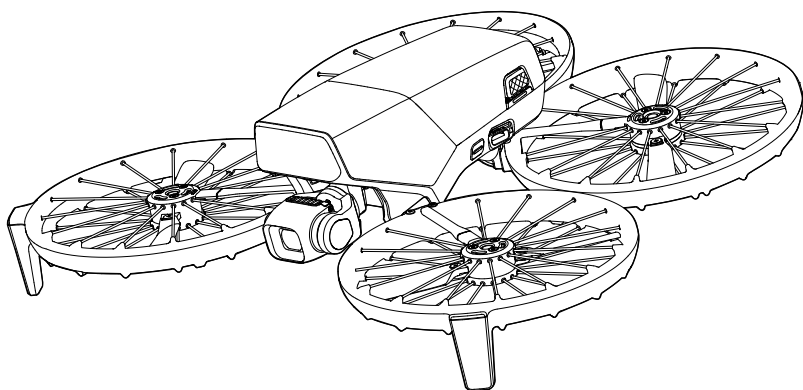




Käyttöohjeet

v1.0 2025.01





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

Mikäli eri versioissa on eroavuuksia, englanninkielinen versio on ensisijainen.

Avainsanojen etsiminen

Etsi aiheita hakemalla avainsanoja, kuten ”akku” ja ”asennus.” Jos käytät Adobe Acrobat Readeria tämän asiakirjan lukemiseen, aloita haku painamalla Ctrl+F Windowsissa tai Command+F Macissa.

Aiheeseen siirtyminen

Katso täydellinen luettelo aiheista sisällysluettelossa. Napsauta aihetta siirtyäksesi kyseiseen osioon.

Tämän asiakirjan tulostaminen

Tämä asiakirja tukee korkean resoluution tulostusta.

Tämän käyttöoppaan käyttö

Selite

⚠ Tärkeää

💡 Vihjeitä ja vinkkejä

📖 Viite

Lue ennen käyttöä

DJI™ tarjoaa käyttäjille opetusvideoita ja seuraavia asiakirjoja:

1. *Turvallisuusohjeet*
2. *Pika-aloitusopas*
3. *Käyttöopas*

On suositeltavaa katsoa kaikki opetusvideot ja lukea *Turvallisuusohjeet* ennen laitteen käytön aloitusta. Tutustu *Pika-aloitusopas* ennen ensimmäistä käyttökertaa ja katso lisätietoja tästä *Käyttöopas*.

Video-opastukset

Siirry alla olevaan osoitteeseen tai skannaa QR-koodi, niin voit katsoa opetusvideoita, joissa esitetään tuotteen turvalliset käyttötavat:



<https://www.dji.com/flip/video>

Lataa DJI Fly-sovellus

Muista käyttää DJI Fly:tä lennätyksen aikana. Lataa uusin versio skannaamalla QR-koodi.



-  Mukana toimitetaan kauko-ohjain, johon on asennettu valmiiksi DJI Fly -sovellus. Käyttäjien on ladattava DJI Fly -sovellus mobiililaitteeseensa käyttäessään kauko-ohjainta ilman näyttöä.
 - Tarkista DJI Fly:n tukemat Android- ja iOS-käyttöjärjestelmäversiot osoitteesta <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.
 - DJI Fly:n käyttöliittymä ja toiminnot voivat vaihdella ohjelmistoversion päivittyessä. Todellinen käyttökokemus perustuu käytettyyn ohjelmistoversioon.
-
- * Turvallisuuden lisäämiseksi lento on rajoitettu 30 metrin korkeuteen ja 50 metrin kantamaan, kun sovellus ei ole yhdistettynä tai kirjautunut sisään lennon aikana. Nämä rajoitukset ovat voimassa DJI Fly -sovelluksessa ja kaikissa DJI-kopterin kanssa yhteensopivissa sovelluksissa.

Lataa DJI Assistant 2 -ohjelmisto

Lataa DJI Assistant™ 2 (kuluttajakopterisarja) osoitteesta:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>

-  Tämän laitteen käyttölämpötila on -10 – 40 °C. Laite ei täytä sotilaskäyttöön tarkoitetun 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 käyttöä	3
Video-opastukset	3
Lataa DJI Fly-sovellus	3
Lataa DJI Assistant 2 -ohjelmisto	4
1 Tuoteprofiili	10
1.1 Käyttö ensimmäistä kertaa	10
Kopterin käyttöönottovalmistelut	10
Kauko-ohjaimen käyttöönottovalmistelut	12
DJI RC 2	12
DJI RC-N3	13
Aktivointi	13
Laiteohjelmiston päivitys	14
1.2 Yleiskatsaus	14
Kopteri	14
DJI RC 2 Kauko-ohjain	15
DJI RC-N3 Kauko-ohjain	16
2 Lentoturvallisuus	18
2.1 Lennätysrajoitukset	18
GEO-järjestelmä (Geospatial Environment Online)	18
Lennätysrajoitukset	18
Lennätyskorkeuden ja -etäisyyden rajoitukset	18
GEO-vyöhykkeet	20
GEO-vyöhykkeiden lukituksen avaaminen	20
2.2 Lennätysympäristön vaatimukset	21
2.3 Kopterin vastuullinen käyttö	22
2.4 Ennen lennätystä läpikäytävä tarkistuslista	23
3 Toiminta lennätyksen aikana	25
3.1 Kämmenohjaus	25
Ilmoitus	25
Tilojen vaihtaminen	27
Lentoonlähtö/laskeutuminen kämmeneltä	28
3.2 Mobiilisovellusohjaus	30
Ilmoitus	31
DJI Flip yhdistäminen	31
3.3 Kauko-ohjaus	32

