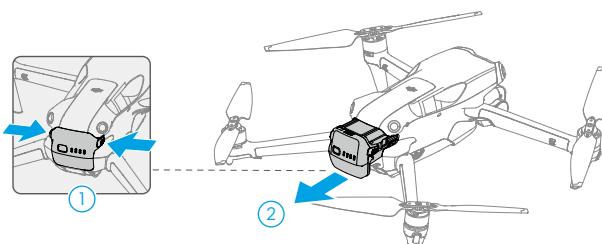
Älykkään lentoakun asennus

Asenna älykäs lentoakku kopterin akkulokeroon. Varmista, että akku on kokonaan paikallaan ja asentamisesta kuuluu naksatava ääni, joka osoittaa, että akkuiinikkeet ovat kiinnityneet kunnolla.



Älykkään lentoakun irrotus

Irrota akku lokerostaan painamalla sen sivuilla olevia akkuiinikkeiden osia.

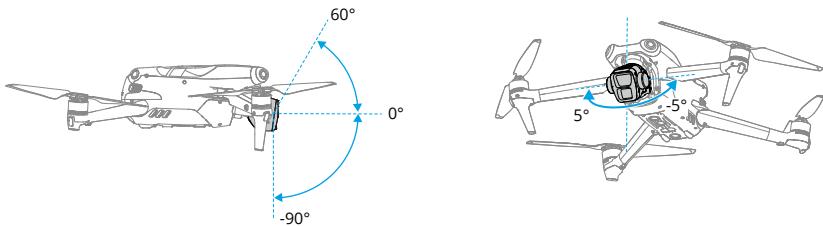


- Akkuja EI SAA asentaa tai irrottaa kopterin virran ollessa päällä.
- Tarkista, että akku on kiinnitetty kunnolla.

Gimbaali ja kamera

Gimbaalin profiili

Kolmeakselinen gimbaali vakuuttaa kameroa ja mahdollistaa tarkkojen ja vakaiden kuvien ja videoiden kuvaamisen nopean lennätyskseen aikana. Gimbaalin kallistusala on -90° – $+60^\circ$ ja vaakasuuntaisen kuvauksen -5° – $+5^\circ$.



Säädä gimbaalin kallistuskulmaa kauko-ohjaimen gimbaalisäätimellä. Voit myös siirtyä kameranäkymään DJI Fly -sovelluksessa. Paina näytötä pitkään, kunnes gimbaalin säätöpalppi tulee näkyviin. Ohja kallistuskulmaa vetämällä palkkia ylös- tai alaspäin ja ohja panorointia vetämällä palkkia vasemmalle tai oikealle päin.

Gimbaalin toimintatila

Käytettävissä on kaksi gimbaalin toimintatilaa. Vaihda toimintatilojen välillä DJI Fly -sovelluksessa.

Seurantatila: gimbaalin kulma pysyy vakaana suhteessa vaakasuoraan tasoon. Käyttäjät voivat säättää gimbaalin kallistusta. Tämä tila sopii valokuvien ottamiseen.

FPV-tila (First-person view): Kun kopteri lentää eteenpäin, gimbaali synkronoituu kopterin liikkeen mukaisesti voidakseen tarjota ohjauskomiksen lentäjän näkökulmasta.

- ⚠ • Kun kopteri on käynnistetty, gimbaalia EI SAA taputtaa eikä lyödä. Gimbaalin suojaamiseksi nousun aikana nousu on syytä suorittaa avoimessa maastossa ja tasaiselta alustalta.
- Kun laajakulmalinssi on asennettu, varmista, että gimbaali on vaakasuorassa ja osoittaa eteenpäin ennen nousua, jotta kopteri pystyy tunnistamaan laajakulmalinssin asennustilan oikein. Gimbaali on vaakasuorassa asennossa, kun kopteriin kytketään virta. Jos gimbaali pyörii, keskitä se kauko-ohjaimella tai DJI Fly -sovelluksella seuraavasti:
 - a. Napauta DJI Fly -sovelluksen Recenter Gimbal (Keskitä gimbaali) -painiketta sivulla Settings > Control (Asetukset > Ohjaus).
 - b. Paina Fn-painiketta (DJI RC-N2) tai kauko-ohjaimen mukautettavaa C1-painiketta (DJI RC 2). Oletusarvoineen toiminto on uudelleenkeskittää gimbaali tai osoittaa gimbaali alaspäin, ja sitä voidaan mukauttaa.
- Pano- ja Asteroid-tilat eivät ole käytettävissä laajakulmalinssin asentamisen jälkeen.
- Gimbaalin osat voivat vahingoittua törmäyksen tai iskun vaikutuksesta, minkä seurauksena gimbaali ei välttämättä toimi normaalisti.

- Vältä pölyn tai hiekan joutumista gimbaaliin, etenkin sen moottoreihin.
- Gimbaalin moottori voi siirtyä suojaustilaan, jos gimbaalin liikkuminen estyy muiden objektienvaihtoehdoin, kun kopteri on epätasaisen maaston päällä tai ruohossa tai gimbaaliin kohdistuu voimakas ulkoinen voima, kuten törmäys.
- Gimbaaliin EI SAA kohdistaa ulkoista voimaa sen jälkeen, kun kopteriin on kytketty virta.
- Gimbaaliin EI SAA kohdistaa mitään lisäkuormitusta pois lukien sen viralliset lisävarusteet, koska muuten gimbaali voi toimia epänormaalisti tai moottori voi vaurioitua.
- Irrota gimbaalin suojuksen ennen kopterin virran käynnistämistä. Kiinnitä gimbaalin suojuksen paikalleen, kun laitetta ei käytetä.
- Tiheässä sumussa tai pilvissä lentäminen voi kastuttaa gimbaalin ja johtaa tilapäiseen toimintahäiriöön. Gimbaali toimii kuivuttuaan jälleen normaalisti.

Kameran profiili

DJI Air 3 -kamerassa on kaksoiskamerajärjestelmä, joka koostuu laajakulmakamerasta ja keskipitkän kauko-objektiivin kamerasta, jotka sopivat erilaisiin kuvaustilanteisiin.

Laajakulmakamerassa on 1/1,3 tuuman CMOS-kenno, jossa on 48 MP:n todelliset kuvapisteet. Aukon f/1.7 ja vastaanotto 24 mm:n polttovälin ansiosta laajakulmakameralla voi kuvata 1 metrin etäisyydeltä äärettömään, ja sillä voi kuvata 4K 60 fps -tasoista videota ja 48 MP:n valokuvia. Lisäksi se tukee jopa kolminkertaista zoomausta.

Keskipitkän kauko-objektiivin kamerassa on 1/1,3 tuuman CMOS-kenno ja 48 MP:tä todellisia kuvapisteitä. Aukon f/2.8 ja vastaanotto 70 mm:n polttovälin ansiosta keskipitkän kauko-objektiivin kameralla voi kuvata 3 metrin etäisyydeltä äärettömään, ja sillä voi kuvata 4K 60 fps -tasoista videota ja 48 MP:n valokuvia. Lisäksi se tukee jopa yhdeksänkertaista zoomausta.



- ÄLÄ käytä kameran linssiä ympäristössä, jossa on lasersäteitä, kuten lasershow'ssa, äläkä suuntaa kameraa pitkäksi aikaa kirkkaaseen valonlähteeseen, kuten aurinkoon pilvettömänä päivänä, jotta kameran kenno ei vaurioidu.
- Varmista, että käytön ja säilytyksen aikaiset lämpötilat ja ilmankosteus ovat kameralle sopivia.
- Puhdista linssi linssinpuhdistusaineella vaurioiden ja huonolaatuisten kuvien ehkäisemiseksi.
- ÄLÄ peitä mitään kameran tuuletusaukkuja, koska tuotettu lämpö voi vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa loukkaantumisen.
- Kamerat eivät ehkä tarkenna oikein seuraavissa tilanteissa:
 - Tummien kohteiden kuvaus kaukaa.
 - Kun kohteissa on toistuvia samanlaisia kuvioita ja pinnanmuotoja tai kohteissa ei ole selviä kuvioita ja pinnanmuotoja.
 - Kiiltävien tai heijastavien kohteiden kuvaaminen (kuten katuvalot ja lasi).
 - Vilkkuvien kohteiden kuvaaminen.
 - Nopeasti liikkuvien kohteiden kuvaaminen.
 - Kun kopteri/gimbaali liikkuu nopeasti.
 - Tarkennusalueella eri etäisyyksillä olevien kohteiden kuvaaminen.

Valokuvien ja videoiden tallentaminen ja vieminen

Valokuvien ja videoiden tallennus

DJI Air 3 -laitteessa on 8 Gt sisäistä tallennustilaa, ja se tukee microSD-kortin käyttöä valokuvien ja videoiden tallentamiseen. Suuriresoluutioisen videodataan tallentamiseen tarvitaan nopeita luku- ja tallennusominaisuksia tarjoava SDXC- tai UHS-I-tyyppinen microSD-kortti. Katso teknisten tietojen osiosta lisätietoja suositelluista microSD-korteista.

Valokuvien ja videoiden vienti

- Käytä QuickTransfer-toimintoa videoaineiston mobiililaitteeseen vientiä varten.
- Liitä kopteri tietokoneeseen datakaapelin avulla, vie kuvamateriaali kopterin sisäänrakennettuun tallennustilaan tai kopteriin asennettuun microSD-korttiin. Kopteria ei tarvitse käynnistää vientiprosessin aikana.
- Poista microSD-kortti kopterista ja aseta se kortinlukijaan ja vie kuvamateriaali microSD-korttilta kortinlukijan välityksellä.

-  • MicroSD-korttia EI SAA poistaa kopterista valokuvia tai videoita kuvattaessa. Muussa tapauksessa microSD-kortti voi vahingoittua.
- Kamerajärjestelmän vakauden takaamiseksi yksittäisten videotallenteiden pititus voi olla enintään 30 minuuttia.
- Tarkista ennen käyttöä kamera-asetukset, jotta ne on varmasti määritetty oikealla tavalla.
- Ennen tärkeiden valokuvien tai videoiden kuvamista ottaa muutama testikuva kameran asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.
- Varmista, että kopterin virta on sammutettu asianmukaisesti. Muuten kameran parametrejä ei tallenneta, mikä voi vaikuttaa kuvattuihin videoihin. DJI ei ole vastuussa mistään mahdollisesta kuva- tai videomenetyksestä, joka on seurausta eiköneluettavalla tavalla tapahtuneesta kuvamisesta.

QuickTransfer

DJI Air 3 voi muodostaa yhteyden mobiililaitteisiin Wi-Fi-yhteyden kautta mahdollistaen käyttäjille valokuvien ja videoiden lataamisen kopterista mobiililaitteeseen DJI Fly -sovellukseen kautta ilman kauko-ohjainta. Käyttäjät voivat ladata nopeammin ja helpommin jopa 30 MB/s:n lähetysnopeuden ansiosta.

Käyttö

Tapa 1: mobiililaitetta ei ole yhdistetty kauko-ohjaimeen

1. Käynnistä kopteri ja odota, kunnes kopterin itsediagnostikatestit on suoritettu.
2. Tarkista, että Bluetooth- ja Wi-Fi-yhteys ovat käytössä mobiililaitteessa. Kun DJI Fly -sovellus käynnistetään, sinua pyydetään muodostamaan yhteys kopteriin.
3. Napauta Connect (Yhdistä). Kun yhteys on muodostettu, kopterin tiedostoja voidaan käyttää ja ladata nopeasti. Kun mobiililaite yhdistetään kopteriin ensimmäisen kerran, se pitää vahvistaa painamalla kopterin virtapainiketta kahden sekunnin ajan.

Tapa 2: mobiililaite on yhdistetty kauko-ohjaimeen

1. Tarkista, että kopteri on yhdistetty mobiililaitteeseen kauko-ohjaimen kautta ja että moottorit eivät ole käynnistyneet.
2. Ota Bluetooth- ja Wi-Fi-yhteys käyttöön mobiililaitteessa.
3. Käynnistä DJI Fly, siirry toistotilaan ja napauta oikeassa yläkulmassa olevaa -painiketta, niin voit käyttää kopterin tiedostoja ja ladata niitä nopeasti.

-
-  • DJI RC 2 ei tue QuickTransfer-toimintoa.
- Enimmäislatausnopeus voidaan saavuttaa vain maissa ja alueilla, joissa paikalliset lait ja määräykset sallivat 5,8 GHz:n taajuuden käytettäessä 5,8 GHz:n taajuusaluetta ja Wi-Fi-yhteyttä, ja ympäristössä, jossa ei esiinny häiriötä eikä ole esteitä. Jos paikalliset lait eivät salli 5,8 GHz:n taajuusalueen käyttöä (kuten Japanissa), käyttäjän mobiililaite ei tue 5,8 GHz:n taajuusaluetta tai ympäristössä esiintyy huomattavaa häiriötä. Tällaisissa oloissa QuickTransfer käyttää 2,4 GHz:n taajuusaluetta, ja sen enimmäislatausnopeus laskee nopeuteen 6 Mt/s.
 - Varmista, että Bluetooth, Wi-Fi ja sijaintipalvelut ovat käytössä mobiililaitteella ennen QuickTransferin käyttöä.
 - Kun käytät QuickTransfer-toimintoa, mobiililaitteen asetussivulle ei tarvitse syöttää Wi-Fi-salasanaa yhteyden muodostamista varten. Kun DJI Fly -sovellus käynnistetään, sinua pyydetään muodostamaan yhteys kopteriin.
 - Käytä QuickTransfer-toimintoa esteettömässä ja häiriöttömässä ympäristössä ja pysy etäällä häiriönlähteistä, kuten langattomista reittittimistä, Bluetooth-kaiuttimista ja -kuulokkeista.
-

Kauko-ohjain

Tässä osiossa kuvataan kauko-ohjaimen ominaisuudet, ja se sisältää ohjeet kopterin ja kameran ohjaukseen.

Kauko-ohjain

DJI RC 2

DJI Air 3 -laitteen kanssa käytettäessä DJI RC 2 -kauko-ohjaimessa on O4-videolähetyks, joka toimii sekä 2,4 GHz:n, 5,8 GHz:n että 5,1 GHz:n taajuusalueilla. Se pystyy valitsemaan parhaan lähetyskanavan automaattisesti ja voi lähettää reaalialaikista HD-näkymää tarkkuudella 1080p 60 fps kopterista kauko-ohjaimeen enintään 20 km:n (FCC-standardien mukainen ja mitattuna häiriöttömällä laajalla avoimella alueella) etäisyydeltä. DJI RC 2:ssa on 5,5 tuuman kosketusnäyttö (1920×1080 pikselin tarkkuus) ja monipuolisesti säätimiä ja mukautettavia painikkeita, joiden avulla käyttäjät voivat helposti hallita kopteria ja muuttaa sen asetuksia etäyhteyden kautta. DJI RC 2:ssa on monia muita toimintoja, kuten sisäänrakennettu GNSS (GPS+Galileo+BeiDou), Bluetooth- ja Wi-Fi-yhteys.

Kaukosäätimessä on irrotettavat ohjaussauvat, sisäänrakennetut kaiuttimet ja 32 Gt:n sisäinen tallennustila. Lisäksi se tukee microSD-kortin käytöä lisätallennustarpeisiin.

6 200 mAh:n akku, jonka teho on 22,32 Wh, mahdollistaa kauko-ohjaimelle kolmen tunnin enimmäiskäytöajan.

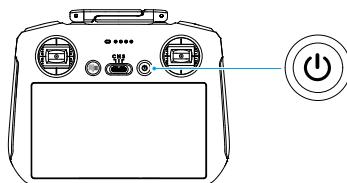
- ⚠** • 5,1 GHz:n taajuutta voidaan käyttää vain maissa ja alueilla, joissa se on paikallisten lakiens ja määräysten mukaan sallittua.

Käyttö

Virran käynnistäminen/sammuttaminen

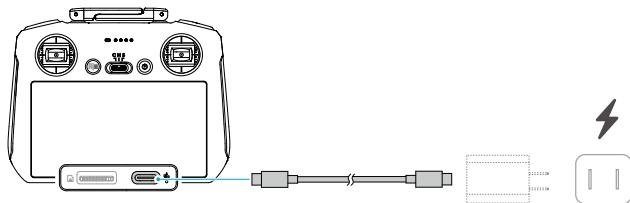
Tarkista senhetkinen akun varaus painamalla virtapainiketta kerran.

Käynnistä ja sammuta kauko-ohjain painamalla ensin kerran ja sitten uudelleen pitkään.