Automaattinen lentoonlähtö	32
Automaattinen laskeutuminen	32
Moottoreiden käynnistys/pysäytys	32
Moottoreiden käynnistys	32
Moottoreiden pysäytys	33
Moottoreiden pysäyttäminen kesken lennon	33
Kopterin ohjaaminen	34
Lentoonlähtö-/laskeutumistoimenpiteet	35
Älykäs lentotila	35
FocusTrack	36
MasterShots	37
QuickShots	38
Hyperlapse	39
Vakionopeudensäädin	39
Äänen tallennus sovelluksen kautta	40
3.4 Videosuosituksia ja -vihjeitä	40
4 Kopteri	43
4.1 Lentotila	43
4.2 Kopterin tilailmaisimet	44
4.3 Paluu lähtöpisteeseen	44
Ilmoitus	45
Käynnistystapa	47
RTH-toimenpiteet	47
4.4 Automaattinen laskeutuminen	48
Käynnistystapa	48
Laskeutumissuojaus	48
4.5 Havaintojärjestelmä	50
Ilmoitus	50
4.6 Roottorit	52
Ilmoitus	52
Roottorien vaihto	53
4.7 Älykäs lentoakku	56
Ilmoitus	56
Akun asennus/irrotus	57
Akun käyttö	57
Akun lataus	59
Laturin käyttö	59
Latauskeskuksen käyttö	59
Akun suojausmekanismi	64
4.8 Gimbaali ja kamera	64
Gimbaalia koskeva huomautus	64

Gimbaalin toimintatilat	65
Gimbaalin kulma	66
Kameraa koskeva huomautus	66
4.9 Valokuvien ja videoiden tallentaminen ja vieminen	67
Säilytys	67
Vienti	67
4.10 QuickTransfer	67
5 Kauko-ohjain	70
5.1 DJI RC 2	70
Käyttö	70
Virran käynnistäminen/sammuttaminen	70
Akun lataus	70
Gimbaalin ja kameran ohjaaminen	71
Lentotilan valitsin	71
Lennon keskeytys/RTH-painike	71
Muokattavissa olevat painikkeet	72
Kauko-ohjaimen LED-merkkivalot	72
Tilaa osoittava LED-merkkivalo	72
Akun varauksen LED-merkkivalot	73
Kauko-ohjaimen hälytys	73
Ihanteellinen lähetysalue	73
Kauko-ohjaimen yhdistäminen	74
Kosketusnäytön käyttö	74
5.2 DJI RC-N3	76
Käyttö	76
Virran käynnistäminen/sammuttaminen	76
Akun lataus	76
Gimbaalin ja kameran ohjaaminen	76
Lentotilan valitsin	77
Lennon keskeytys/RTH-painike	77
Muokattavissa oleva painike	77
Akun varauksen LED-merkkivalot	78
Kauko-ohjaimen hälytys	78
Ihanteellinen lähetysalue	78
Kauko-ohjaimen yhdistäminen	79
6 Liite	81
6.1 Tekniset tiedot	81
6.2 Yhteensopivuus	81
6.3 Laiteohjelmiston päivitys	81
6.4 Lentotallennin	82

6.5	Lennätyksen jälkeinen tarkistuslista	82
6.6	Huolto-ohjeet	82
6.7	Vianmääritystoimenpiteet	83
6.8	Riskit ja varoitukset	84
6.9	Hävittäminen	84
6.10	C0-sertifiointi	85
	Kauko-ohjaimen varoitukset	86
	EASA-ilmoitus	86
	Alkuperäiset ohjeet	86
6.11	Jälkimyyntitiedot	86

Tuoteprofiili

1 Tuoteprofiili

1.1 Käyttö ensimmäistä kertaa



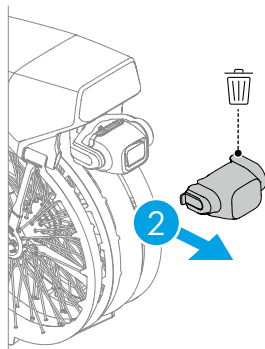
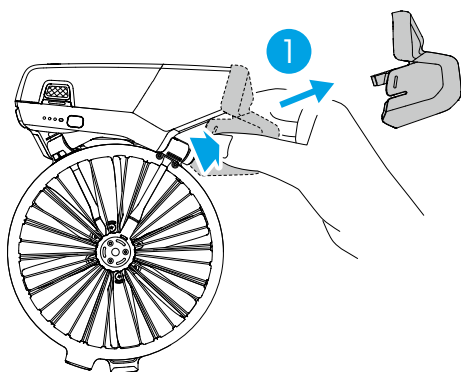
Katso opastusvideo klikkaamalla alla olevaa linkkiä tai skannaamalla QR-koodi.



<https://www.dji.com/flip/video>

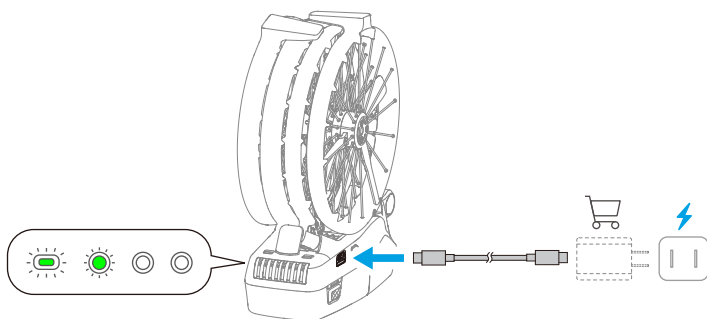
Kopterin käyttöönottovalmistelut

1. Paina sekä vasenta että oikeaa puolta irrottaaksesi gimbaalin suojuksen. Irrota ja heitä pois kertakäyttöinen kumisuojus.

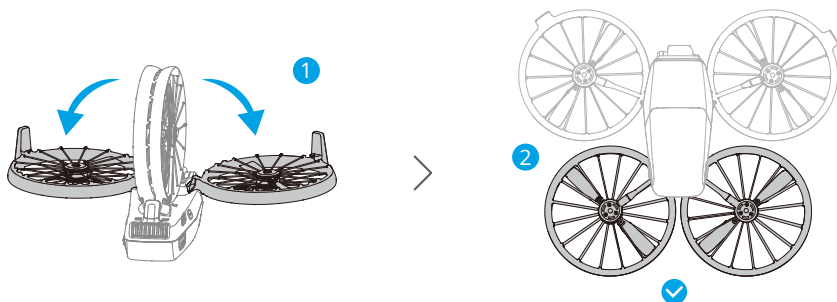


• Kertakäyttöistä kumiuojusta ei voi käyttää uudelleen.

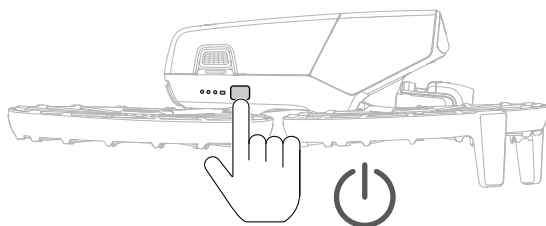
2. Lataa akku aktivoiaksesi se, kunnes akun tason LED-merkkivalot syttyvät.



3. Taita esiin etu- ja takavarret kuvan osoittamalla tavalla.



- **Automaattinen virran käynnistys:** Jommankumman takavarren avaaminen käynnistää kopterin oletusarvoisesti.
- **Automaattinen virrankatkaisu:** Molempien takavarsien taittaminen käynnistää automaattisen virrankatkaisun ajastimen. Lähtölaskennan aikana minkä tahansa kopterin rungon painikkeen painaminen voi peruuttaa virrankatkaisun.
- **Manuaalinen virran käynnistys/katkaisu:** Paina ja pidä sitten virtapainiketta painettuna käynnistääksesi tai sammuttaaksesi kopterin.



- Avaa/taita varsi automaattisesti päälle/pois päältä -ominaisuus on oletusarvoisesti käytössä. Voit poistaa ominaisuuden käytöstä kohdassa

DJI Fly, kun kopterit on yhdistetty kauko-ohjaimeen. Päivitä kopterin laiteohjelmisto ja DJI Fly-sovellus uusimpaan versioon. Muuten ominaisuus ei ehkä ole saatavilla.

- Jos kopterit käyttää parhaillaan kuva-albumia, lataa materiaalia tai päivittää laiteohjelmistoa, molempien takavarsien taittaminen ei sammuta kopterin virtaa.
- Jos nykyisen lennon aikana tapahtuu törmäys, automaattinen virrankatkaisutoiminto ei toimi tällä lennolla.

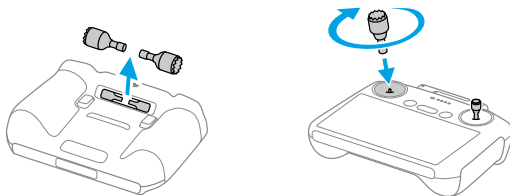


- Muista irrottaa gimbaalin suojus ja taittaa auki kaikki varret ennen kopterin virran käynnistämistä. Muussa tapauksessa kopterin itsediagnostiikka voi häiriintyä.
- On suositeltavaa kiinnittää gimbaalin suoja, kun kopterit ei ole käytössä.

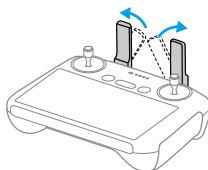
Kauko-ohjaimen käyttöönottovalmistelut

DJI RC 2

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



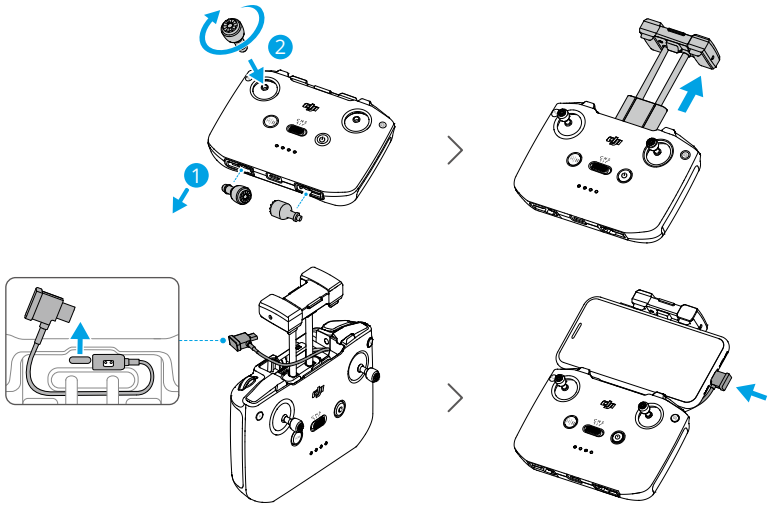
2. Taivuta antennit auki.



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

DJI RC-N3

1. Irrota ohjainsauvat säilytyskoloistaan ja kiinnitä ne kauko-ohjaimeen paikoilleen.
2. Vedä ulos mobiililaitteen pidin. Valitse sopiva kauko-ohjaimen kaapeli mobiililaitteen porttityypin mukaan (oletusarvoisesti liitettynä on USB-C-liittimellä varustettu kaapeli). 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.
- Varmista mobiililaitteen pidintä säätämällä, että mobiililaitte on tukevasti paikallaan.

Aktivointi

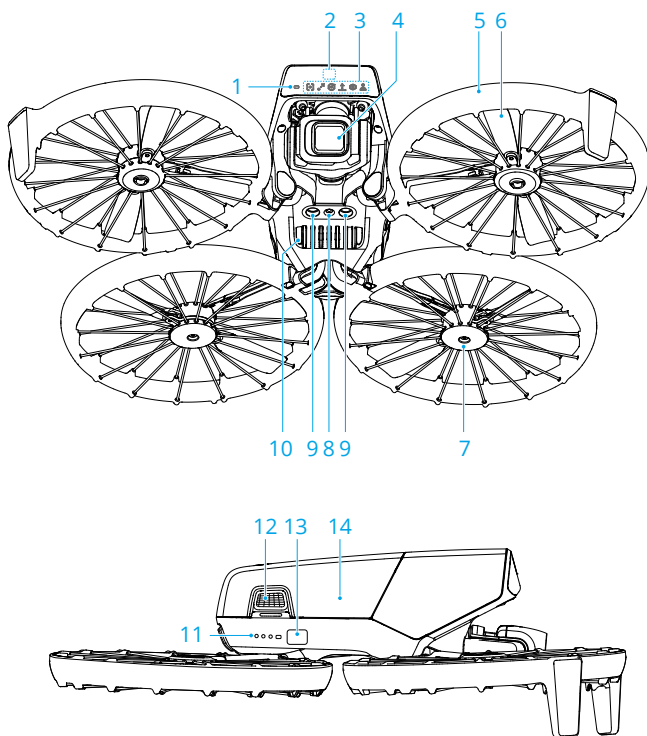
Kopteri täytyy aktivoida ennen ensimmäistä käyttökertaa. Paina ja pidä sitten virtapainiketta painettuna kytkeäksesi virran kopteriin ja kauko-ohjaimeen ja noudata sitten näytön kehotteita, kun aktivoit kopterin DJI Fly. Aktivointi edellyttää Internet-yhteyttä.