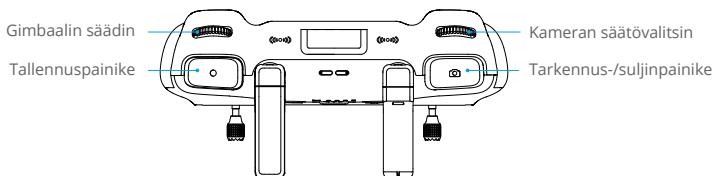
Akun lataus

Liitä laturi kauko-ohjaimen USB-C-porttiin. Kauko-ohjaimen täyteen lataaminen kestää noin 1 tunnin ja 30 minuuttia (9 V / 3 A -USB-laturilla).



Gimbaali ja kameran ohjaaminen

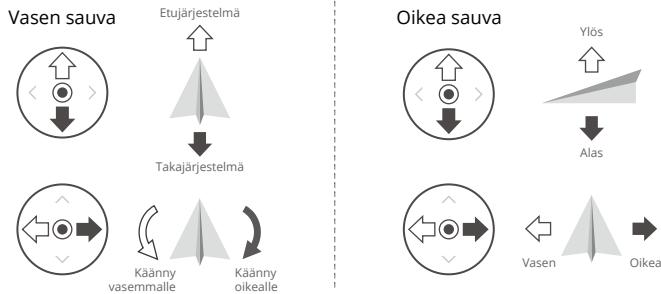
- Tarkennus-/suljinpainike:** automaattista tarkennusta voi käyttää painamalla painiketta puoliväliin, ja valokuvan voi ottaa painamalla painiketta pohjaan asti.
- Tallennuspainike:** videotallennus aloitetaan tai lopetetaan painamalla kerran.
- Kameran säätövalitsin:** käytä zoomin säättämiseen oletusarvoisesti. Valitsintoiminnolla voidaan säättää polttoväliä, valotusarvoa, aukkoa, suljinaikaa ja ISO-herkkyyttä.
- Gimbaalin säädin:** käytä gimbaalin kallistuskulman säättämiseen.



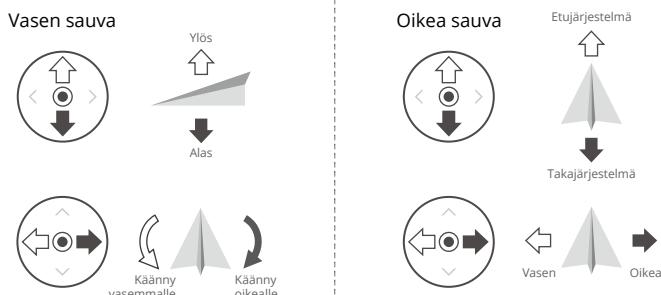
Kopterin ohjaaminen

Käytettävissä on kolme esiohjelmoitua tilaa (Tila 1, Tila 2 ja Tila 3), ja DJI Fly -sovelluksessa voi määrittää omia tiloja.

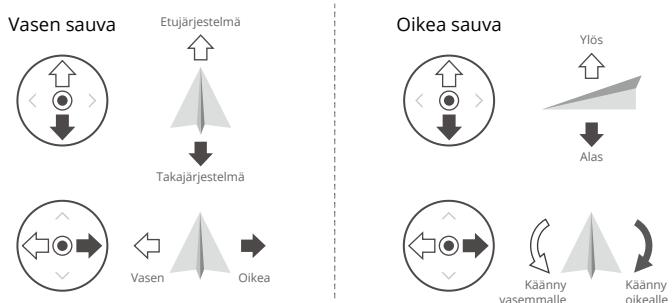
Tila 1



Tila 2

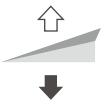


Tila 3



Kauko-ohjaimen oletusohjaustila on tila 2. Tässä oppaassa tilaa 2 käytetään esimerkinä ohjaussauvojen käytön havainnollistamiseksi.

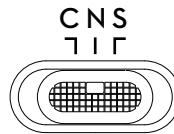
- Sauvan neutraali/keskuspiste: ohjaussauvat ovat keskellä.
- Ohjaussauvan liikuttaminen: ohjaussauvaa työnnetään pois päin keskikohdasta.

Kauko-ohjain (tila 2)	Kopteri	Huomio
		<p>Nopeudensääösauva: sauvan liikuttaminen ylös- tai alas päin muuttaa kopterin korkeutta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Työnnä sauva ylöspäin nousua varten ja alas päin laskeutumista varten. • Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. • Mitä kauemmas sauva työnnetään keskustasta, sitä nopeammin kopteri muuttaa korkeutta. <p>Käytä vasemmanpuoleista sauvalta lentoonti lähtemiseksi, kun moottorit pyörivät joutokäynnillä. Työnnä sauva varovasti äkillisten ja yllättävien korkeusmuutosten välttämiseksi.</p>
		<p>Kääntösauva: kopterin suuntaa voidaan ohjata liikuttamalla vasemmanpuoleista sauvalta vasemmalle tai oikealle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos haluat kopterin kiertävän vastapäivään, työnnä sauva vasemmalle pään, ja jos haluat sen kiertävän myötäpäivään, työnnä sauva oikealle pään. • Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. • Mitä enemmän sauva työnnetään poispäin keskikohdasta, sitä nopeampi kopteri kiertoliike on.
		<p>Suuntasauva: kopterin käännymistä poikkiakselin suhteen voidaan muuttaa työntämällä oikeanpuoleista sauvalta alas- ja ylöspäin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lennätä kopteria eteenpäin työntämällä suuntasauvalta ylöspäin ja lennätä taaksepäin työntämällä sauvalta alaspäin. • Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. • Mitä enemmän sauva työnnetään poispäin keskikohdasta, sitä nopeammin kopteri liikkuu.
		<p>Sivukallistussauva: kopterin kallistusta voidaan ohjata liikuttamalla oikeanpuoleista sauvalta vasemmalle tai oikealle pään.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos haluat lennättää kopteria vasemmalle pään, työnnä sauva vasemmalle pään, ja jos oikealle pään, työnnä sauva oikealle. • Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. • Mitä enemmän sauva työnnetään poispäin keskikohdasta, sitä nopeammin kopteri liikkuu.

Lentotilan valitsin

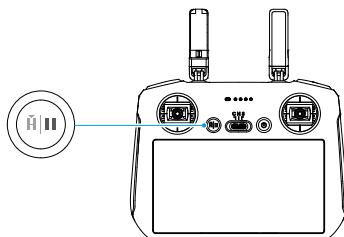
Valitse haluttu lentotila valitsimen avulla.

Yhteensopivuus	Lentotila
S	Sport-tila
N	Normaali-tila
C	Cine-tila



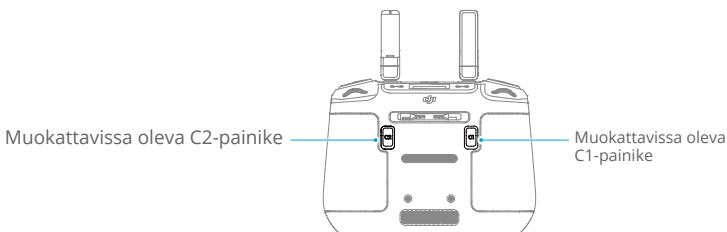
Lennon keskeytys / RTH-painike

Painikkeen painaminen kerran jarruttaa kopteria ja saa sen leijailemaan paikallaan. Paina pitkään painiketta, kunnes kauko-ohjaimesta kuuluu RTH:n käynnistämisen ilmaiseva äänimerkki, minkä jälkeen kopteri palaa viimeksi tallennettuun lähtöpisteeseen. Peruuta RTH ja ota kopterin ohjaus takaisin hallintaasi painamalla tästä painiketta uudelleen.



Muokattavissa olevat painikkeet

Muokkaa painikkeen toimintoa siirtymällä DJI Fly -sovelluksen asetuksiin ja valitsemalla mukautettavien C1- ja C2-painikkeiden toiminnot.



Kauko-ohjaimen merkkivalot

Tilaa osoittava LED

Vilkuntakuvio	Kuvaukset	
	Tasainen punainen valo	Yhteys kopteriin katkaistu.
	Vilkuva punainen	Kopterin akun varauastaso on alhainen.
	Tasainen vilkkumaton vihreä valo	Yhdistetty kopteriin.
	Vilkuva sininen	Kauko-ohjain muodostaa yhteyttä kopteriin.
	Palaa keltaisena vilkkumatta	Laitteohjelmiston päivitys epäonnistui.
	Tasainen sininen valo	Laitteohjelmiston päivitys onnistui.
	Vilkuva keltainen	Kauko-ohjaimen akun varauastaso on matala.
	Vilkuva syaani	Ohjaussauvoja ei ole keskitetty.

Akun varauksen merkkivalot

Vilkuntakuvio				Akun varaustaso
				76–100 %
				51–75 %
				26–50 %
				0–25 %

Kauko-ohjaimen hälytys

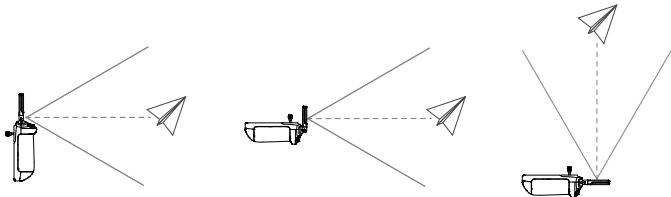
Kauko-ohjaimen äänimerkki kuuluu, kun tapahtuu virhe tai varoitus. Kiinnitä huomiota, kun kosketusnäytössä tai DJI Fly -sovelluksessa näkyy kehote. Liu'uta näyttöä alas ylhäältä ja poista kaikki hälytykset käytöstä valitsemalla Mykistä tai poista jotkin hälytykset käytöstä siirtämällä äänenvoimakkuuspalkki 0:aan.

Kauko-ohjaimesta kuuluu varoitusääni RTH:n aikana. Hälytystä ei voi peruuttaa. Kauko-ohjain päästää hälytysään, kun kauko-ohjaimen akun varaus on matala (6–10 %). Akun alhaisen varaustason hälytys voidaan peruuttaa painamalla virtapainiketta. Akun kriittisen alhaisen tason hälytys antaa äänimerkin, kun akun taso on alle 5 %, eikä sitä voi perua.

Ihanteellinen lähetysalue

Kopterin ja kauko-ohjaimen välinen signaali on luotettavin silloin, kun antennit on suunnattu kopteriin nähden alla olevan kuvan mukaisesti.

Ihanteellisessä lähetyskantamassa antennit osoittavat kopteria kohti ja antennien ja kauko-ohjaimen takaosan välinen kulma on 180° tai 270°.



- ⚠**
- Muita kauko-ohjaimen kanssa samaa taajuutta käyttäviä langattomia laitteita EI SAA käyttää. Muuten kauko-ohjaimeen kohdistuu häiriötä.
 - DJI Fly -sovellukseen tulee kehote, jos lähetyssignaali on heikko lennon aikana. Säädä antennit varmistaaksesi, että kopteri on optimaalisella lähetyskantamalla.

Kauko-ohjaimen yhdistäminen

Kauko-ohjain on jo yhdistetty kopteriin, kun ne ostetaan yhdessä kokonaisuutena. Muussa tapauksessa voit yhdistää kauko-ohjaimen kopteriin aktivoinnin jälkeen noudattamalla seuraavia ohjeita.

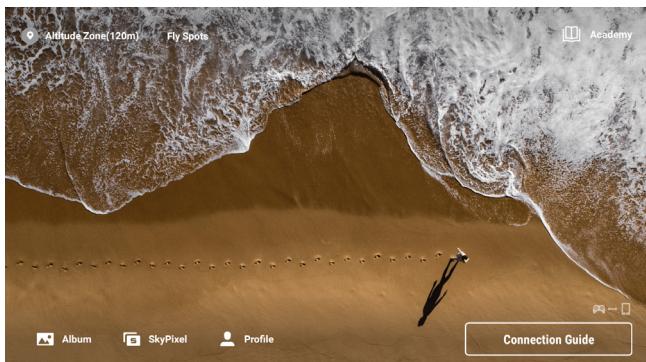
1. Käynnistä kopterin ja kauko-ohjaimen virta.
2. Käynnistä DJI Fly -sovellus.
3. Napauta kameränäkymässä **•••** ja valitse Control (Ohjaus) ja Re-pair to Aircraft (Yhdistä kopteriin uudelleen). Yhteyden muodostamisen aikana kauko-ohjaimen tilaa ilmaiseva merkkivalo vilkkuu sinisenä ja kauko-ohjain piippaa.
4. Paina kopterin virtapainiketta yli neljän sekunnin ajan. Kopterista kuuluu piippausääni kahdesti lyhyen piippauksen jälkeen, ja sen akun varaustason merkkivalot vilkkuvat järjestysessä ilmaisten, että se on valmis muodostamaan yhteyden. Kauko-ohjain piippaa kahdesti ja sen tilaa ilmaiseva merkkivalo alkaa palaa tasaisesti vihreänä, mikä osoittaa, että yhdistäminen on onnistunut.

- 💡**
- Varmista, että kauko-ohjain on enintään puolen metrin päässä kopterista yhdistämisen aikana.
 - Kauko-ohjain katkaisee automaattisesti yhteyden kopteriin, jos toinen kauko-ohjain yhdistetään samaan kopteriin.
 - Kytke Bluetooth- ja Wi-Fi-yhteys pois päältä, jotta videolähetyks toimii mahdollisimman hyvin.

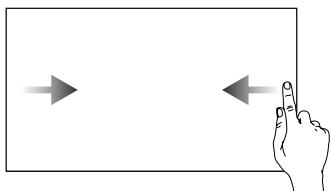
- ⚠**
- Lataa kauko-ohjain täyteen ennen jokaista lennystä. Kauko-ohjain päästää hälytysään, kun akun varaus on matala.
 - Jos kauko-ohjaimen virta on päällä ja ohjain on käytämättömänä viiden minuutin ajan, kuuluu hälytys. Kuuden minuutin kuluttua kauko-ohjaimen virta sammuu automaattisesti. Peruuta hälytys liikuttamalla ohjaussauvoja tai painamalla mitä tahansa painiketta.
 - Lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein, jotta akku pysyy toimintakuntoisena.
 - ÄLÄ käytä kopteria käytämällä kauko-ohjainta lennystksen seurantaan, jos valaistusolosuhteet ovat liian kirkkaat tai pimeät. Käyttäjä on vastuussa näytön kirkkauden oikeasta säädöstä ja hänen on huomioitava monitoriin kohdistuva suora auringonvalo lennystksen aikana.

Kosketusnäytön käyttö

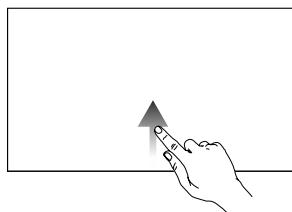
Aloitus



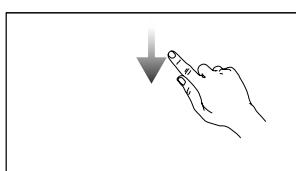
Käyttö



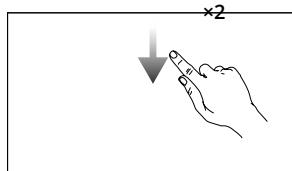
Palaa edelliseen näytöön liu'uttamalla näytöötä vasemmalta tai oikealta näytön keskelle.



Palaa DJI Fly -sovellukseen liu'uttamalla näytöötä ylöspäin näytön alaosasta.



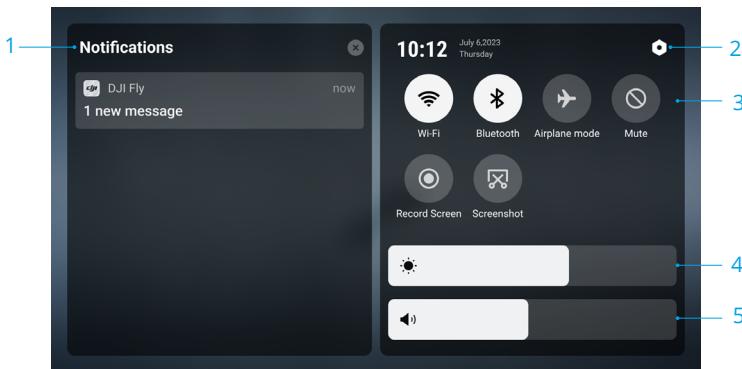
Liu'uta näytön yläosasta alaspäin ja avaa tilapalkki DJI Fly -sovelluksessa.



Liu'uta kahdesti näytön yläosasta alaspäin ja avaa pikasetukset DJI Fly -sovelluksessa.

Tilapalkissa näkyvät kauko-ohjaimen aika, Wi-Fi-signaali ja akun varaustaso jne.

Pika-asetukset



1. Ilmoitukset

Katso järjestelmäilmoitukset napauttamalla.

2. System Settings (Järjestelmäasetukset)

Avaa järjestelmäasetukset napauttamalla ja määritä Bluetooth-asetukset, äänenvoimakkuus, verkkoyleys jne. Käyttäjät saavat myös lisätietoja säätimistä ja tila-LED-valoista tutustumalla oppaaseen.

3. Pikkavalinnat

WiFi : ota Wi-Fi-yhteys käyttöön tai poista se käytöstä napauttamalla. Pidä painettuna, jos haluat määrittää asetukset ja muodostaa yhteyden Wi-Fi-verkkoon tai lisätä yhteyden.

Bluetooth : ota Bluetooth käyttöön tai poista se käytöstä napauttamalla. Pidä painettuna, kun haluat määrittää asetukset ja muodostaa yhteyden lähellä oleviin Bluetooth-laitteisiin.

Lentokonetila : lentokonetila käyttöön napauttamalla. Wi-Fi- ja Bluetooth-yhteys poistetaan käytöstä.

Ilmoitukset : poista järjestelmän ilmoitukset käytöstä ja poista kaikki hälytykset käytöstä napauttamalla.

Näytöntallennus : aloita näytön tallennus napauttamalla.

Näytökuva : ota näytökuva napauttamalla.

4. Kirkkauden säättäminen

Säädä näytön kirkkautta liuuttamalla palkkia.

5. Äänenvoimakkuuden säättäminen

Säädä äänenvoimakkuutta liuuttamalla palkkia.

Lisäominaisuudet

Kompassin kalibrointi

Kompassi on ehkä kalibroitava sen jälkeen, kun kauko-ohjainta on käytetty alueilla, joilla on sähkömagneettisia häiriöitä. Näytöön tulee varoituskehote, jos kauko-ohjaimen kompassi vaatii kalibrointia. Aloita kalibrointi napauttamalla varoituskehottetta. Muissa tapauksissa voit kalibroida kauko-ohjaimen seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Käynnistä kauko-ohjaimen virta ja siirry pika-asetuksiin.
2. Valitse System Settings (Järjestelmäasetukset), vieritää alas ja napauta Compass (Kompassi).
3. Kalibroi kompassi noudattamalla näytöllä esitettäviä ohjeita.
4. Kun kalibrointi onnistuu, näytöön tulee kehote.

DJI RC-N2

DJI Air 3 -laitteen kanssa käytettäessä DJI RC-N2 -kauko-ohjaimessa on O4-videolähetyys, joka toimii sekä 2,4 GHz:n, 5,8 GHz:n että 5,1 GHz:n taajuusalueilla. Kauko-ohjain pystyy valitsemaan parhaan lähetyskanavan automaattisesti ja voi lähettää HD-reaalialaikanäkymää tarkkuudella 1080p 60 fps kopterista DJI Fly -sovellukseen mobiililaitteessa (riippuen mobiililaitteen toimintakyvystä) enintään 20 km:n (FCC-standardien mukainen ja mitattuna häiriöttömällä laajalla avoimella alueella) etäisyydeltä. Käyttäjät voivat ohjata kopteria ja muuttaa asetuksia helposti tällä alueella.

Sisäänrakennetun akun kestävyys on 5 200 mAh ja teho 18,72 Wh. Akun enimmäiskestoaika on kuusi tuntia (kun mobiililaitetta ei ladata).

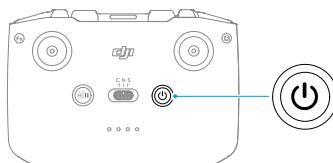
-  • 5,1 GHz:n taajuutta voidaan käyttää vain maissa ja alueilla, joissa se on paikallisten lakiens ja määräysten mukaan sallittua.

Käyttö

Virran käynnistäminen/sammuttaminen

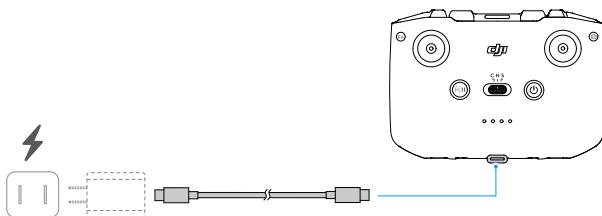
Tarkista senhetkinen akun varaus painamalla virtapainiketta kerran. Jos akun varaus on riittämätön, lataa akku uudelleen ennen käyttöä.

Käynnistä ja sammuta kauko-ohjain painamalla ensin kerran ja sitten uudelleen kahden sekunnin ajan.



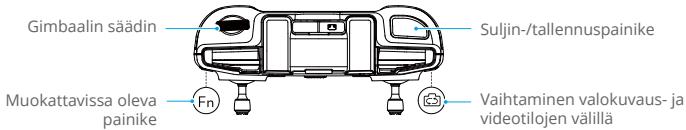
Akun lataus

Liitä USB-laturi kauko-ohjaimen USB-C-porttiin USB-C-kaapelilla.



Gimbaali ja kameran ohjaaminen

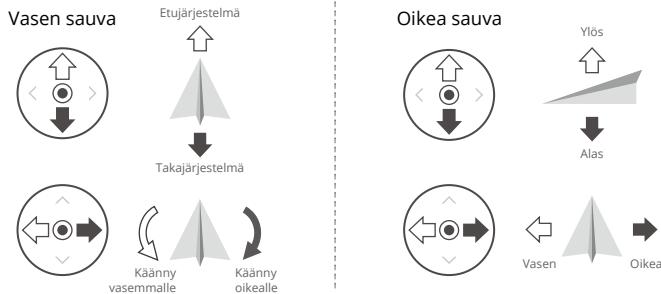
- Suljin/tallennus-painike:** otta valokuva tai käynnistä tai pysäytä videokuvaus painamalla kerran.
- Vaihtelu valokuvien ja videon välillä:** paina kerran tätä vaihtaaksesi valokuvauksen ja videon tallennustilan välillä.
- Gimbaalin säädin:** gimbaalin kallistuskulman säätämiseen.
- Mukautettava painike:** paina pitkään mukautettavaa painiketta ja säädä sitten zoomausta gimbaalin säätimen avulla.



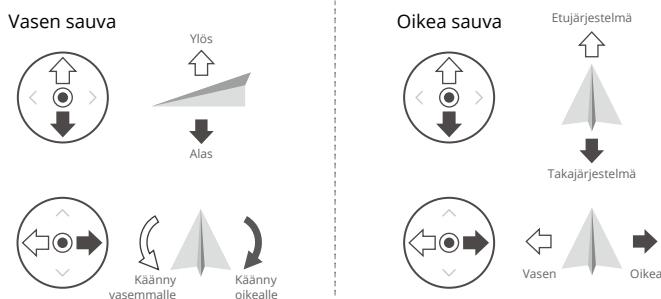
Kopterin ohjaaminen

Käytettävissä on kolme esiohjelmoitua tilaa (Tila 1, Tila 2 ja Tila 3), ja DJI Fly -sovelluksessa voi määrittää omia tiloja.

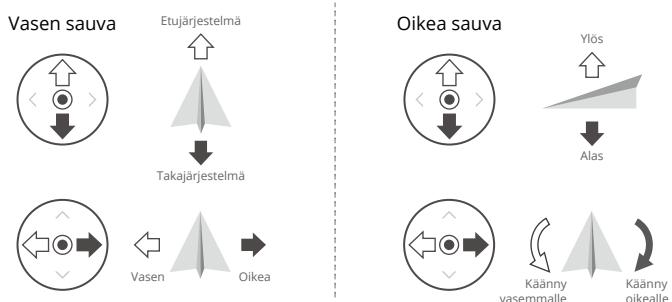
Tila 1



Tila 2

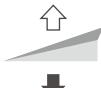


Tila 3



Kauko-ohjaimen oletusohjaustila on tila 2. Tässä oppaassa tilaa 2 käytetään esimerkinä ohjaussauvojen käytön havainnollistamiseksi.

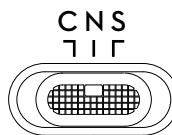
- Sauvan neutraali/keskuspiste: ohjaussauvat ovat keskellä.
- Ohjaussauvan liikuttaminen: ohjaussauvaa työnnetään pois pään keskikohdasta.

Kauko-ohjain (tila 2)	Kopteri	Huomio
		<p>Nopeudensääösauva: sauvan liikkuttaminen ylös- tai alas päin muuttaa kopterin korkeutta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Työnnä sauva ylöspäin nousua varten ja alas päin laskeutumista varten. Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. Mitä kauemmas sauva työnetään keskustasta, sitä nopeammin kopteri muuttaa korkeutta. <p>Käytä vasemmanpuoleista sauvalta lentoon lähtemiseksi, kun moottorit pyörivät joutokäynnillä. Työnnä sauva varovasti äkillisten ja yllättävien korkeusmuutosten välttämiseksi.</p>
		<p>Kääntösauva: kopterin suuntaa voidaan ohjata liikkuttamalla vasemmanpuoleista sauvalta vasemmalle tai oikealle.</p> <ul style="list-style-type: none"> Jos haluat kopterin kiertävän vastapäivään, työnnä sauva vasemmalle päin, ja jos haluat sen kiertävän myötäpäivään, työnnä sauva oikealle päin. Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. Mitä enemmän sauva työnetään poispäin keskikohdasta, sitä nopeampi kopterin kiertoliike on.
		<p>Suuntasauva: kopterin käännymistä poikkiakselin suhteeseen voidaan muuttaa työntämällä oikeanpuoleista sauvalta alas- ja ylöspäin.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lennätä kopteria eteenpäin työntämällä suuntasauvalta ylöspäin ja lennätä taaksepäin työntämällä sauvalta alas päin. Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. Mitä enemmän sauva työnetään poispäin keskikohdasta, sitä nopeammin kopteri liikkuu.
		<p>Sivukallistussauva: kopterin kallistusta voidaan ohjata liikkuttamalla oikeanpuoleista sauvalta vasemmalle tai oikealle päin.</p> <ul style="list-style-type: none"> Jos haluat lennättää kopteria vasemmalle päin, työnnä sauva vasemmalle päin, ja jos oikealle päin, työnnä sauva oikealle. Kopteri leijuu paikallaan, jos sauva on keskiasennossa. Mitä enemmän sauva työnetään poispäin keskikohdasta, sitä nopeammin kopteri liikkuu.

Lentotilan valitsin

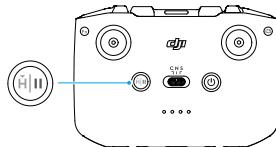
Valitse haluttu lentotila valitsimen avulla.

Yhteensopivus	Lentotila
S	Sport-tila
N	Normaali-tila
C	Cine-tila



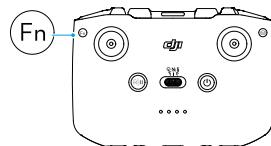
Lennon keskeytys / RTH-painike

Painikkeen painaminen kerran jarruttaa kopteria ja saa sen leijailemaan paikallaan. Paina pitkään painiketta, kunnes kauko-ohjaimesta kuuluu RTH:n käynnistämisen ilmaiseva äänimerkki. Kopteri palaa viimeksi tallennettuun lähtöpisteeseen. Peruuta RTH ja ota kopterin ohjaus takaisin hallintaasi painamalla tästä painiketta uudelleen.



Muokattavissa oleva painike

Voit muokata tämän painikkeen toimintoja menemällä DJI Fly -asetuksiin ja valitsemalla Ohjaus.



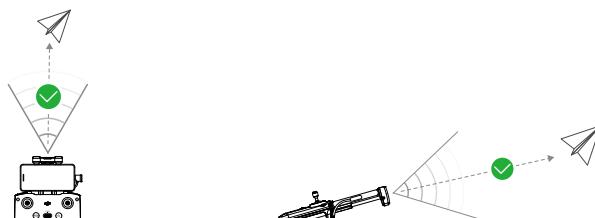
Kauko-ohjaimen hälytys

Kauko-ohjaimesta kuuluu varoitusääni RTH:n aikana. Hälytystä ei voi peruuttaa. Kauko-ohjain päästää hälytysäisen, kun kauko-ohjaimen akun varaus on matala (6–10 %). Akun alhaisen varaustason hälytys voidaan peruuttaa painamalla virtapainiketta. Akun kriittisen alhaisen tason hälytys antaa äänimerkin, kun akun taso on alle 5 %, eikä sitä voi perua.

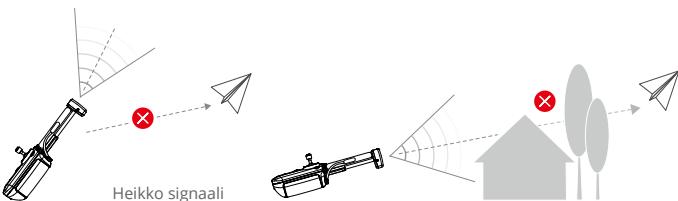
Akun varaustason merkkivalot alkavat vilkkuva hitaasti, kun akku irrotetaan kopterista. DJI Fly antaa varoituksen, kun yhteys kopteriin on katkaistu.

Ihanteellinen lähetysalue

Kopterin ja kauko-ohjaimen välinen signaali on luotettavin silloin, kun kauko-ohjain on suunnattu kopteriin nähdyn alla olevan kuvan mukaisesti.



Ihanteellinen lähetysalue



Kauko-ohjaimen yhdistäminen

Kauko-ohjain on jo yhdistetty kopteriin, kun ne ostetaan yhdessä kokonaisuutena. Muussa tapauksessa voit yhdistää kauko-ohjaimen kopteriin aktivoinnin jälkeen noudattamalla seuraavia ohjeita.

1. Käynnistä kopterin ja kauko-ohjaimen virta.
2. Liitä mobiililaitte kauko-ohjaimen ja käynnistä DJI Fly.
3. Napauta kameranäkymässä **•••** ja valitse Control (Ohjaus) ja Re-pair to Aircraft (Yhdistää kopteriin uudelleen).
4. Paina kopterin virtapainiketta yli neljän sekunnin ajan. Kopteri piippaa kerran, kun sen voi yhdistää. Kun yhdistäminen on onnistunut, kopteri piippaa kahdesti ja kauko-ohjaimen akun varaustason merkkivalot sytytyvät ja palavat tasaisesti.

-
- 💡**
- Varmista, että kauko-ohjain on enintään puolen metrin päässä kopterista yhdistämisen aikana.
 - Kauko-ohjain katkaisee automaattisesti yhteyden kopteriin, jos toinen kauko-ohjain yhdistetään samaan kopteriin.
 - Kytke Bluetooth- ja Wi-Fi-yhteys pois päältä, jotta videolähetyks toimii mahdollisimman hyvin.
-
- ⚠️**
- Lataa kauko-ohjain täyteen ennen jokaista lennätystä. Kauko-ohjain päästää hälytsäisen, kun akun varaus on matala.
 - Jos kauko-ohjaimen virta on pällä ja ohjain on käyttämättömänä viiden minuutin ajan, kuuluu hälytys. Kuuden minuutin kuluttua kauko-ohjaimen virta sammuu automaattisesti. Peruuta hälytys liikuttamalla ohjaussauvoja tai painamalla mitä tahansa painiketta.
 - Varmista mobiililaitepidintä säätämällä, että mobiililaitte on tukevasti paikallaan.
 - Lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein, jotta akku pysyy toimintakuntoisena.
 - ÄLÄ käytä kopteria käyttämällä matkapuhelinta lennätysken seurantaan, jos valaistusolosuhteet ovat liian kirkkaat tai pimeät. Käyttäjä on vastuussa näytön kirkkauden oikeasta sääöstä ja hänen on huomioitava monitoriin kohdistuva suora auringonvalo lennätysken aikana.
 - Varmista, että käytät mobiililaitetta yhdessä DJI RC-N2 -kauko-ohjaimen kanssa kopterin ohjaamiseen. Jos mobiililaitteen virta jostain syystä sammuu, ohjaa kopteri turvallisuussyistä laskeutumaan mahdollisimman pian.

DJI Fly -sovellus

Tässä kohdassa esitellään DJI Fly -sovelluksen tärkeimmät toiminnot.