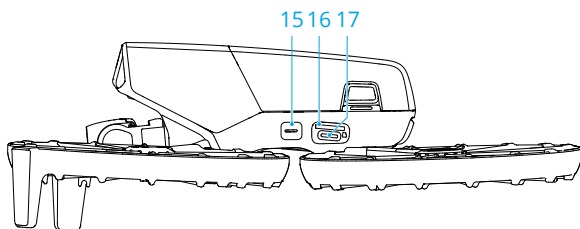
Laiteohjelmiston päivitys

Kehote ilmestyä DJI Fly:hin, kun uusi laiteohjelmisto on käytettävissä. Päivitä laiteohjelmisto aina pyydettyäessä, jotta käyttökokemus on mahdollisimman hyvä.

1.2 Yleiskatsaus

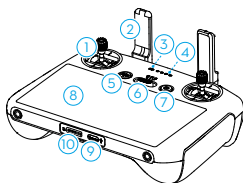
Kopteri





- | | |
|---|--|
| 1. Kopterin tilailmaisin | 9. Alaspäin suuntautuva infrapunahavaintojärjestelmä |
| 2. Eteenpäin suuntautuva kolmiulotteinen infrapunahavaintojärjestelmä | 10. Kaiutin |
| 3. Tilanilmaisimet | 11. Akun varauksen LED-merkkivalo |
| 4. Gimbaali-kamera | 12. Akkukiinnikkeet |
| 5. Kopterin varret | 13. Virtapainike |
| 6. Roottorit | 14. Älykäs lentoakku |
| 7. Moottorit | 15. Tilapainike |
| 8. Alasnäköjärjestelmä | 16. microSD-korttipaikka |
| | 17. USB-C-portti |

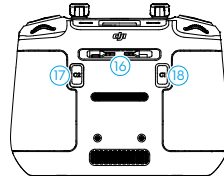
DJI RC 2 Kauko-ohjain



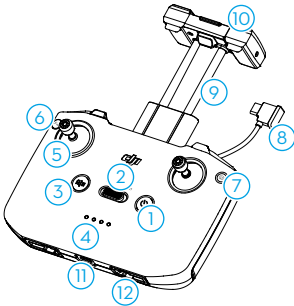
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Ohjaussauvat | 8. Kosketusnäyttö |
| 2. Antennit | 9. USB-C-portti |
| 3. Tilaa osoittava LED-merkkivalo | 10. microSD-korttipaikka |
| 4. Akun varauksen LED-merkkivalot | 11. Gimbaalin säädin |
| 5. Lennon keskeytys/Paluu lähtöpisteeseen (RTH – Return to Home) -painike | 12. Tallennuspainike |
| 6. Lentotilan valitsin | 13. Kameran säätövalitsin |
| 7. Virtapainike | 14. Tarkennus-/suljinpainike |
| | 15. Kaiutin |
| | 16. Ohjaussauvojen säilytyskolot |

17. Muokattavissa oleva C2-painike

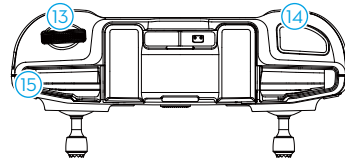
18. Muokattavissa oleva C1-painike



DJI RC-N3 Kauko-ohjain



1. Virtapainike
2. Lentotilan valitsin
3. Lennon keskeytys/Paluu lähtöpisteeseen (RTH – Return to Home) -painike
4. Akun varauksen LED-merkkivalot
5. Ohjaussauvat
6. Mukautettava painike
7. Valokuva/video-painike



8. Kauko-ohjaimen johto
9. Mobiililaitteen pidin
10. Antennit
11. USB-C-portti
12. Ohjaussauvojen säilytyskolot
13. Gimbaalin säädin
14. Suljin-/tallennuspainike
15. Mobiililaitteaukko

Lentoturvallisuus

2 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.

2.1 Lennätysrajoitukset

GEO-järjestelmä (Geospatial Environment Online)

DJI:n Geospatial Environment Online (GEO) -järjestelmä on maailmanlaajuinen tietojärjestelmä, joka tarjoaa reaaliaikaista 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 lakien ja määräyksen mukaisesti. Käyttäjät ovat vastuussa omasta lentoturvallisuudestaan, ja heidän on kysyttävä lisätietoja paikallisilta viranomaisilta asiaankuuluvista lakisääteisistä ehdoista ja määräyksistä ennen rajoitetulla alueella tapahtuvan lennätyksen vapauttamista. Lisätietoja GEO-järjestelmästä on osoitteessa <https://fly-safe.dji.com>.

Lennätysrajoitukset

Turvallisuussyistä lennätysrajoitukset ovat käytössä oletusarvoisesti, jotta tätä kopteria voi käyttää turvallisesti. Käyttäjät voivat asettaa korkeus- ja etäisyysrajoituksia. Korkeus- ja etäisyysrajoitukset ja GEO-vyöhykkeet toimivat samanaikaisesti lentoturvallisuuden hallitsemista varten, kun GNSS-satelliittijärjestelmä (Global Navigation Satellite System) on käytettävissä. Vain korkeutta voidaan rajoittaa, kun GNSS ei ole käytettävissä.

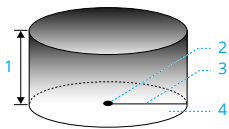
Lennätyskorkeuden ja -etäisyyden rajoitukset

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



- Kämmenohjausta ja mobiilisovellusohjausta käytettäessä suurin lennätyskorkeus on 30 m ja suurin lennätysmatka 50 m. Näitä raja-arvoja ei

voi muuttaa DJI Fly-sovelluksessa. Seuraavat tiedot koskevat tilannetta, jossa kopteria käytetään kauko-ohjauslaitteilla.