DJI Fly -sovellus

Aloitus

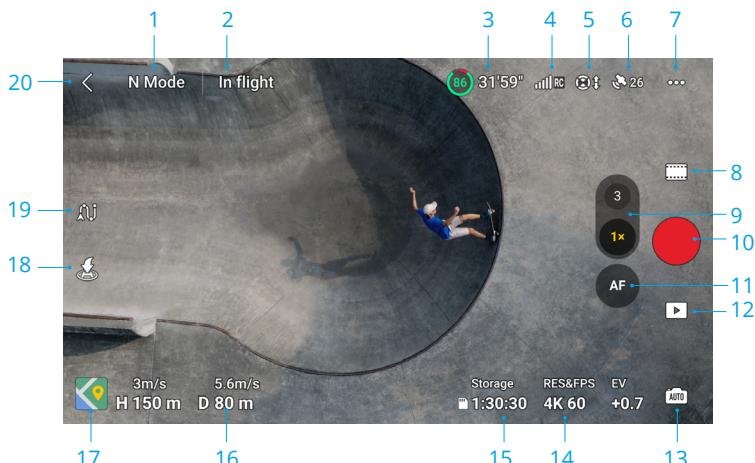
-  • DJI Flyn käyttöliittymä ja toiminnot voivat vaihdella ohjelmistoversioin päivityyssä. Todellinen käytökokemus perustuu käytettyyn ohjelmistoversioon.

Käynnistä DJI Fly -sovellus ja siirry aloitusnäytölle käyttääksesi seuraavia toimintoja:

- Etsi opetusvideoita, käyttöohjeita, lentopaikkoja, lentovinkkejä ja paljon muuta.
- Tarkista eri alueiden säätövaatimukset ja hanki tietoa lentopaikoista.
- Voit katsella valokuvia ja videoita kopterin albumista tai paikalliseen laitteeseen tallennettua kuvamateriaalia, tai tutkia lisää jaettua kuvamateriaalia SkyPixelistä.
- Kirjaudu sisään DJI-tililläsi tarkistaaksesi tilitietosi.
- Hanki myynnin jälkeistä palvelua ja tukea.
- Päivitä laiteohjelmisto, lataa offline-karttoja, käytä Find My Drone -ominaisuutta, käy DJI Forumissa ja DJI Storeissa ja paljon muuta.

Kameranäkymä

Painikkeiden kuvaukset



1. Lentotila

N-tila: näyttää senhetkisen lentotilan.

2. Järjestelmän tilapalkki

In Flight: osoittaa kopterin lentotilaa ja näyttää erilaisia varoitusilmoituksia.

3. Akun tiedot

31'59": näyttää akun senhetkisen varaustason ja jäljellä olevan lennätyksenajan. Saat lisätietoja akusta napauttamalla.

4. Videon maayhteyden signaalin vahvuus

näyttää kopterin ja kauko-ohjaimen välisen videoyhteyden vahvuuden.

5. Näköjärjestelmien tila

: kuvakkeen vasen puoli ilmaisee vaakatasoisen näköjärjestelmän tilan, ja kuvakkeen oikea puoli ilmaisee ylös- ja alasnäköjärjestelmien tilan. Kuvake on valkoinen, kun näköjärjestelmä toimii normaalisti, ja muuttuu punaiseksi, kun näköjärjestelmä ei ole käytettäväissä.

6. GNSS-tila

26: näyttää GNSS-signaalin senhetkisen vahvuuden. Tarkista GNSS-signaalin tila napauttamalla. Lähtöpiste voidaan päivittää, kun kuvake on valkoinen, mikä merkitsee, että GNSS-signaali on voimakas.

7. Settings (Asetukset)

••• : tarkastele tai aseta turva-, ohjaus-, kamera- ja lähetysparametreja napauttamalla painiketta. Lisätietoja on asetusosiossa.

8. Kuvaustilat

Valokuvaus: Yksittäiskuva, automaattinen valotuksen haarukointi, sarjakuvaus ja ajastettu kuvaus.

Video: Normal-, Night- ja Slow Motion -tilat.

MasterShots: valitse kohde vetämällä. Kopteri kuvaaa suorittaessaan samalla sarjana erilaisia toimenpiteitä ja pitäessään kohteenvaihtuvan keskellä. Tämän jälkeen luodaan lyhyt video.

QuickShots: Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang ja Asteroid.

Hyperlapse: Free, Circle, Course Lock ja Waypoints.

Panoraama: Pallokuva, 180°, laajakulmakuva ja pystykuva. Kopteri ottaa automaattisesti useita valokuvia ja yhdistää ne panoraamakuvaaksi valitun panoraamakuvan tyypin perusteella.

• Yövideokuva vähentää kohinaa paremmin ja tuottaa laadukkaampaa videoaineistoa sekä tukee jopa ISO-herkkyyttä 12 800.

• Yövideotila tukee tällä hetkellä 4K 24/25/30 fps -tasoa ja 1080P 24/25/30 fps -tasoa.
• FocusTrack-toimintoa ei tueta yövideotilassa.

9. Kameran kytkinpainike

Vaihda keskipitkän kauko-objektiivin kameraan napauttamalla ja muuta zoomaussuhdetta napauttamalla uudelleen. Napauta vaihtaaksesi laajakulmakameraan ja muuta zoomaussuhdetta napauttamalla uudelleen.

Napauta ja pidä ③ tai ⑩ saadaksesi näkyviin zoomauspalkin digitaalista zoomausta varten Lähennä tai loitonna näytöllä olevaa kuvaaa kahdella sormella.

- 💡 • Mitä suurempi zoomaussuhde on, sitä hitaanmin kopteri pyörii, jotta näkymä on tasainen.

10. Suljin-/tallennuspainike

● : ota kuva tai aloita tai lopeta videon tallennus napauttamalla tästä painiketta.

11. Tarkennuspainike

AF/MF : Vaihda automaattisen ja manuaalisen tarkennuksen välillä napauttamalla kuvaketta. Voit säätää tarkennusta pitämällä kuvaketta painettuna, jolloin tarkennuspalkki tulee esiin.

12. Toisto

▶ : napauttamalla tästä painiketta pääset toistotilaan ja voit esikatsella valokuvia ja videoita heti niiden tallentamisen jälkeen.

13. Kameratilojen valitsin

📷 : napauttamalla voit vaihtaa Auto- ja Pro-tilojen välillä. Eri parametreja voidaan määrittää eri tiloissa.

14. Kuvauskseen parametrit

RESFPS 4K 60 : näyttää senhetkiset kuvausparametrit. Avaa parametriasetukset napauttamalla.

15. Tallennustiedot

Storage 1:30:30 : näyttää senhetkiselle tallennusvälineelle mahtuvien valokuvien määrän ja mahdollisen videon kuvausajan. Napauta katsoaksesi kopterin sisäisen tallennustilan tai microSD-kortin jäljellä oleva kapasiteetti.

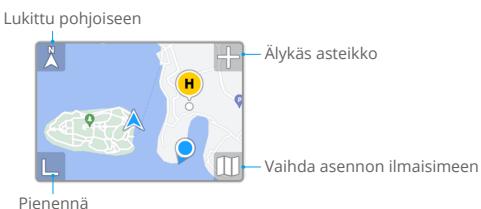
16. Lennon telemetria

Näyttää kopterin ja lähtöpisteen välisen etäisyyden, korkeuden lähtöpisteestä, kopterin vaakasuuntaisen nopeuden ja kopterin pystysuuntaisen nopeuden.

17. Kartta / korkeuden ilmaisin / näköavustiin

◀ : laajenna pienoiskarttaan napauttamalla ja napauta pienoiskartan keskikohtaa vaihtaaksesi kameranäkymästä karttanäkymään. Pienoiskartta voidaan vaihtaa asennon ilmaisimeen.

- Pienoiskartta: näyttää kartan näytön vasemmassa alakulmassa, jotta käyttäjä voi samanaikaisesti tarkistaa kameranäkymän, kopterin ja kauko-ohjaimen reaaliaikaisen sijainnin ja suuntauksen, lähtöpisteen sijainnin ja lentoreitit jne.



Lukittu pohjoiseen	Pohjoinen on lukittu kartalle niin, että pohjoinen osoittaa ylöspäin karttanäkymässä. Napauta vaihtaaksesi Lukitus pohjoiseen -tila kauko-ohjaimen suuntaan, jossa kartta pyörii, kun kauko-ohjain muuttaa suuntaa.
Älykäs astekko	lähennä tai loitonna napauttamalla +/- -kuvaketta.
Vaihda asennon ilmaisimeen	vaihda pienoiskartasta asennon ilmaisimeen napauttamalla.
Pienennä	pienennä kartta napauttamalla.

- Asennon ilmaisin: näyttää asennon ilmaisimen näytön vasemmassa alakulmassa, jotta käyttäjä voi samanaikaisesti tarkistaa kameranäkymän, kopterin ja kauko-ohjaimen suhteellisen sijainnin ja suunnan, lähtöpisteen sijainnin ja kopterin vaaka-asentotiedot jne. Asennon ilmaisin tukee kopterin tai kauko-ohjaimen näyttämistä keskipisteenä.



Kopterin suunta



Kopteri keskipisteenä

Kauko-ohjain keskipisteenä

Vaihda kopteriin/kauko-ohjaimen keskipisteenä	Vaihda kopteri/kauko-ohjain asennon ilmaisimen keskipisteeksi napauttamalla.
Kopterin suunta	Osoittaa kopterin suunnan. Kun kopteri näytetään asennon ilmaisimen keskipisteenä ja käyttäjä muuttaa kopterin suuntaa, kaikki muut asennon ilmaisimen elementit liikkuvat kopterikuvakseen ympäri. Kopterikuvakseen nuolen suunta ei muutu.
Kopterin vaakasuora asento	Osoittaa kopterin vaakasuoran asennon tiedot (mukaan lukien nyökkääminen ja kallistus). Syvä syaanialue on vaakasuorassa ja asento-osoittimen keskellä, kun kopteri leijuu paikallaan. Muussa tapauksessa tuuli on muuttamassa kopterin asentoa. Lennätä varovasti. Syvä syaanialue muuttuu reaalilajassa kopterin vaaka-asennon mukaan.
Vaihda näköavustimeen	Vaihda korkeuden ilmaisimesta näköavusteiseen näkymään napauttamalla.
Pienennä	Pienennä asennon ilmaisin napauttamalla.
Lähtöpiste	Lähtöpisteen sijainti. Voit ohjata kopteria manuaalisesti lähtöpisteeseen paluuta varten säätämällä sen suuntaa siten, että se osoittaa ensin lähtöpistettä kohti.
Kauko-ohjain	Piste osoittaa kauko-ohjaimen sijainnin, kun taas pisteen nuoli osoittaa kauko-ohjaimen suunnan. Säädä kauko-ohjaimen suuntaa lennätyksen aikana varmistaaksesi, että nuoli osoittaa kohti kopterikuvaketta signaalin optimaalaiseen siirron takaamiseksi.

- Näköavustiin: Vaakatasoiseen näköjärjestelmään pohjautuva näköavusteinen näkymä muuttaa vaakasuuntaisen nopeuden suuntaa (eteenpäin, taaksepäin, vasemmalle ja oikealle) auttaakseen käyttäjiä navigoimaan ja havaitsemaan esteitä lennon aikana.



Kopterin vaakasuuntainen lentonopeus	Linjan suunta ilmaisee kopterin nykyisen vaakasuuntaisen suunnan, ja linjan pituus ilmaisee kopterin vaakasuuntaisen nopeuden.
Näköavusteisen näkymän suunta	Ilmaisee näköavusteisen näkymän suunnan. Lukitse suunta painamalla painiketta pitkään.
Vaihda pienoiskarttaan	Vaihda näköavusteisesta näkymästä pienoiskarttaan napauttamalla.
Pienennä	Pienennä näköavusteinen näkymä napauttamalla.
Suurennä	Suurennä näköavusteinen näkymä napauttamalla.
Lukittu	Ilmaisee, että näköavusteisen näkymän suunta on lukittu. Peruuta lukitus napauttamalla.

18. Automaattinen nousu ja lasku / RTH

⬆️ / ⬇️ : napauta kuvaketta. Kun kehote ilmaantuu, aloita automaattinen nousu tai laskeutuminen painamalla painiketta pitkään.

⌚ : napauttamalla voit käynnistää Smart RTH -toiminnon ja palauttaa kopterin viimeksi tallennettuun lähtöpisteeseen.

19. Välietappilennätyks

⌚: napauta, jos haluat ottaa välietappilennätyksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

20. Paluu

⟲: palaa aloitusnäytölle napauttamalla tästä painiketta.

Näytön pikavalinnat

Gimbaalin kulman säätö

Säädä gimbaalin kulmaa gimbaalin säätöpalkin avulla painamalla näyttöä pitkään.

Tarkennus-/pistemittaus

Ota tarkennus tai pistemittaus käyttöön napauttamalla näyttöä. Tarkennus tai pistemittaus näkyy eri tavalla kuvaus- ja tarkennustilan, valotustilan ja pistemittaustilan mukaan.

Pistemittauksen jälkeen:

- Säädä valotusarvoa vetämällä kuvaketta ☀ ruudun vierestä ylös- ja alaspäin.
- Valotus lukitaan painamalla laatikkoa pitkään. Valotuksen lukitus avataan painamalla näyttöä pitkään uudelleen tai napauttamalla toista aluetta näytöstä.

Settings (Asetukset)

Turvallisuus

- Lennäty savustaja

Esteiden väistäminen	Monisuuntainen näköjärjestelmä otetaan käyttöön, kun esteen välttämisen tilaksi on asetettu ohitus tai jarrutus. Kopteri ei voi tunnistaa esteitä, jos Obstacle Avoidance on poistettu käytöstä.
Ohitusasetukset	Valitse Normal- tai Nifty-tila, kun käytät Bypass-asetusta.
Näytä tutkakartta	Kun tämä toiminto on käytössä, näytetään reaalialkainen esteiden havaitsemisen tutkakartta.

- Paluu lähtöpisteeseen (RTH) -toiminto: aseta edistynyt RTH, automaattinen RTH-korkeus ja päivitä lähtöpiste.
- AR-asetukset: ota käyttöön AR-lähtöpisteen, AR RTH-reitin ja AR-kopterin varjon näyttö.
- Lennätyssuoja: aseta lentojen enimmäiskorkeus ja enimmäisetäisyys.
- Tunnistimet: katso inertiamittausyksikkö ja kompassin tilat ja aloita tarvittaessa kalibrointi.
- Akku: napauttamalla voit tarkastella akkutietoja, kuten akkukennon tilaa, sarjanumeroa, latausmääriä.
- Lisämerkkivalo: napauttamalla voit määrittää lisävalon asetukseksi automaattinen, päällä tai pois päältä. Lisämerkkivaloa EI SAA kytkeä päälle ennen nousua.
- Kopterin etuvarren merkkivalot: voit asettaa kopterin etuvarren merkkivalot automaattilaan tai pääle. Automaattitilassa kopterin etumerkkivalot poistetaan käytöstä kuvausen ajaksi, jotta laatu ei muutu.
- Poista GEO-vyöhykeasetuksien lukitukset: Napauttamalla voit tarkastella tietoja GEO-vyöhykkeiden lukituksen poistamisesta.
- Etsi kopteri: tämä ominaisuus auttaa löytämään kopterin sijainnin joko ottamalla kopterin merkkivalot käyttöön, piippausäären avulla tai käytämällä karttaa.
- Lisäturvallisuusasetukset

Signaali katkennut	Kopterin toiminta, kun kauko-ohjaimen signaali katkeaa, voidaan asettaa tilaan RTH, Laskeudu tai Leijaile.
Roottorin hätipysäytys	Hätäpysäytys tarkoittaa, että moottorit voi pysäyttää kesken lennon vain suorittamalla yhdistettyjen sauvojen komennon vähintään kahden sekunnin ajan hätätilanteessa, kuten jos tapahtuu törmäys, moottori sakkaa, kopteri pyörii ilmassa tai jos kopterin hallinta menetetään ja se nousee ja laskeutuu nopeasti. Milloin tahansa tarkoittaa, että moottorit voidaan pysäyttää kesken lennätyksen milloin tahansa, kun käyttäjä suorittaa yhdistettyjen sauvojen komennon (Combination stick command, CSC).

Mootoreiden pysäytämisestä kesken lennon seuraa kopterin putoaminen.

Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus	Kun näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus on poistettu käytöstä, kopteri luottaa ainoastaan GNSS-paikannukseen leijailuun, monisuuntainen esteiden tunnistus ei ole käytettävissä, eikä kopteri automaattisesti hidasta laskeutumista maanpinnan lähellä. Eritystä varovaisuutta vaaditaan, kun näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus on poistettu käytöstä. Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus voidaan poistaa tilapäisesti käytöstä pilvissä ja sumussa tai kun laskeutumisen aikana havaitaan este. Pidä näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus käytössä tavanomaisissa lennätystilanteissa. Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus ovat oletusarvoisesti käytössä kopterin uudelleenkäynnistyksen jälkeen. 💡 Näkymäpaikannus ja esteiden tunnistus ovat käytettävissä vain manuaalisen lennätyn yhteydessä, eivätkä ne ole käytettävissä tilojen, kuten RTH, automaattinen laskeutuminen ja älykäs lentotila, yhteydessä.
AirSense	Jos AirSense on käytössä, DJI Fly -sovellukseen tulee hälytys, kun miehitetty ilma-alus havaitaan. Lue vastuuvaapauslauseke DJI Fly -sovelluksen kehotteesta ennen AirSensen käyttöä.

Ohjaus

- Kopterin asetukset

Yksiköt	Voidaan asettaa metrijärjestelmän tai brittiläisen mittajärjestelmän mukaiseksi.
Subject Scanning (kohteenv skannaus)	Kun tämä toiminto on käytössä, kopteri lukee ja näyttää kohteet automaattisesti kameranäkymässä (käytettävissä vain yksittäiskuvauvasti ja normaalissa videotiloissa).
Gain- ja Expo-säätö	Tukee Gain- ja Expo-asetuksia, jotka on hienosäädettävä kopterissa ja gimbaalissa eri lentotiloissa, mukaan lukien suurin vaakasuuntainen nopeus, suurin nousunopeus, suurin laskeutumisnopeus, suurin kulmanopeus, kääntymisen tasaisuus, jarrujen herkkyy sekä Expo-toiminnon ja gimbaalin suurin kallistuksen säätönopeus ja kallistuksen tasaisuus.

- ⚠️ • Kun vapautat ohjaussauvan, lisääntynyt jarruherkkyyks vähentää kopterin jarrutusmatkaa ja pienempi jarruherkkyyks lisää jarrutusmatkaa. Lennätä varovasti.
- Gimbaaliasetukset: napauttamalla voit määrittää gimbaalitilan, suorittaa gimbaalin kalibroinnin ja kohdistaa gimbaalin uudelleen tai kääntää sitä alaspäin.
 - Kauko-ohjaimen asetukset: napauttamalla tästä voit asettaa mukautettavan painikkeen toiminnon, kalibroida kauko-ohjaimen ja vaihtaa ohjaussauvatiiloja. Varmista, että ymmärrät ohjaussauvatiilan toiminnot ennen sen muuttamista.
 - Lennäty sopastus: katso lennäty sopastus.
 - Yhdistäminen uudelleen kopteriin (linkki): kun kopteria ei ole yhdistetty kauko-ohjaimeen, aloita yhdistäminen napauttamalla tästä.

Kamera

- Kameran parametriasetukset: näyttää eri asetuksia kuvaustilan mukaan.

Kuvaustilat	Settings (Asetukset)
Valokuvaustila	Muoto, kuvasuhde, resoluutio
Tallennustila	Väri, koodausmuoto ja videon tekstitykset
MasterShots	Väri, koodausmuoto ja videon tekstitykset
QuickShots	Väri, koodausmuoto ja videon tekstitykset
Hyperlapse	Valokuvatyyppi, kuvan rajaus
Panorama	Valokuvatyyppi

- General Settings (Yleiset asetukset):

Välkynnän esto	Kun tämä toiminto on käytössä, valonlähteen aiheuttama videoaineiston välyntä vähenee kuvattaessa ympäristöissä, joissa on valoja. 💡 Pro-tilassa välyntää estävä toiminto tulee käyttöön vain, kun suljinaika ja ISO-herkkyyys ovat automaattisia.
Histogrammi	Kun toiminto on käytössä, käyttäjät voivat tarkistaa näytöstä, onko valotus asianmukainen.
Huipputaso	Kun toiminto on käytössä manuaalisen tarkennuksen tilassa, tarkennetut kohteet rajataan punaisella. Mitä korkeampi korostustaso, sitä paksumpi ääriviiva.
Ylivalotuksen varoitus	Kun tämä ominaisuus on käytössä, ylivalotusalue merkitään vinosuuntaisilla viivoilla.
Ruudukot	Voit ottaa käyttöön ruudukkoviivat, kuten vinosuuntaiset viivat, yhdeksänneliöiset ruudukot ja keskipisteet.
Valkotasapaino	Aseta automaattitilaan tai säädä värilämpötilaan manuaalisesti.

- Säilytys

Säilytys	Tallenna kuvatut tiedostot kopterin microSD-kortille tai kopterin sisäiseen tallennustilaan. DJI Air 3 -kopterin sisäinen tallennustila on 8 Gt.
Mukautetun kansion nimeäminen	Kun muutokset tehdään, kopterin tallennustilaan luodaan automaattisesti uusi kansio tulevien tiedostojen tallentamista varten.
Mukautetun tiedoston nimeäminen	Nimen muuttamisen jälkeen sitä käytetään tulevissa kopteriin tallennettavissa tiedostoissa.
Välimuisti tallennuksen aikana	Kun tämä ominaisuus on käytössä, kauko-ohjaimen reaaliaikanäkymä tallennetaan kauko-ohjaimen tallennustilaan videota tallennettaessa.
Videovälimuistin enimmäistilavuus	Kun välimuistin raja saavutetaan, vanhimmat välimuistitiedot poistetaan automaattisesti.

- Kameran asetusten palauttaminen: palauta kameran kaikki asetukset oletusarvoihin napauttamalla täitä.

Lähettäminen

Suoratoistoalusta voidaan valita lähettämään kameranäkymää reaalialajassa. Myös taajuuskaista- ja kanavatila voidaan asettaa lähetysasetuksissa.

Tietoja

Näyttää laitteen nimen, Wi-Fi-yhteyden nimen, mallin, sovellusversion, kopterin laiteohjelmiston, RC-laitteohjelmiston, FlySafe-tiedot, sarjanumeron jne.

Palauta asetukset, mukaan lukien kameran, gimbaalin ja turva-asetukset, oletusasetuksiin valitsemalla Palauta kaikki asetukset.

-
- ⚠ • Muista ladata laite täyteen ennen DJI Fly -sovelluksen käynnistämistä.
 - DJI Flyn käyttöön tarvitaan matkapuhelinverkkoka. Kysy matkapuhelinoperaattoriltasi lisätietoja tiedonsiirtomaksuista.
 - Jos käytät matkapuhelintasi näyttölaitteena, ÄLÄ otta vastaan puheluita äläkä käytä tekstitoimintoja lennätyksen aikana.
 - Lue kaikki turvallisuuskehotukset, varoitusilmoitukset ja vastuuvalpauslausekkeet huolellisesti. Tutustu paikallisiin lennätykseen liittyviin sääntöihin ja määräyksiin. Olet yksin vastuussa kaikkien asiaankuuluvien sääntöjen noudattamisesta ja asianmukaisesta lennättämisestä.
 - a. Lue huolellisesti varoitusilmoitukset ennen automaattisen nousun ja laskeutumisen toimintojen käyttöä.
 - b. Lue huolellisesti varoitusilmoitukset ja vastuuvalpauslauseke ennen korkeuden asettamista oletusarvoista suuremmaksi.
 - c. Lue huolellisesti varoitusilmoitukset ja vastuuvalpauslauseke ennen lentotilojen vaihtamista.
 - d. Lue huolellisesti varoitus- ja vastuuvalpausilmoitukset GEO-vyöhykkeillä tai niiden läheisyydessä toimimisesta.
 - e. Lue huolellisesti varoitusilmoitukset ennen älykkäiden lentotilojen käyttöä.
 - Laskeudu kopterilla välittömästi johonkin turvalliseen paikkaan, jos sovellus kehottaa tekemään niin.
 - Tarkista kaikki sovelluksessa näkyvät tarkistusluettelon varoitusilmoitukset ennen kutakin lennätykertaa.
 - Harjoittele lennäystä sovelluksen opastusten avulla, jos et ole aiemmin lennättänyt kopteria tai jos et ole riittävän kokenut ohjaamaan kopteria turvallisesti.
 - Sovellus on tarkoitettu lennätyksen apuvälilineeksi. Käytä lennätyksessä omaa harkintaasi ÄLÄKÄ ohjaa kopteria pelkästään sovelluksen varassa. Sovellusta tulee käyttää DJI Flyn käyttöehdot ja DJI:n tietosuojakäytännön mukaisesti. Lue ne huolellisesti sovelluksesta.

Liite

Liite

Tekniset tiedot

Kopteri (malli: EB3WBC)

Lentoonlähtöpaino	720 g
Mitat (Pit×Lev×Kork)	Taitettu (ilman roottoreita): 207 × 100,5 × 91,1 mm Auki taitettuna (ilman roottoreita): 258,8 × 326 × 105,8 mm
Enimmäisnousunopeus	10 m/s
Enimmäislaskutumisnopeus	10 m/s
Vaakasuuntainen enimmäisnopeus (merenpinnan tason läheellä, tuulettomat olosuhteet) ^[1]	21 m/s
Suurin nousukorkeus	6 000 m (19 685 jalkaa)
Enimmäislentoaika ^[2]	46 minuuttia
Enimmäisleijailuaika ^[3]	42 minuuttia
Lennätysmatka enintään	32 km
Tuulenvastuksen enimmäiskestokyky	12 m/s
Enimmäisnousukulma	35°
Käyttölämpötilat	-10–40 °C (14–104 °F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Lejailun tarkkuusväli	Pystysuora: ±0,1 m (näköjärjestelmän paikannuksen kanssa) ±0,5 m (GNSS-paikannuksella)
	Vaakasuunta: ±0,3 m (näköjärjestelmän paikannuksen kanssa) ±0,5 m (huipputarkalla järjestelmäpaikannuksella)
Sisäinen tallennustila	8 GB
Kamera	
Kuvakenno	Laajakulmakamera: 1/1,3:n tuuman CMOS, todelliset kuvapisteet: 48 MP Keskipitkän kauko-objektiivin kamera: 1/1,3 tuuman CMOS, todelliset kuvapisteet: 48 MP
Linssi	Laajakulmakamera Kuvakulma: 82° Formaatin vastaavuus: 24 mm Aukko: f/1,7 Tarkennus: 1 m – ∞
	Keskipitkän kauko-objektiivin kamera Kuvakulma: 35° Formaatin vastaavuus: 70 mm Aukko: f/2,8 Tarkennus: 3 m – ∞

ISO	<p>Video</p> <p>Normaali ja hidasi liike: 100–6 400 (Normaali väri) 100–1 600 (D-Log M) 100–1 600 (HLG)</p> <p>Yökuvaustila: 100–12 800 (Normaali väri)</p> <p>Valokuvaus</p> <p>100–6 400 (12 MP) 100–3 200 (48 MP)</p>
Sähköisen sulkimen nopeus	<p>Laajakulmakamera</p> <p>12 MP:n valokuva: 1/16 000–2 s (2,5–8 s simuloidulle pitkälle valotusajalle) 48 MP:n valokuva: 1/8 000–2 s</p> <p>Keskipitkän kauko-objektiivin kamera</p> <p>12 MP:n valokuva: 1/16 000–2 s (2,5–8 s simuloidulle pitkälle valotusajalle) 48 MP:n valokuva: 1/8000–2 s</p>
Enimmäiskuvakoko	<p>Laajakulmakamera: 8064×6048 Keskipitkän kauko-objektiivin kamera: 8064×6048</p>
Valokuvaustilat	<p>Laajakulmakamera</p> <p>Yksittäiskuva: 12 MP ja 48 MP</p> <p>Sarjakuvaus: 12 MP, 3/5/7 kuva; 48 MP, 3/5 kuva</p> <p>Automaattinen valotuksen haarakointi (Automatic Exposure Bracketing, AEB): 12 MP, 3/5/ kuva; 48 MP, 3/5 kuva 0,7:n valotusarvoaskeleella</p> <p>Ajastettu kuvaus: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s; 48 MP, 5/7/10/15/20/30/60 s</p> <p>Keskipitkän kauko-objektiivin kamera</p> <p>Yksittäiskuva: 12 MP ja 48 MP</p> <p>Sarjakuvaus: 12 MP, 3/5/7 kuva; 48 MP, 3/5 kuva</p> <p>Automaattinen valotuksen haarakointi (Automatic Exposure Bracketing, AEB): 12 MP, 3/5/ kuva; 48 MP, 3/5 kuva 0,7:n valotusarvoaskeleella</p> <p>Ajastettu kuvaus: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s; 48 MP, 5/7/10/15/20/30/60 s</p>
Valokuvien tiedostomuoto	JPEG/DNG (RAW)
Videon pistetarkkuus ^[4]	<p>Laajakulmakamera:</p> <p>H.264/H.265</p> <p>4K: 3840×2160 kuvataajuudella 24/25/30/48/50/60/100 fps</p> <p>Täysteräväpiirto: 1920 × 1080 kuvataajuudella 24/25/30/48/50/60/100/200 fps</p> <p>2,7 K:n pystykuvaus: 1 512 × 2 688 kuvausnopeudella 24/25/30/48/50/60 fps</p> <p>Täyteräväpiirtoinen pystykuvaus: 1 080×1 920 kuvausnopeudella 24/25/30/48/50/60 fps</p> <p>Keskipitkän kauko-objektiivin kamera:</p> <p>H.264/H.265</p> <p>4K: 3840×2160 kuvataajuudella 24/25/30/48/50/60/100 fps</p> <p>Täyteräväpiirto: 1920 × 1080 kuvataajuudella 24/25/30/48/50/60/100/200 fps</p> <p>2,7 K:n pystykuvaus: 1 512 × 2 688 kuvausnopeudella 24/25/30/48/50/60 fps</p> <p>Täyteräväpiirtoinen pystykuvaus: 1 080×1 920 kuvausnopeudella 24/25/30/48/50/60 fps</p>

Videokuvan tiedostomuoto	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Videon enimmäistiedonsiirtonopeus	H.264/H.265: 150 Mbit/s
Tuettu tiedostojärjestelmä	exFAT
Väritila ja näytteenottomenetelmä	<p>Laajakulmakamera Normaali: 8-bittinen 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bittinen 4:2:0 (H.265)</p> <p>Keskipitkän kauko-objektiivin kamera Normaali: 8-bittinen 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bittinen 4:2:0 (H.265)</p>
Digitaalinen zoomaus	Laajakulmakamera: 1–3-kertainen Keskipitkän kauko-objektiivin kamera: 3–9-kertainen
Gimbaali	
Vakaus	3-akselinen (kallistus, sivukallistus, panorointi)
Mekaaninen alue	Kallistus: -135°–70° Kierto: -50° – 50° Panorointi: -27°–+27°
Mekaaninen alue	Kallistus: -90°–60° Panorointi: -5° – 5°
Enimmäisohjausnopeus (kallistus)	100°/s
Kulmaväärähelyalue	±0,0037°
Havaintojärjestelmät	
Havaitsemistyyppi	Monisuuntainen binokulaarinen näköjärjestelmä, jota täydentää kopterin pohjassa oleva kolmisuuntainen infrapuna havaintojärjestelmä
Etujärjestelmä	Mittausetäisyys: 0,5–18 m Havainnonsetäisyys: 0,5–200 m Todellinen havaintonopeus: Lentonopeus \leq 15 m/s Kuvakulma: Vaakatasoinen 90°, pystysuuntainen 72°
Takajärjestelmä	Mittausetäisyys: 0,5–18 m Todellinen havaintonopeus: Lentonopeus \leq 14 m/s Kuvakulma: Vaakatasoinen 90°, pystysuuntainen 72°
Sivuttaissuuntainen	Mittausetäisyys: 0,5–30 m Todellinen havaintonopeus: Lentonopeus \leq 14 m/s Kuvakulma: Vaakatasoinen 90°, pystysuuntainen 72°
Yläjärjestelmä	Mittausetäisyys: 0,5–18 m Todellinen havaintonopeus: Lentonopeus \leq 6 m/s Kuvakulma: Edessä ja takana 72°, vasemmalle ja oikealle päin 90°
Alajärjestelmä	Mittausetäisyys: 0,3–14 m Todellinen havaintonopeus: Lentonopeus \leq 6 m/s Kuvakulma: Edessä ja takana 106°, vasemmalle ja oikealle päin 90°
Toimintaympäristö	Eteenpäin, taaksepäin, vasemmalle, oikealle ja ylös: Pinnat, joissa on havaittavia kuviointia, ja riittävä valaistus (yli 15 luksia) Alajärjestelmä: Pinnat, joissa on havaittavia kuviointia, hajaheijastus > 20 % (esim. seinät, puut, ihmiset) ja riittävä valaistus (yli 15 luksia)