- 1. Enimmäiskorkeus
- 2. Lähtöpiste (vaaka-asento)
- 3. Enimmäisetäisyys
- 4. Kopterin korkeus nousun aikana

Vahva GNSS-signaali

	Lennätysrajoitukset	Kehote DJI Fly-sovelluksessa
Enimmäiskorkeus	Kopterin korkeus ei voi ylittää DJI Fly-sovelluksessa määritettyä arvoa.	Enimmäislennätyskorkeus 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	- Korkeus on rajoitettu 30 metriin lentoonlähdepisteestä, jos valaistus on riittävä. - Korkeus on rajoitettu 2 metriin maanpinnan yläpuolelta, jos valaistus ei ole riittävä ja infrapunahavaintojärjestelmä on käytössä. - Korkeus on rajoitettu 30 metriin lentoonlähdepisteestä, jos valaistus ei ole riittävä ja infrapunahavaintojärjestelmä ei ole käytössä.	Enimmäislennätyskorkeus saavutettu.
Enimmäisetäisyys	Ei rajoitusta	

- ⚠ • Aina kun kopteri käynnistetään, 2 metrin tai 30 metrin korkeusraja poistetaan automaattisesti, jos GNSS-signaali on vahva (GNSS-signaalin vahvuus ≥ 2). Rajoitus ei tule voimaan, jos GNSS-signaali heikkenee myöhemmin.

- Jos kopteri lentää määritettyjen rajojen ulkopuolelle inertian vuoksi, sitä voi edelleen ohjata mutta ei lennättää enää kauemmas.
-

GEO-vyöhykkeet

DJI:n GEO-järjestelmä määrittää turvalliset lentosijainnit, antaa yksittäisien lentojen riskitasot ja turvallisuusilmoitukset sekä antaa tietoja rajoitetuista lennätysalueista. Kaikkiin rajoitettuihin lentoalueisiin viitataan GEO-vyöhykkeinä, jotka on lisäksi jaettu rajoitettuihin vyöhykkeisiin, hyväksyntävyöhykkeisiin, varoitusvyöhykkeisiin, tehostettujen varoitusten vyöhykkeisiin ja korkeusvyöhykkeisiin. Käyttäjät voivat tarkastella näitä tietoja reaaliajassa DJI Fly:ssa. GEO-vyöhykkeet ovat erityisiä lennätysalueita, mukaan lukien lentokentät, suuret tapahtumapaikat, sijainnit, joissa on ilmennyt yleisiä hätätilanteita (kuten metsäpaloja), 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-vyöhykkeistä, 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 avaustilaa: Lukituksen itseavaus ja mukautettu lukituksen avaus. Voit tehdä pyynnön DJI Fly Safe -sivustolla.

Lukituksen itseavaus on tarkoitettu hyväksyntävyöhykkeiden avaamiseen. Viimeistelet itselukituksen avaaminen lähettämällä lukituksen avaamispyyntö DJI Fly Safe -sivuston kautta osoitteessa <https://fly-safe.dji.com>. Kun lukituksen avauspyyntö on hyväksytty, voit synkronoida lukituksen avauslisenssin DJI Fly-sovelluksen kautta. Voit avata vyöhykkeen lukituksen vaihtoehtoisesti laukaisemalla tai lentää kopterin suoraan hyväksytylle lupa-alueelle ja noudattamalla kohdan DJI Fly ohjeita avataksesi alueen.

Mukautettu lukituksen avaus on räätälöity käyttäjille, joilla on erityisvaatimuksia. Se määrittää käyttäjän määrittämät mukautetut lentoalueet ja tarjoaa eri käyttäjien tarpeisiin liittyviä lentolupa-asiakirjoja. Tämä lukituksen avausvaihtoehto on saatavilla kaikissa maissa ja alueilla, ja sitä voi pyytää DJI Fly Safe -sivuston kautta 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.
-

2.2 Lennätysympäristön vaatimukset

1. ÄLÄ lennätä vaikeissa sääoloissa, kuten voimakkaassa tuulessa, lumisateessa, sateessa ja 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 15 metrin etäisyydellä rakennuksista. Rakennuksiin on pidettävä vähintään 15 metrin etäisyys lennätyksen aikana. Lentoonlähdön jälkeen on varmistettava, että äänikehote ilmoittaa ”lähtöpisteen olevan päivitetty”, 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 sopivaan paikkaan.
3. Lennätä kopteria visuaalisen näkökentän (VLOS) sisällä. Vältä vuoria ja puita estämästä GNSS-signaaleja. Vältä esteitä, väkijoukkoja, puita ja vesistöjä (suositeltava korkeus on vähintään 6 m vedenpinnan yläpuolella). Turvallisuussyistä ÄLÄ lennä kopteria lentokenttien, moottoriteiden, rautatieasemien, rautateiden, kaupunkien keskustojen tai muiden herkkien alueiden lähellä, ellei paikallisten määräysten mukaista lupaa tai hyväksyntää ole saatu.
4. Jos GNSS-signaali on heikko, lennätä kopteria paikoissa, joissa on hyvä valaistus ja näkyvyys. Näköjärjestelmä ei välttämättä toimi kunnolla huonoissa valaistusolosuhteissa. Lennätä kopteria vain päiväsaikaan.
5. Vähennä häiriöitä välttämällä alueita, joissa esiintyy paljon sähkömagneettisuutta, kuten voimalinjojen, tukiasemien, sähköasemien ja lähetystornien lähellä.
6. Kopterin ja sen akun suorituskyky on rajallinen lennätettäessä korkealla. Lennätä varovasti. ÄLÄ lennä määritellyn korkeuden yläpuolella.
7. Lentokorkeus vaikuttaa kopterin jarrutusmatkaan. Mitä korkeampi korkeus, sitä pitempi jarrutusmatka. Kun lennät korkeissa korkeuksissa, sinun tulee varata riittävä jarrutusmatka lentoturvallisuuden varmistamiseksi.
8. Kopteri ei voi käyttää GNSS:ää napa-alueilla. Käytä sen sijaan näköjärjestelmää.
9. Kopteria EI SAA ohjata nousemaan ilmaan liikkuvista kohteista, kuten autoista, laivoista ja lentokoneista.
10. ÄLÄ aloita kopterin lennätystä tasaisen väriseltä pinnalta tai pinnalta, joka heijastaa voimakkaasti, kuten auton katolta.
11. ÄLÄ lähde lentoon tai laskeudu hiekkapinnoille, kuten aavikoille tai rannoille. ÄLÄ lähde lentoon tai laskeudu ruoholle tai pinnoille, joilla on pudonneita lehtiä tai muuta pientä, kevyttä materiaa. Tämä estää hiekkaa, ruohoa, lehtiä ja muita vieraita

aineita pääsemästä sisälle kopterin osiin ja vahingoittamasta moottoreita, gimbaalia tai roottoreita.