3D-infrapunatunnistin	Mittausetäisyys 0,1–8 m (heijastus > 10 %) Kuvakulma: Edessä ja takana 60°, vasemmalle ja oikealle päin 60°
Videon lähetys	
Videon lähetysjärjestelmä	O4
Suoran videolähetyksen kuvanlaatu	Kauko-ohjain: 1080p, 30 kuva sekunnissa / 1080p, 60 kuva sekunnissa
Käyttötäajuus ^[5]	2,4000–2,4835 GHz, 5,170–5250 GHz, 5,725–5,850 GHz
Lähettimen teho (ekvivalenttinen isotrooppinen sähelyteho, EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC), < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: < 23 dBm (CE) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC), < 30 dBm (SRRC), < 14 dBm (CE)
Enimmäislähetysetäisyys (esteetön ja häiriötön) ^[6]	20 km (FCC), 10 km (CE/SRRC/MIC)
Enimmäislähetysetäisyys (esteetön ja häiriöllinen) ^[7]	Voimakas häiriö: kaupunkiympäristö, noin 1,5–4 km Keskitason häiriö: esikaupunkiympäristö, noin 4–10 km Vähäinen häiriö: esikaupunkialue/merenrantta, noin 10–20 km
Enimmäislähetysetäisyys (esteellinen, häiriöllinen) ^[8]	Vähäinen häiriö ja rakennusten estämä: noin 0–0,5 km Vähäinen häiriö ja puiden estämä: noin 0,5–3 km
Suurin latausnopeus ^[9]	O4: 10 Mt/s (DJI RC 2 -kauko-ohjaimen kanssa) 10 Mt/s (DJI RC-N2 -kauko-ohjaimen kanssa) Wi-Fi 5: 30 Mt/s
Pienin viive ^[10]	Kopteri ja kauko-ohjain: Noin 120 ms
Antennit	6 antennia, 2T4R
Wi-Fi	
Protokolla	802.11 a/b/g/n/ac
Käyttötäajuus	2,4–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Lähettimen teho (ekvivalenttinen isotrooppinen sähelyteho, EIRP)	2,4 GHz: <20 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <20 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protokolla	Bluetooth 5.2
Käyttötäajuus	2,4000–2,4835 GHz
Lähettimen teho (ekvivalenttinen isotrooppinen sähelyteho, EIRP)	<10 dBm
Älykäs lentoakku (malli: BWX233-4241-14.76)	
Akun kapasiteetti	4 241 mAh
Paino	267 g
Nimellinen jännite	14,76 V
Enimmäislatausjännite	17 V
Akun tyyppi	Liiumioni 4S
Kemikaalijärjestelmä	LiNiMnCoO ₂
Energia	62,6 Wh
Latauslämpötila	5–40 °C (41–104 °F)

Latausaika	Noin 80 minuuttia (kannettavalla DJI 65W -laturilla) Noin 60 minuuttia (DJI 100W USB-C -virtasovittimella ja DJI Air 3 -akun latauskeskuksella)
Laturi	
Sisääntulo	Kannettava DJI 65W -laturi: 100–240 V (vaihtovirta), 50–60 Hz, 2 A DJI 100W USB-C -virtasovitin: 100–240 V (vaihtovirta), 50–60 Hz, 2,5 A
Ulostulo ^[11]	Kannettava DJI 65W -laturi: USB-C: 5 V= 5 A; 9 V= 5 A; 12 V= 5 A; 15 V= 4,3 A; 20 V= 3,25 A; 5–20 V= 3,25 A USB-A: 5 V= 2 A DJI 100W USB-C -virtasovitin: Enintään 100 W (yhteensä)
Mitoitusteho	Kannettava DJI 65W -laturi: 65 W DJI 100W USB-C -virtasovitin: 100 W
Akun latauskeskus	
Sisääntulo	USB-C: 5–20 V, maks. 5 A
Ulostulo (virran kertyminen)	Akkulaittämä: 12–17 V, maks. 3,5 A
Ulostulo (lataus)	Akkulaittämä: 12–17 V, maks. 5 A
Ulostulo (USB-C)	USB-C: 5 V= 3 A; 9 V= 5 A; 12 V= 5 A; 15 V= 5 A; 20 V= 4,1 A
Lataustyyppi	Lataa kolme akkua järjestysessä
Yhteensopivuus	Älykäs DJI Air 3 -lentoakku
Autolaturi	
Sisääntulo	Auton virransyöttö: 12,7–16 V, 6,5 A, nimellisjännite 14 V (DC)
Ulostulo	USB-C: 5 V= 5 A; 9 V= 5 A; 12 V= 5 A; 15 V= 4,3 A; 20 V= 3,25 A; 5–20 V, 3,25 A USB-A: 5 V= 2 A
Mitoitusteho	65 W
Latauslämpötila	5–40 °C (41–104 °F)
Säilytys	
Suositellut microSD-kortit	SanDisk Extreme PRO 32GB V30 U3 A1 microSDHC Lexar 1066x 64GB V30 U3 A2 microSDXC Lexar 1066x 128GB V30 U3 A2 microSDXC Lexar 1066x 256GB V30 U3 A2 microSDXC Lexar 1066x 512GB V30 U3 A2 microSDXC Kingston Canvas GO! Plus 64GB V30 U3 A2 microSDXC Kingston Canvas GO! Plus 128GB V30 U3 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 64GB V90 U3 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 U3 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 256GB V90 U3 A1 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 U3 A2 microSDXC
DJI RC-N2 -kauko-ohjain (malli: RC151)	
Enimmäistointiminta-aika	6 tuntia (lataamatta mobiililaitteita) 3,5 tuntia (mobiililaitteen lataamisen yhteydessä)
Tuettujen mobiililaitteiden enimmäiskoko	180×86×10 mm

Käyttölämpötila	-10–40 °C (14–104 °F)
Latauslämpötila	5–40 °C (41–104 °F)
Latausaika	2,5 tuntia
Lataustyyppi	5 V / 2 A -laturin käytöä suositellaan.
Akun kapasiteetti	18,72 Wh (3,6 V, 2 600 mAh×2)
Akun tyyppi	18650 Li-ion
Mitat	104,22 × 149,95 × 45,25 mm
Paino	375 g
Tuetut USB-porttityypit	Lightning, USB-C, Micro USB (ostettava erikseen)
Videon lähetyskäyttötäajuus ^[5]	2,4000–2,4835 GHz, 5,170–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz
Lähettimen teho (ekvivalenttininen isotrooppinen säteilyteho, EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
DJI RC 2 -kauko-ohjain (malli: RC331)	
Enimmäistoininta-aika	3 tuntia
Käyttölämpötila	-10–40 °C (14–104 °F)
Säilytyslämpötila	Yhden kuukauden ajan: -30–60 °C (-22 – +140 °F) 1–3 kuukautta: -30 – +45 °C (-22 – +113 °F) 3–6 kuukautta: -30 – +35 °C (-22 – +95 °F) Yli kuusi kuukautta: -30 – +25 °C (-22 – +77 °F)
Latauslämpötila	5–40 °C (41–104 °F)
Latausaika	1,5 tuntia
Lataustyyppi	Tukee jopa 9 V / 3 A -latausta
Akun kapasiteetti	22,32 Wh (3,6 V, 3 100 mAh×2)
Akun tyyppi	18650 Li-ion
Kemikaalijärjestelmä	LiNiMnCoO2
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Sisäinen tallennuskapasiteetti	32 Gt + laajennettava tallennustila (microSD-kortilla)
Tuetut SD-kortit	UHS-I-tyyppin vähintään nopeusluokan 3 microSD-muistikortti
Suositellut microSD-kortit	SanDisk Extreme PRO 64GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC Lexar 256GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO 64GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 128GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256GB V30 microSDXC Kingston 256GB V30 microSDXC
Näytön kirkkaus	700 nitiä
Näytön resoluutio	1920×1080
Ruudun koko	5,5 tuumaa
Näytön kuvataajaus	60 fps
Kosketusnäyttö	10 pisteen monikosketus
Mitat	Ilman ohjaussauvoja: 168,4×132,5×46,2 mm Ohjaussauvojen kanssa: 168,4×132,5×62,7 mm

Paino	Noin 420 g
Videon lähetys	
Antennit	4 antennia, 2T4R
Videon lähetyskseen käyttötäajuus ^[5]	2.4000–2,4835 GHz, 5,170–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz
Lähettimen teho (ekvivalenttinien isotrooppinen sääteilytaho, EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Wi-Fi-protokolla	802,11 a/b/g/n/ac/ax
Wi-Fi-käyttötäajuus	2.4000–2,4835 GHz, 5,150–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz
Wi-Fi-lähettimen teho (ekvivalenttinien isotrooppinen sääteilytaho, EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Bluetooth-protokolla	BT 5.2
Bluetooth-toimintataajuus	2,4000–2,4835 GHz
Bluetooth-lähettimen teho (EIRP)	< 10 dBm

[1] 19 m/s EU:ssa.

[2] Mitattu DJI Air 3:n lentäessä tasaisella 28,8 km/h:n nopeudella tuulettomassa ympäristössä merenpinnan tasolla, APAS-tila pois käytöstä, AirSense-järjestelmä pois käytöstä, kameran parametrien asetuksena 1080p/24 fps, videotila pois käytöstä. Akun varaustaso on ollut testin alussa 100 %, ja akkuua on käytetty, kunnes sen varaus on tyhjentynyt kokonaan. Tiedot ovat vain viitteellisiä. Kiinnitää lennon aikana aina huomiota sovelluksen muistutuksiin.

[3] Mitattu DJI Air 3:n leijaillessa tuulettomassa ympäristössä merenpinnan tasolla, APAS-tila pois käytöstä, AirSense-järjestelmä pois käytöstä, kameran parametrien asetuksena 1080p/24 fps, videotila pois käytöstä. Akun varaustaso on ollut testin alussa 100 %, ja akkuua on käytetty, kunnes sen varaus on tyhjentynyt kokonaan. Tiedot ovat vain viitteellisiä. Kiinnitää lennon aikana aina huomiota sovelluksen muistutuksiin.

[4] Tallennuksen kuvasnopeudet ovat 100 ja 200 fps. Vastaava video toistetaan hidastettuna videona. 4K/100 fps tukee vain H.265:tä.

[5] 5,170–5,250 GHz:n taajuutta voidaan käyttää vain maissa ja alueilla, joissa paikalliset lait ja määräykset sen sallivat.

[6] Mitattu esteettömässä ulkotilassa ilman häiriötä. Yllä olevat tiedot osoittavat kauimman tiedonsiirtoalueen yksisuuntaisille, lähtöpisteeseen palaamattomille lennätyksille kunkin standardin mukaisesti. Kiinnitää lennon aikana aina huomiota DJI Fly -sovelluksen RTH-muistutuksiin.

[7] FCC-standardin mukaisesti tiedot on testattu esteettömässä ympäristöissä, joissa esiintyy normaalilla määrällä häiriötä. Tiedot ovat vain viitteellisiä, eivätkä ne takaa todellista lähetystäisyyttä.

[8] FCC-standardin mukaisesti tiedot on testattu esteellisissä ympäristöissä, joissa esiintyy vain vähän häiriötä. Tiedot ovat vain viitteellisiä, eivätkä ne takaa todellista lähetystäisyyttä.

[9] Mitattu laboratorioympäristössä, jossa häiriötä on vain vähän maissa/alueilla, joissa sekä 2,4 GHz:n että 5,8 GHz:n taajuutta tuetaan. Latausnopeudet voivat vaihdella todellisten olosuhteiden mukaan.

[10] Todellisten olosuhteiden ja mobiililaitteen mukaan.

[11] Kun kumpaakin porttia käytetään, yhden portin enimmäislähtöteho on 82 W, ja laturi jakaa dynaamisesti kahden portin lähtötehon tehokuormituksen mukaan.

Kameran toimintomatriisi

		Laajakulmakamera	Keskipitkän kauko-objektiivin kamera
Valokuvaus	Yksittäiskuva	✓	✓
	Sarjakuvaus	✓	✓
	AEB	✓	✓
	Ajastettu kuvaus	✓	✓
	Panorama	✓	✓ ^[1]
	Hyperlapse	✓	✓
Video	Hidastus	✓	✓
	Yötila	✓	✓
	MasterShots	✓	✓
	QuickShots	✓	✓ ^[2]
	FocusTrack	✓	✓

[1] Keskipitkän kauko-objektiivin kamera tukee vain pallopanoraamaa.

[2] Keskipitkän kauko-objektiivin kamera ei tue QuickShotsin Asteroid-tilaa.

Yhteensopivuus

Vieraile seuraavalla verkkosivulla saadaksesi tietoja yhteensopivista tuotteista.

<https://www.dji.com/air-3/faq>

Laiteohjelmiston päivitys

Päivitä kopterin ja kauko-ohjaimen laiteohjelmisto DJI Fly -sovelluksen tai DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston avulla.

DJI Fly -sovelluksen käyttö

Kun muodostat kopterin tai kauko-ohjaimen ja DJI Fly -sovelluksen välille yhteyden, saat ilmoituksen, kun uusi laiteohjelmiston päivitys on käytettävissä. Aloita päivitys yhdistämällä kauko-ohjain tai mobiililaitteesi Internetiin ja noudata näytöllä olevia ohjeita. Huomioi, että et voi päivittää laiteohjelmistoa, jos kauko-ohjainta ei ole yhdistetty kopteriin. Edellyttää Internet-yhteyttä.

DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston käyttö

Päivitä kopterin ja kauko-ohjaimen laiteohjelmistot erikseen DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston avulla.

Päivitä kopterin laiteohjelmisto noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Käynnistä DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) tietokoneella ja kirjaudu DJI-tililläsi.
2. Käynnistä kopterin virta ja liitä kopteri tietokoneeseen USB-C-portin kautta 20 sekunnin kuluessa.
3. Valitse DJI Air 3 ja napsauta Firmware Updates (Laiteohjelmistopäivitykset).
4. Valitse vaadittava laiteohjelmaversio.
5. Odota laiteohjelmiston latautumista. Laiteohjelmiston päivitys alkaa automaattisesti.
6. Odota, kunnes laiteohjelmiston päivitys on valmis.

Päivitä kauko-ohjaimen laiteohjelmisto noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Käynnistä DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) tietokoneella ja kirjaudu DJI-tililläsi.
2. Käynnistä kauko-ohjaimen virta ja liitä se tietokoneeseen USB-C-portin kautta.
3. Valitse vastaava kauko-ohjain ja valitse Firmware Updates (Laiteohjelmistopäivitykset).
4. Valitse vaadittava laiteohjelmaversio.
5. Odota laiteohjelmiston latautumista. Laiteohjelmiston päivitys alkaa automaattisesti.
6. Odota, kunnes laiteohjelmiston päivitys on valmis.

-
- ⚠ • Akun laiteohjelmisto sisältyy kopterin laiteohjelmistoon. Muista päivittää kaikki akut.
- Päivitä laiteohjelmisto noudattamalla huolellisesti kaikkia ohjeiden vaiheita tai muuten päivitys voi epäonnistua.
- Varmista, että tietokone on yhdistetty Internetiin päivityksen aikana.
- Tarkista ennen päivityksen suorittamista, että älykäs lentoakku on ladattu vähintään 40-prosenttisesti ja kauko-ohjain vähintään 20-prosenttisesti.

- Älä irrota USB-C-kaapelia päivityksen aikana.
- Laiteohjelmiston päivitys kestää noin 10 minuuttia. On normaalia, että gimbaali muuttuu veltoksi, kopterin tilailmaisimet vilkkuват ja kopteri käynnistyy uudelleen. Odota kärsvällisesti, kunnes päivitys on valmis.

Vieraille alla olevassa osoitteessa saataksesi Air 3:n julkaisutiedot, joissa kerrotaan enemmän ohjelmistopäivityksestä jäljitettäväyyttä koskien.

<https://www.dji.com/air-3/downloads>

Parannettu lähetys



On suositeltavaa napauttaa alla olevaa linkkiä tai skannata QR-koodi katsoaksesi asennus- ja käyttötapojen opastusvideon.



<https://s.dji.com/guide59>

Parannettu lähetys integroi OcuSync-videonsiirtoteknologian 4G-verkkoihin. Jos OcuSync-videoon lähetys on estetty, siinä esiintyy häiriötä tai sitä käytetään pidemmillä etäisyyksillä, kopteri pysyy hallinnassasi 4G-yhteyden avulla.