12. Kopteria EI SAA käyttää ympäristössä, jossa on tulipalon tai räjähdysvaara.
13. Käytä kopteria, akkua, kauko-ohjainta, akkua, laturia ja akun latauskeskusta kuivassa ympäristössä.
14. Kopteria, kauko-ohjainta, akkua, ja akun latauskeskusta EI SAA käyttää onnettomuuspaikkojen, tulipalojen, räjähdyspaikkojen, tulvien, hyökyaaltojen, lumivyöryjen, maanvyörymien, maanjäristysten, pölyn, hiekkamyrskyjen, suolavesisumun tai home-esiintymien lähellä.
15. Kopteria EI SAA käyttää lintuparviin lähellä.

2.3 Kopterin vastuullinen käyttö

Vakavien loukkaantumisten ja omaisuusvaurioiden välttämiseksi tulee noudattaa seuraavia sääntöjä:

1. Varmista, että ET ole puudutus- tai nukutusaineiden alainen etkä päihtynyt tai huumeiden vaikutuksen alainen ja ettet kärsi huimauksesta, väsymyksestä, pahoinvoinnista tai muista tiloista tai ongelmista, jotka saattaisivat vaikuttaa kykyysi 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 törmännyt 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. Kunnioita muiden yksityisyyttä käyttäessäsi kameraa. Varmista, että noudatat paikallisia tietosuojalakeja ja -määräyksiä sekä hyviä tapoja.
8. Tätä tuotetta EI SAA käyttää mihinkään muuhun kuin yleiseen henkilökohtaiseen käyttöön.
9. Sitä EI SAA käyttää laittomiin tai sopimattomiin tarkoituksiin, kuten vakoiluun, sotilasoperaatioihin tai luvattomiin tutkimuksiin.

10. Tätä tuotetta EI SAA käyttää halventamiseen, häirintään, vainoamiseen, uhkailuun tai muutoin rikkomaan laillisia oikeuksia, kuten muiden ihmisten oikeutta yksityisyydensuojaan ja suojaan julkisuudelta.
11. Muiden ihmisten yksityisomistuksessa olevien kiinteistöjen läpi EI SAA kulkea luvatta.

2.4 Ennen lennätystä läpikäytävä tarkistuslista

1. Poista kopterista kaikki suojausosat.
2. Tarkista, että älykäs lentoakku ja roottorit ovat kunnolla kiinni.
3. Tarkista, että kauko-ohjain, mobiililaitteet ja älykäs lentoakku ovat kaikki täyteen ladattuja.
4. Tarkista, että kopterin varret on taitettu auki.
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-osia tai DJI:n hyväksymiä osia saa käyttää. Hyväksymättömät osat voivat aiheuttaa järjestelmään toimintahäiriöitä ja vaarantaa lennätysturvallisuuden.
10. Varmista, että **Esteiden välttäminen** on asetettu kohtaan DJI Fly ja että **Suurin korkeus**, **Suurin etäisyys** ja **Automaattisen RTH:n korkeus** ovat kaikki asetettu oikein paikallisten lakien ja määräysten mukaisesti.

Toiminta lennätyksen aikana

3 Toiminta lennätyksen aikana

DJI Flip tukee useita ohjaustapoja erilaisissa käyttötilanteissa tarpeidesi täyttämiseksi. Varmista, että tunnet jokaisen ohjaustavan ilmoitukset ja käytön ennen lennätystä.



- ÄLÄ kosketa DJI Flipa kesken lennätyksen. Muussa tapauksessa DJI Flip voi ajelehtia sivuun ja seurauksena voi olla törmäys.
- ÄLÄ lennätä DJI Flipa välittömästi sen jälkeen kun se on ollut törmäyksessä tai kun se on altistunut voimakkaalle iskulle tai ravistukselle. DJI Flip ei ehkä kykene vakaaseen lentoon.

3.1 Kämmenohjaus



On suositeltavaa napsauttaa alla olevaa linkkiä tai skannata QR-koodi katsoaksesi opastusvideon.



<https://www.dji.com/flip/video>

Kämmenohjaustila tukee kämmeneltä tapahtuvaa lentoonlähtöä ja laskeutumista. Useat Smart Snapit ovat mahdollisia DJI Flipin tilapainikkeella. DJI Flip lentää tallennuksen aikana automaattisesti kohteen vahvistamisen jälkeen. Yhdistä DJI Fly-sovellukseen Wi-Fi-toiminnolla, jotta voit säätää jokaisen tilan parametreja. Oletusasetukset ovat esimerkkejä.

Ilmoitus



- Sammuta kopteriin yhdistetyt kauko-ohjauslaitteet ennen kämmenohjauksen käyttöä.



- Varmista, että lennätysympäristö täyttää lennätyksen vaatimukset ja että voit ohjata ja noutaa DJI Flipin välittömästi ongelma- tai hätätilanteessa. Tilanteissa, joissa DJI ei ehkä pysty analysoimaan ongelman aiheuttajaa, DJI ei ehkä pysty tarjoamaan takuu- tai muita jälkimarkkinointipalveluja.

- Ennen kuin käytät kämmenohjausta, varmista, että DJI Flip on ollut yhdistettynä älypuhelimesi DJI Fly-sovellukseen Wi-Fi-yhteydellä. Jos käytät kämmenohjausta ilman sovellusta ja jos DJI Flip vikaantuu kesken lennätyksen, voit yhdistää sen DJI Fly-sovellukseen Wi-Fi-yhteydellä ja ohjata sitä manuaalisesti onnettomuuden välttämiseksi.
- Varmista, että lennät avoimessa ja esteettömässä ympäristössä ilman signaalihäiriöitä.
- Kämmenohjausta käytettäessä DJI Flipin suurin lennätyskorkeus on 30 m ja suurin lennätysmatka 50 m.
- Paluu aloituspisteeseen (RTH)-toimintoa ei tueta kämmenohjaustilassa. Lennätä näköetäisyydellä (VLOS) valvotulla alueella.
- ÄLÄ lennä veden päällä.
- DJI Flip laskeutuu automaattisesti seuraavissa tilanteissa. Havainnoi toimintaympäristöä, jotta DJI Flip ei häviä tai vaurioidu laskeutumisen seurauksena.
 - Akun varaus hyvin vähissä.
 - Paikannus epäonnistuu ja DJI Flip siirtyy asentotilaan.
 - DJI Flip havaitsee törmäyksen mutta ei syöksy maahan.
- Huomioi seuraavat ohjeet, kun nouset kämmeneltä tai laskeudut kämmenelle:
 - Käytä DJI Flipa tuulettomassa ympäristössä aina kun mahdollista.
 - **Pidä kiinni kopterin rungon alapuolen sivuista lentoon lähtiessä. ÄLÄ laita sormiasi roottoreiden pyörimisalueelle. Jos lähdet lentoon avoimelta kämmeneltä, varmista, että sormet ovat täysin suoristettuna, jotta et koske roottoreihin.**
 - ÄLÄ suorita lentoonlähtöä tai laskeutumista liikkeussasi. Muussa tapauksessa DJI Flip voi ajahtia sivuun ja seurauksena voi olla törmäys. Laskeutumisen yhteydessä DJI Flip ei ehkä pysäytä moottoreita, jos kätesi liikkuu.
 - ÄLÄ heitä DJI Flipa kesken lentoonlähdön.
 - ÄLÄ tartu DJI Flip käsin.
 - Jos haluat laskeutua kädellesi, aseta kätesi suoraan DJI Flipin alapuolelle, jotta se ei putoa laskeutumisen jälkeen.
 - **Laskeutuessasi, aseta kätesi kopterin alle ja odota, että kopteri laskeutuu automaattisesti. Varmista, että sormet ovat täysin suoristettuna, jotta et koske roottoreihin. ÄLÄ yritä tarttua kopterin rungon sivuihin laskeutumisen aikana samalla tavalla kuin lentoonlähdön aikana.**

- Nouse ilmaan ympäristössä, jossa on riittävä valaistus ja erottuvat pinnat. ÄLÄ lennätä ympäristöön, jonka valaistus poikkeaa merkittävästi nykyisestä sijainnista.
- Jos DJI Flip epäonnistuu kämmeneltä lento-ohjaukseen tai kämmenelle laskeutumisessa, seuraa DJI Flipin äänikehoitteita vianmäärityksessä tai yhdistä DJI Fly-sovellukseen saadaksesi lisätietoja. **Äänikehoite tukee englantia tai mandariininkiinaa sovelluksen viimeisimmän yhteyden kieliasetuksen mukaan.** Muita kieliä ei tueta.

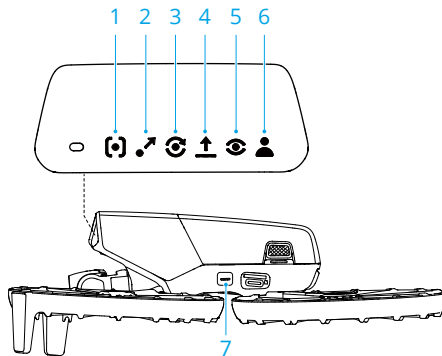
Tilojen vaihtaminen

Paina Tila-painiketta vaihtaaksesi tilaa.

Tilan vaihdon jälkeen DJI Flip ilmoittaa äänikehoitteella valitun tilan ja vastaavan tilan merkkivalo syttyy.

Suorita lento-ohjaukseen kämmeneltä painamalla yhtäjaksoisesti.

Peruuta lento-ohjaukseen kämmeneltä painamalla tilapainiketta kerran ennen kuin äänikehoitteen lähtölaskenta päättyy.



1. Seuraa
2. Drone
3. Circle
4. Rocket
5. Spotlight
6. Mukautettu
 - DirectionTrack

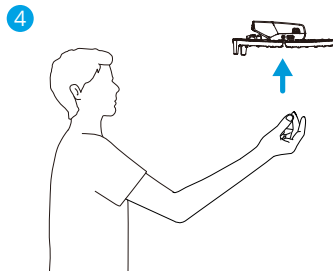
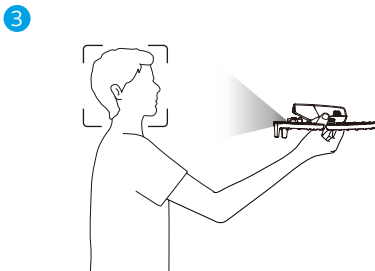
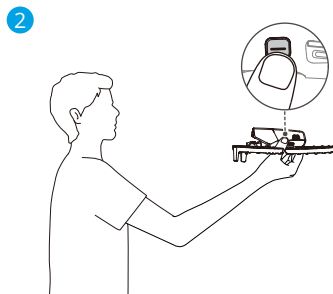
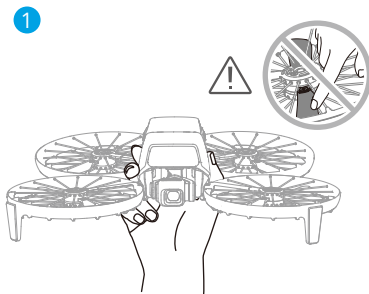
- Helix
- Boomerang

7. Tilapainike

Lentoonlähtö/laskeutuminen kämmeneltä

- ⚠ • Muista noudattaa paikallisia yksityisyydensuojalakeja ja -asetuksia, kun käytät Smart Snaps-toimintoa.
- Smart Snapit tukevat vain ihmisten seuranta.
 - Kämmeneltä lentoonlähtöä ja laskua tuetaan kämmenohjausta, mobiilisovellusten ohjausta ja RC-ohjausta varten. Erona on, että käytettäessä RC-ohjausta, Smart Snaps -toimintoja ei tueta kämmenohjausta varten, eikä kohteen vahvistusta vaadita ennen lentoonlähtöä.

1. Kytke DJI Flip virta päälle. Pidä se paikallaan ja odota, että järjestelmän itsediagnostiikka on suoritettu.
2. Varmista, että liikkumatilaa jää riittävästi ennalta määritettyjen parametrien, kuten etäisyyden ja korkeuden, suhteen. Valitse haluamasi tila painamalla tilapainiketta.
3. Suorita lentoonlähtö kämmeneltä noudattamalla alla olevia ohjeita.



- a. Lentoönlähtö kämmeneltä edellyttää kohteen vahvistusta. Pidä kiinni kopterin alapuolen rungon sivuista niin, että kamera on kohdetta kohti. Varmista, että kätesi ei peitä kameraa ja ettei lentoönlähtöä häiritseviä esteitä ole.

 • ÄLÄ laita sormiasi roottoreiden pyörimisalueelle!