-
- ⚠️ • Parannettua lähetystä tuetaan vain joissakin maissa ja alueilla.
 - DJI Cellular Dongle 2 ja siihen liittyvät palvelut ovat saatavilla vain joissakin maissa ja joillakin alueilla. Noudata paikallisia lakeja ja määräyksiä sekä DJI Cellular Donglen palveluehtoja.

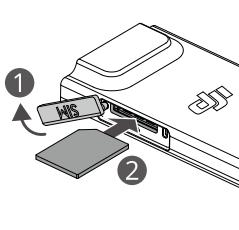
Asennusvaatimukset ovat seuraavat:

- Kopteriin tulee asentaa DJI Cellular Dongle 2, ja nano-SIM-kortti tulee asentaa mokkulaan etukäteen. Sekä DJI Cellular Dongle 2 että nano-SIM-kortti on ostettava erikseen.
- DJI RC 2 -kauko-ohjain voi muodostaa yhteyden Wi-Fi-yhteispisteeseen käyttääkseen parannettua lähetystä.
- DJI RC-N2 -kauko-ohjain hyödyntää mobiililaitteen 4G-verkkoa parannettua lähetystä varten.

Parannettu lähetys kuluttaa dataa. Jos lähetys siirryt kokonaan 4G-verkkoon, 30 minuutin lento kuluttaa noin 1 Gt dataa kopterista ja kauko-ohjaimesta. Tämä arvo on vain viitteellinen. Seuraa todellista datankäyttöä.

Nano-SIM-kortin asentaminen

Avaa mokkulan SIM-korttipaikan kansi, aseta nano-SIM-kortti korttipaikkaan kuvan osoittamalla tavalla ja sulje kansi.



- ⚠** • On erittäin suositeltavaa ostaa 4G-verkkoa tukeva nano-SIM-kortti paikallisen matkapuhelinverkko-operaattorin virallisten kanavien kautta.
- **ÄLÄ KÄYTÄ IoT-SIM-korttia**, sillä muuten videoon lähetyslaatu vaarantuu vakavasti.
- **ÄLÄ käytä virtuaalisen matkapuhelinverkko-operaattorin tarjoamaa SIM-korttia**, muuten se voi johtaa siihen, ettei Internet-yhteyttä voi muodostaa.
- **ÄLÄ leikkaa SIM-korttia itse**, sillä muuten SIM-kortti voi vaurioitua tai karheat reunat ja kulmat voivat aiheuttaa sen, että SIM-korttia ei voida asettaa tai poistaa kunnolla.
- Jos SIM-kortille on asetettu salasana (PIN-koodi), muista asettaa SIM-kortti matkapuhelimeen ja poistaa PIN-koodin kysely, muuten se ei voi muodostaa yhteyttä Internetiin.
- 💡** • Avaa kansi ja työnnä nano-SIM-korttia saadaksesi sen osittain ulos.

DJI Cellular Dongle 2:n asentaminen kopteriin

1. Irrota akku, kun kopterin virta on katkaistu. Käännä kopterin runko ympäri ja irrota akkulokeron kaksi ruuvia ruuvimeisseliä käytäen. Käännä ruuvimeisseliä vastapäivään, kunnes kansi irtooa kopterin rungosta.
2. Käännä kopterin runko ympäri uudelleen. Nosta kantta hieman varmistaaksesi, ettei kansi ole kiinnitetty ruuveilla. Nosta kansi kokonaan työtämällä sitä taaksepäin.
3. Kiinnitä antenniliittimet kaapelipidikkeellä. Liitä antenniliittimet mokkulaan siten, että DJI-logo osoittaa ylöspäin. Liitä sitten mokkulan USB-C-portti lokerossa olevaan USB-C-liittimeen.

- ⚠** • **ÄLÄ vedä antenneja voimalla väkisin.** Muussa tapauksessa antennit voivat vaurioitua.
- 4. Asenna akku kopteriin. Käynnistä kopterin ja kauko-ohjaimen virta. Avaa DJI Fly kameranäkymä, tarkista ja varmista, että 4G-signaalin kuvake näkyy oikeassa yläkulmassa, mikä osoittaa, että mokkula on asennettu oikein ja kopteri havaitsee sen onnistuneesti.
- 5. Sammuta kopterin virta ja ota akku ulos. Asenna kansi takaisin ja työnnä kantta hieman eteenpäin. Paina kannen toista päättä hieman alaspäin, kunnes kuulet napsahduksen, joka osoittaa, että kansi on tiukasti paikallaan.

6. Käännä kopterin runko ympäri, paina kannen päältä ja kiristä ruuvit käänämällä ruuvimeisseliä myötäpäivään.
7. Asenna akku takaisin.

Parannetun lähetysen käyttäminen

1. Käynnistä kopterin ja kauko-ohjaimen virta ja varmista, että ne ovat yhdistetty onnistuneesti.
2. Kun käytät DJI RC 2 -kauko-ohjainta, yhdistä kauko-ohjain Wi-Fi-yhteyspisteeseen. Kun käytät DJI RC-N2 -kauko-ohjainta varmista, että mobiililaitteesi on yhdistetty 4G-verkkoon.
3. Siirry DJI Flyn kameranäkymään ja ota parannettu lähetys (Enhanced Transmission) käyttöön jollakin seuraavista tavoista:
 - Napauta 4G-signaalikuvaketta ::::: 4G ja ota parannettu lähetys käyttöön.
 - Avaa järjestelmäasetukset ja ota parannettu lähetys käyttöön lähetys-sivulla.

-
-  • Kiinnitä huomiota videon lähetyssignaalin vahvuuteen, kun olet ottanut parannetun lähetysen käyttöön. Lennätä varovasti. Napauta videon lähetyssignaalin kuvaketta nähdäksesi kauko-ohjaimen nykyisen videolähetyksen ja 4G-videon lähetyssignaalin vahvuuden ponnahdusikkunassa.
-

Parannettu lähetys -palvelun käyttäminen edellyttää parannettu lähetys -palvelun ostamista. Mokkulan mukana tulee ilmainen, yhden vuoden parannettu lähetys -palvelutilaus. Vuoden kuluttua ensimmäisestä käyttökerrasta, parannettu lähetys -palvelu vaatii uusimismaksun. Tarkista palvelun voimassaolo siirtymällä DJI Flyn aloitusnäyttöön ja napauttamalla Profiili > Laitehallinta > Omat lisävarusteet.

DJI Cellular Dongle 2:n irrottaminen

1. Irrota akku, kun kopterin virta on katkaistu. Käännä kopterin runko ympäri ja irrota akkulokeron kaksi ruuvia ruuvimeisseliä käyttäen. Käännä ruuvimeisseliä vastapäivään, kunnes kansi irtoaa kopterin rungosta.
2. Irrota mokkula kopterista työntämällä sitä eteenpäin.

-
-  • Voit nyt vaihtaa tai poistaa nano-SIM-kortin tarvittaessa.
-

3. Jos sinun on irrotettava mokkula kopterista, pidä kiinni metalliliittimistä kaapeleiden sijasta, kun irrotat antennit mokkulasta.

-
-  • ÄLÄ vedä antenneja voimalla väkisin. Muussa tapauksessa antennit voivat vaurioitua.
-

Turvasuunnitelma

Turvallisen lennättämisen kannalta, parannettu lähetys voidaan ottaa käyttöön vain, kun OcuSync-videolähetyks on käytössä. Jos OcuSync-yhteys katkeaa lennon aikana, parannettu lähetys -toimintoa ei voi poistaa käytöstä.

Vain 4G-lähetysskenaariossa, kauko-ohjaimen tai DJI Flyn uudelleenkäynnistäminen johtaa vikasietoiseen RTH:hen. 4G-videon lähetystä ei voida palauttaa ennen kuin OcuSync-yhteys on yhdistetty uudelleen.

Vain 4G-lähetysskenaariossa, lentoonlähtölaskenta alkaa kopterin laskeutumisen jälkeen. Jos kopteri ei nouse ilmaan ennen kuin lähtölaskenta on päättynyt, sen ei sallita nousta ennen kuin OcuSync-yhteys on palautettu.

Kauko-ohjaimen käyttöä koskevia huomautuksia

Jos käytät parannettua lähetystä yhdistämällä DJI RC 2 -kauko-ohjaimen mobiililaitteen Wi-Fi-yhteispisteeseen, muista asettaa mobiililaitteen yhteispisteen taajuusalueeksi 2,4G ja verkkotilaksi 4G, jotta kuvansiirtokokemus on parempi. Ei ole suositeltavaa vastata saapuviin puheluihin samalla mobiililaitteella tai yhdistää useita laitteita samaan yhteispisteeseen.

Jos käytät DJI RC-N2 -kauko-ohjainta, parannettu lähetys käyttää puhelimesi 4G-verkkoa. On suositeltavaa sammuttaa mobiililaitteen Wi-Fi parannettua lähetystä käytettäessä häiriöiden vähentämiseksi, videon lähetysviiveen väälttämiseksi ja paremman vakauden saavuttamiseksi.

Tiettyjen Android/iOS-järjestelmä koskevien rajoitusten vuoksi, jos vastaanotat puhelun, DJI Fly -sovellusta voidaan rajoittaa käytämästä 4G-verkkoa taustalla, mikä voi johtaa parannetun lähetystoiminnon estoon. Jos OcuSync-yhteys katkeaa tällä hetkellä, se johtaa vikasietoiseen RTH:hen.

4G-verkkovaatimukset

Varmistaaksesi selkeän ja sujuvan videolähetyskokemuksen, varmista, että 4G-verkon nopeus on yli 5 Mbps.

4G-verkon siiertonopeus määräytyy kopterin senhetkisen sijainnin 4G-signaalin vahvuuden ja vastaan tukiaseman verkon ruuhkaustason perusteella. Todellinen lähetyskokemus riippuu pitkälti paikallisen 4G-verkon signaaliosuhteista. 4G-verkon signaaliosuhteet kattavat kopterin molemmat puolet ja kauko-ohjaimen eri nopeuksilla. Jos joko kopterin tai kauko-ohjaimen verkkosignaali on heikko, puuttuu tai se on varattu, 4G-lähetyksen laatu voi heiketä ja johtaa videolähetyksen jäätymiseen, ohjauskomentojen viivästymiseen, videon lähetysten katteamiseen tai hallinnan menetykseen.

Sen vuoksi, kun käytät parannettua lähetystä:

1. Varmista, että käytät kauko-ohjainta ja kopteria paikoissa, joissa sovelluksessa näkyvä 4G-verkon signaali on lähes täynnä, jotta lähetyskokemus olisi parempi.
2. Jos OcuSync-yhteys katkeaa, videon lähetys voi viivästyä ja pätkiä, kun kopteri on täysin riippuvainen 4G-verkosta. Lennätä varovasti.
3. Kun OcuSync-videon lähetyssignaali on heikko tai se katkeaa, varmista, että säilytät sopivan korkeuden lennon aikana. Yritä pitää lentokorkeus alle 120 metrin korkeudessa avoimilla alueilla paremman 4G-signaalin saavuttamiseksi.
4. Kun lennät kaupungissa, jossa on korkeita rakennuksia, muista asettaa sopiva RTH-korkeus (korkeampi kuin korkein rakennus).
5. Kun lennät rajoitetulla lentoalueella, jossa on korkeita rakennuksia, muista ottaa APAS-toiminto käyttöön. Lennätä varovasti.
6. Lennätä kopteria visuaalisen näkökentän (VLOS) sisällä varmistaaksesi lentoturvallisuuden, erityisesti yöllä.
7. Kun DJI Fly ilmoittaa, että 4G-videon lähetyssignaali on heikko. Lennätä varovasti.

Lennätyksen jälkeinen tarkistuslista

- Varmista, että suoritat silmämääriäisen tarkastuksen, jotta kopteri, kauko-ohjain, gimbalin kamera, älykkäät lentoakut ja roottorit ovat hyvässä kunnossa. Ota yhteyttä DJI:n tukeen, jos havaitset laitteissa vaurioita.
- Tarkista, että kameran linssi ja näköjärjestelmän tunnistimet ovat puhtaita.
- Varmista, että säilytät kopteria oikein ennen sen kuljettamista.

Huolto-ohjeet

Noudata seuraavaa sääntöä lasten ja eläinten vakavien loukkaantumisten ehkäisemiseksi:

- Johtojen ja hihnojen kaltaisten pienten osien nieleminen on vaarallista. Pidä kaikki osat poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
- Säilytä älykästä lentoakkuja ja kaukosäädintä viileässä ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonvalosta, jotta sisäänrakennettu LiPo-akku ei ylikuumene. Suositeltu säilytsylämpötila: 22–28 °C (71–82 °F) yli kolme kuukautta kestävän varastoinnin aikana. Älä koskaan säilytä akkuja ympäristössä, jonka lämpötila on välillä -10 – 45 °C ulkopuolella (14–113 °F).
- Kameraa EI SAA päästää kosketuksiin veden tai muiden nesteiden kanssa tai upottaa niihin. Jos kamera kastuu, pyhi se kuivaksi pehmeällä, imukyysisellä liinalla. Jos veteen pudonnutta kopteria yritetään käynnistää, seurauksena voi olla pysyvä osan vaurioituminen. Alkoholia, bentseeniä, ohenteita tai muita helposti sytytyviä aineita sisältävää aineita EI SAA käyttää kameran puhdistamiseen tai huoltamiseen. Kameraa EI SAA säilyttää kosteissa tai pölyisissä tiloissa.
- Tätä tuotetta EI SAA yhdistää mihinkään USB-liitäntää, joka on vanhempi kuin versio 3.0. Tätä tuotetta EI SAA liittää mihinkään "teho-USB-laitteeseen" tai samankaltaiseen laitteeseen.
- Tarkista jokainen kopterin osa törmäyksen tai vakavan iskun jälkeen. Jos ongelmia tai kysymyksiä ilmenee, ota yhteys valtuuttettuun DJI-jälleenmyyjään.
- Akun kulloistakin senhetkistä varausta ja yleistä akun käyttöikää tulee tarkkailla tarkistamalla varausilmaisimet säännöllisesti. Akku on luokiteltu 200:a syklia varten. Käytön jatkamista niiden jälkeen ei suositella.
- Varmista, että kuljetat kopteria varret kiinni taitettuina, kun virta on katkaistu.
- Muista kuljettaa kauko-ohjainta antennit taitettuina, kun sen virta on katkaistu.
- Akku siirtyy lepotilaan pitkäaikaisen varastoinnin jälkeen. Voit poistua lepotilasta lataamalla akun.
- Käytä harmaasuodinta, jos valotusaikaa on pidennettävä. Katso harmaasuotimien asennushojeet tuotetiedoista.
- Säilytä ja kuljeta kopteria, akkuja, kauko-ohjainta, akkuja ja laturia kuivassa ympäristössä. On suositeltavaa säilyttää ja kuljettaa tuotetta ympäristössä, jonka lämpötila on 15–25 °C ja ilmankosteus noin 40 %. Korkeuden suhteen ei ole erityisiä vaatimuksia kuljetuksen tai varastoinnin aikana.
- Poista akku ennen kopterin huoltoa (esim. puhdistus tai roottorien kiinnitys ja irrotus). Varmista, että kopteri ja roottorit ovat puhtaat, poistamalla lika tai pöly pehmeällä liinalla. Älä puhdista kopteria märällä liinalla älkä käytä puhdistamiseen alkoholia sisältävää puhdistusainetta. Nesteet voivat tunkeutua kopterin koteloon, mikä voi aiheuttaa oikosulun ja rikkoa elektroniikan.
- Muista sammuttaa akku, kun vaihdat tai tarkistat roottorit.

Vianmääritystoimenpiteet

1. Miksi akku ei voi käyttää ennen ensimmäistä lentoa?
Akku on aktivoitava lataamalla se ennen ensimmäistä käyttökertaa.
2. Miten gimbaalin poikkeamaongelman voi ratkaista lennon aikana?
Kalibroi inertiamittausyksikkö ja kompassi DJI Fly -sovelluksessa. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.
3. Ei toimintoa
Tarkista aktivoituvatko älykäs lentoakku ja kauko-ohjain lataamalla. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.
4. Virta- ja käynnistysongelmat
Tarkista, onko akussa virtaa. Jos on, ota yhteyttä DJI-tukeen, jos laitetta ei voida käynnistää normaalista.
5. Ohjelmistopäivityksen ongelmat
Päivitä laiteohjelmisto noudattamalla käyttöoppaan ohjeita. Jos laiteohjelmiston päivitys epäonnistuu, käynnistä kaikki laitteet uudelleen ja yrity uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.
6. Tehdasasetusten tai viimeisimpien tunnetusti toimivien asetusten palauttaminen
Käytä DJI Fly -sovellusta tehdasasetusten palauttamiseen.
7. Virran katkaisun ja sammumisen ongelmat
Ota yhteyttä DJI-tukeen.
8. Huolimattoman käsittelyn tai varastoinnin havaitseminen turvattomissa olosuhteissa
Ota yhteyttä DJI-tukeen.

Riskit ja varoitukset

Kun kopteri havaitsee riskin käynnistyksen jälkeen, DJI Fly -sovellukseen ilmestyy varoituskehote. Kiinnitä huomiota alla olevaan tilanteiden luetteloon.

1. Jos sijainti ei sovellu nousuun.
2. Jos lennätyksen aikana havaitaan este.
3. Jos sijainti ei sovelli laskeutumiseen.
4. Jos kompassissa ja inertiamittausyksikössä esiintyy häiriötä ja ne on kalibroitava.
5. Noudata näytön kehotteiden mukaisia ohjeita.

Hävittäminen



Noudata paikallisia elektroniikkalaitteiden käyttöön liittyviä lakeja, kun hävität kopteria ja kauko-ohjainta.

Akun hävittäminen

Akut tulee hävittää viemällä ne erityiseen kierrätysjätölle, ja akun tulee olla täysin tyhjä. Akua EI SAA hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Oman alueen paikallisista akkujen hävitystä ja kierrätystä koskevia säädöksiä tulee noudattaa tarkasti.

Hävitää akku välittömästi, jos siihen ei saa kytkettyä virtaa päälle sen jälkeen, kun lataus on ylipurettu.

Jos älykkään lentoakun virtapainike on poistettu käytöstä eikä akkua voida tyhjentää kokonaan, pyydä lisäohjeita ammattimaiselta akkujen hävitykseen tai kierrätykseen erikoistuneelta toimijalta.

C1-sertifiointi

DJI Air 3 (malli EB3WBC) on C1-sertifioinnin mukainen. DJI Air 3 -tuotteen käyttöön Euroopan talousalueella (ETA, ts. EU, Norja, Islanti ja Liechtenstein) liittyvät joitakin vaatimuksia ja rajoituksia. DJI Air 3 ja samankaltaiset tuotteet voidaan erottaa niiden mallinumeron perusteella.

UAS-luokka	C1
Äänenvoimakkuuden taso	81 dB
Roottorin suurin nopeus	8 400 RPM

Enimmäislentoonlähtöpainon ilmoitus

DJI Air 3 on nelikopteri. DJI Air 3:n (malli EB3WBC) suurin lentoonlähtöpaino on C1-vaatimukset täyttävä 720 g.

Käyttäjien on noudatettava enimmäislentoonlähtöpainon C1-vaatimusten mukaisesti alla olevia ohjeita. Muussa tapauksessa kopteria ei voi käyttää C1-luokan ilma-aluksena:

1. ÄLÄ lisää mitään kuormaa kopteriin, paitsi niitä, jotka on lueteltu tavaraluettelossa, mukaan lukien hyväksytty lisävarusteet -osio.
2. Muita kuin hyväksyttyjä varaosia EI SAA käyttää. Varaosia ovat esimerkiksi älykkääät lentoakut ja roottorit.
3. Kopterille EI SAA suorittaa jälkiasennuksia.

- ⚠️ • Akun vähäisen varaustason RTH -kehote (Low Battery RTH) ei ilmesty, jos käyttäjän ja kopterin välinen vaakasuora etäisyys on alle 5 m.
- FocusTrack-toiminto poistuu automaattisesti käytöstä, jos kohteesta ja kopterista välinen vaakasuora etäisyys on yli 50 m (käytettäväissä vain, kun FocusTrack-toiminto on käytössä EU-alueella).
- Lisä-LED-valo on automaattisesti käytössä, kun laitetta käytetään EU-alueella, eikä asetusta voi muuttaa. Kopterin etuvarren LED-valot ovat aina päällä, kun laitetta käytetään EU:ssa, eikä asetusta voi muuttaa.

Suora etätunnistus

1. Kuljetustapa: Wi-Fi-tukiasema
2. Miehittämättömän ilma-alusjärjestelmän käyttäjän rekisteröintinumeron kopteriin latauksen tapa: Siirry kohtaan DJI Fly > Turvallisuus > Miehittämättömän ilma-alusjärjestelmän etätunnistus ja lataa sitten UAS-käyttäjän rekisteröintinumero.

-  • Etätunnistuksen lähetystoiminto ei ole käytettävissä, jos moottorit pysäytetään kesken lennätyksen.

Luettelo tuotteista, mukaan lukien hyväksytyt lisävarusteet

Osat	Mallinumero	Mitat	Paino
DJI Air 3 vähämeluiset roottorit	8747F	221 × 120 mm (halkaisija x suunta)	6,4 g (kukin propelli)
DJI Air 3 ND suodinsetit*	EBCWBC-NDFS	38,1 × 31,3 × 8,2 mm	2,6 g
DJI Air 3 laajakulmaobjektiivi*	EBCWBC-WAL	38,1 × 31,3 × 9 mm	Noin 9,1 g
Älykäs DJI Air 3 lentoakku	BWX233-4241-14.76	119,2 × 57,8 × 43,85 mm	Noin 267 g
microSD-kortti*	EI KÄYTÖSSÄ	15 × 11 × 1,0 mm	Noin 0,3 g
DJI-mobiilimokkula 2*	IG831T	43,5 × 23,0 × 7,0 mm	Noin 11,5 g
nanoSIM-kortti*	EI KÄYTÖSSÄ	8,8 × 12,3 × 0,7 mm	Noin 0,5 g

* Ei sisälly alkuperäiseen pakkaukseen.

Lisää DJI Air 3 laajakulmaobjektiivin ja DJI Air 3 ND suodinsetin asennus- ja käyttöohjeita löytyy kyseisen kahden lisälaitteen tuotetiedoista.

Katso DJI-mobiilimokkula 2:n asennus- ja käyttöohjeet Parannettu lähetyks -osiossta.

Vara- ja vaihto-osaluettelo

1. DJI Air 3 vähämeluiset roottorit (malli: 8747F, 6,4 g kukin)
2. Älykäs DJI Air 3 -lentoakku (malli: BWX233-4241-14.76, noin 267 g)

-  • Kestävyydessä ei ole muutoksia asennettaessa yllä olevia esineitä kopteriin.

Luettelo suoja- ja turvatoimista

Alla on luettelo DJI Air 3 -mallin mekaanisista suoja- ja turvatoimista ja käyttöön sovellettavista suoja- ja turvatoimista.

1. Yhdistettyjen saurojen komentoa (CSC, Combination Stick Command) voidaan käyttää roottoreiden pysäytämiseksi hätätilanteessa. Katso lisätietoja kohdasta Moottorien käynnistys/pysäytys.
2. Paluu lähtöpisteeseen (RTH) -toiminto. Katso lisätietoja kohdasta Paluu lähtöpisteeseen.
3. Nämköjärjestelmä ja kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä. Katso lisätietoja kohdista Nämköjärjestelmä ja Kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä.
4. Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) -järjestelmä. Katso lisätietoja kohdasta Advanced Pilot Assistance Systems -järjestelmä (APAS).
5. DJI:n GEO-järjestelmä tarjoaa reaalialaikista tietoa lentoturvallisuudesta ja rajoitusten pääivityksistä ja estää miehittämättömiä ilma-aluksia lentämästä rajoitetuissa tiloissa. Katso lisätietoja kohdasta Korkeusrajoitukset.

GEO-vyöhyketietoisuus

GEO-vyöhyketietoisuus sisältää alla luetellut ominaisuudet.

Miehittämättömän maantieteellisen alueen eli UGZ (Unmanned Geographical Zone) -tietojen päivitys: käyttäjä voi päivittää lentoturvallisuustiedot automaattisesti käytäväällä tietojen päivitystoiminta tai tallentaa tiedot kopteriin manuaalisesti.

- Tapa 1: Mene DJI Fly-sovelluksen asetuksiin ja valitse About (Laitetiedot) > FlySafe Data (FlySafe -tiedot). Napauta "Check for Updates (Tarkista päivitykset)" päivittääksesi FlySafe -tiedot automaattisesti.
- Tapa 2 Tarkista säännöllisesti kansallisen ilmailuviranomaisesi verkkosivusto ja hanki uusimmat UGZ -tiedot, jotka voit siirtää kopteriisi. Mene DJI Fly-sovelluksen asetuksiin ja valitse About (Laitetiedot) > FlySafe Data (FlySafe -tiedot). Napauta "Import from Files (Siirrä tiedostoista)" ja seuraa ruudulla näkyviä ohjeita siirtääksesi UGZ -tiedot manuaalisesti kopteriin.

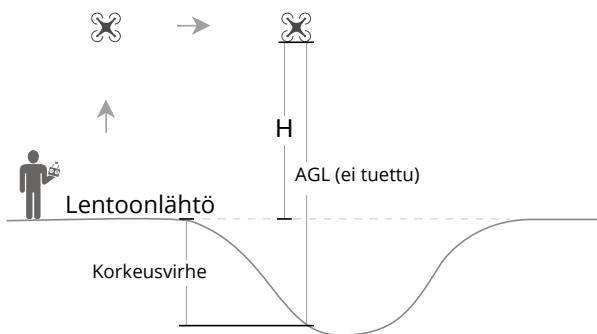
Huomautus: DJI Fly -sovellukseen ilmestyy viesti, kun tuonti on suoritettu onnistuneesti loppuun. Jos tuonti epäonnistuu virheellisen tietomuodon vuoksi, noudata näytön kehotusta ja yritä uudelleen.

GEO-vyöhyketietoisuuskartan piirustus: kun uusimmat UGZ-tiedot on päivitetty, DJI Fly -sovelluksessa näytetään lentokartta, jossa näkyy rajoitettu alue. Nimeä, vaikutusaikaa, korkeusrajaa jne. voidaan tarkastella napauttamalla aluetta.

GEO-vyöhyketietoisuuden ennakkovaroitus: sovellus antaa käyttäjälle varoitustiedot, kun kopteri on rajoitetulla vyöhykkeellä tai lähellä sitä tai vaakasuora etäisyys on alle 160 m tai pystysuora etäisyys alle 40 m vyöhykkeestä, jotta käyttäjää muistaa lennättää varovasti.

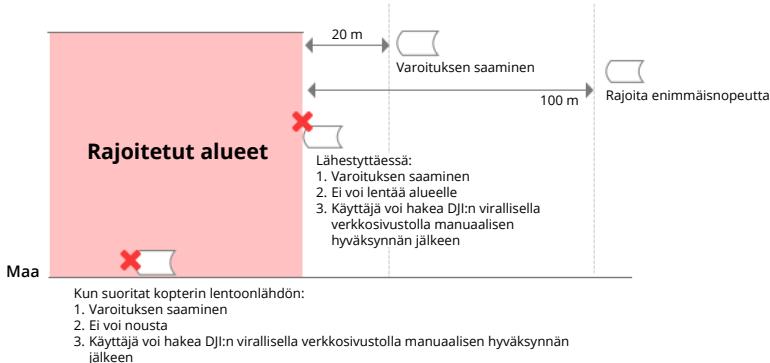
Absoluuttisen korkeuden ilmoitus

"Geo-vyöhyketietoisuuden" pystysuuntaisen liikkeen osassa voidaan käyttää absoluuttista tai merenpinnan yläpuolista korkeutta. Näiden kahden vertailukohdan välinen valinta määritetään erikseen kullekin UGZ:lle. DJI Air 3 ei tue absoluuttista eikä merenpinnan yläpuolista korkeutta. Korkeusmerkintä H näkyy DJI Fly -sovelluksen kameranäkymässä ja tarkoittaa korkeutta kopterin ja sen lähtöpisteen välistä korkeuseroa. Nousukohdan yläpuolella olevaa korkeutta voidaan käyttää likimäärisenä arvona, mutta se voi poiketa jonkin verran tietyn UGZ:n määritetystä korkeudesta. Kauko-ohjaimen käyttäjä on vastuussa siitä, että UGZ:n pystysuuntaisia rajoja ei rikota.



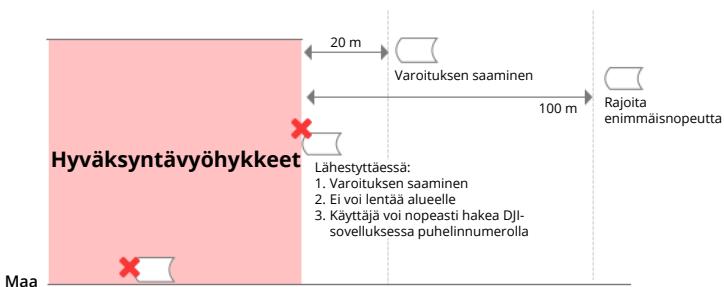
Rajoitetut alueet

Alueet näkyvät punaisina DJI-sovelluksessa. Käyttäjille annetaan varoitusilmoitus, ja lennätys estetään. Miehittämätön ilma-alus ei voi lentää näillä alueilla tai nousta niillä. Rajoitetut vyöhykkeet voidaan vapauttaa käytöö varten. Jos haluat poistaa rajoituksen, ota yhteyttä osoitteeseen flysafe@dji.com tai siirry kohtaan Vapauta vyöhykkeen lukitus osoitteessa dji.com/flysafe.



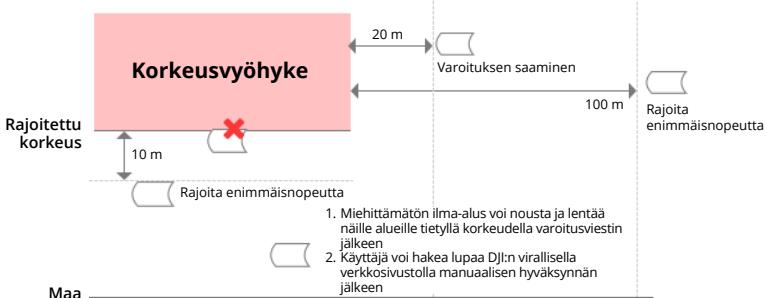
Hyväksyntävyöhykkeet

Alueet näkyvät sinisinä DJI-sovelluksessa. Käyttäjille annetaan varoituskehotos, ja lennätystä rajoitetaan oletusarvoisesti. Miehittämätön ilma-alus ei voi lentää näillä alueilla tai nousta niillä ilman hyväksyntää. Hyväksytty käyttäjät voivat avata hyväksyntävyöhykkeiden lukituksen käyttämällä DJI:n vahvistamaa tiliä.



Korkeusvyöhykkeet

Korkeusvyöhykkeet ovat alueita, joilla on rajoitettu lennätyskorkeus ja jotka näkyvät kartalla harmaana. Käyttäjät saavat DJI-sovelluksessa varoitukset lähestyessään tällaisia alueita.



Parannetut varoitusvyöhykkeet

Varoitusviesti kehottaa käyttäjiä, kun kopteri saavuttaa vyöhykkeen reunan.



Varoitusvyöhykkeet

Varoitusviesti kehottaa käyttäjiä, kun kopteri saavuttaa vyöhykkeen reunan.



- ⚠ • Kun kopteri ja DJI Fly -sovellus eivät saa GPS-signaalia, GEO-vyöhyketietoisuustoiminto ei toimi. Kopterin antennin häiritseminen tai GPS-valttuutuksen poistaminen käytöstä DJI Fly -sovelluksessa aiheuttaa GPS-signaalien katkeamisen.

EASA-ilmoitus

Muista lukea pakkaukseen sisältyvä Kopterin ilmoitukset -asiakirja ennen käyttöä.

Jäljitettyyteen liittyviä lisätietoja on saatavilla alla olevan linkin kautta.

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

Alkuperäiset ohjeet

Tämän oppaan on toimittanut SZ DJI Technology, Inc., ja sen sisältö voi muuttua.

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

Asiakaspalvelun tiedot

Vieraile osoitteessa <https://www.dji.com/support>, niin lisätietoa huoltopalvelukäytännöistä, korjauspalveluista ja tuesta.

OLEMME TÄÄLLÄ SINUA VARTEN



Ota yhteyttä
DJI-TUKI

Tämä sisältö voi muuttua.

<https://www.dji.com/air-3/downloads>

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

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