- b. Ojenna käsivartesi, kohdista kamera kohteeseen ja pidä se vakaana. Paina ja pidä tilapainiketta painettuna. DJI Flip ilmoittaa äänikehotteella valitun tilan ja lähtölaskennan, ja suorittaa lentoönlähdön automaattisesti.

-
-  • Lentoönlähtö voi epäonnistua, jos kohde jää esteen peittoon tai jos ympäristön valaistus ei ole sopiva.
- Peruuta lentoönlähtö kämmeneltä painamalla tilapainiketta kerran ennen kuin äänikehotteen lähtölaskenta päättyy.
 - Jos käytät lentoönlähtöä kämmeneltä, DJI Flip lentää lyhyen matkan taaksepäin lentoönlähdön jälkeen. Tarkkaile DJI Flipin taakse turvallisen lennätyksen varmistamiseksi.
-

4. DJI Flip aloittaa tallennuksen tai ottaa kuvia valitun tilan ja asetettujen parametrien mukaan.

5. Laskeutuminen kämmenelle:

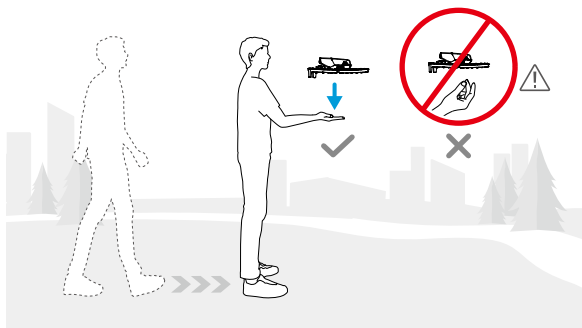
DirectionTrack-tilassa käännä kohti DJI Flipa ja pysy paikallaan. Odota, että DJI Flip lentää eteenpäin ennen kämmenelle laskeutumisen suorittamista.

Muissa tiloissa varmista, että DJI Flip leijuu paikallaan, siirry sitä kohti ja suorita sitten laskeutuminen kämmenelle.

Suorita laskeutuminen kämmenelle noudattamalla alla olevia ohjeita.

- a. Varmista, että DJI Flip leijuu paikallaan. Siirry kohti DJI Flipa, ojenna käsivartesi ja aseta sitten kätesi kopterin alle.
- b. Pidä kätesi paikallaan. Varmista, että sormet ovat täysin suoristettuna, jotta et koske roottoreihin. Odota, että DJI Flip laskeutuu automaattisesti.

 • Laskeutuessasi, aseta kätesi kopterin alle ja odota, että kopteri laskeutuu automaattisesti. Varmista, että sormet ovat täysin suoristettuna, jotta et koske roottoreihin. ÄLÄ yritä tarttua kopterin rungon sivuihin laskeutumisen aikana samalla tavalla kuin lentoönlähdön aikana.



-
- 💡 • Kämmenelle laskeutumisen aikana DJI Flip voi nousta hieman ja laskeutua sitten kämmenelle. Pidä käsi paikallaan ja suorista sormet toimenpiteen aikana.
-

6. Yhdistä DJI Flip DJI Fly-sovellukseen tarkastellaksesi videokuvaa ja luodaksesi lyhyitä videoita.

-
- 💡 • Tiloissa Seuraa, Spotlight ja DirectionTrack DJI Flip jää leijumaan paikalleen, jos kamera hukkaa kohteen tallennuksen aikana. Käynnistä DJI Fly älypuhelimellasi ja ota Wi-Fi-yhteys DJI Flip kesken lennätyksen. Yhteyden muodostaminen edellyttää, että älypuhelin on aiemmin yhdistetty DJI Fly-sovellukseen. Varmista Ohjaimet-näkymässä, että tehtävä on jo pysähtynyt, valitse tilaluettelossa **Manuaalinen ohjaus** ja suorita DJI Flipin laskeutuminen virtuaalisilla ohjaussauvoilla.
-

3.2 Mobiilisovellusohjaus



On suositeltavaa napsauttaa alla olevaa linkkiä tai skannata QR-koodi katsoaksesi opastusvideon.



<https://www.dji.com/flip/video>

Käytä mobiilisovellusohjausta yhdistämällä DJI Flip älypuhelimien DJI Fly-sovellukseen Wi-Fi-yhteydellä, ja ohjaa DJI Flipa sovelluksen kautta. Mobiilisovellusohjausta käytettäessä kaikki kämmenohjauksen toiminnot ovat käytettävissä. Voit asettaa parametreja ja suorittaa Smart Snaps-toimintoja sovelluksessa. Myös muita toimintoja, kuten manuaalinen ohjaus, äänen tallennus ja ääniohjaus, tuetaan.

Ilmoitus



- Sammuta kopteriin yhdistetyt kauko-ohjauslaitteet ennen mobiilisovellusohjauksen käyttöä. Jos virtaa ei ole katkaistu, kopteri katkaisee yhteyden muihin laitteisiin automaattisesti, kun älypuhelin yhdistetään Wi-Fi-yhteydellä ja sovelluksen Ohjaimet-näkymä avataan.



- Varmista, että lennät avoimessa ja esteettömässä ympäristössä ilman signaalihäiriöitä. Muussa tapauksessa sovellus voi katkaista yhteyden DJI Flip, mikä voi heikentää lentoturvallisuutta.
- Mobiilisovellusohjausta käytettäessä DJI Flipin suurin lennätyskorkeus on 30 m ja suurin lennätysmatka 50 m.
- Paluu aloituspisteeseen (RTH)-toimintoa ei tueta mobiilisovellusohjauksessa. Lennätä näköetäisyydellä valvotulla alueella.
- ÄLÄ lennä veden päällä.
- DJI Flip laskeutuu automaattisesti seuraavissa tilanteissa. Havainnoi toimintaympäristöä, jotta DJI Flip ei häviä tai vaurioidu laskeutumisen seurauksena.
 - Akun varaus hyvin vähissä.
 - Paikannus epäonnistuu ja DJI Flip siirtyy asentotilaan.
 - DJI Flip havaitsee törmäyksen mutta ei syöksy maahan.

DJI Flip yhdistäminen

1. Käynnistä DJI Flip ja odota, että järjestelmän itsediagnostiikka on suoritettu.
2. Ota Bluetooth, Wi-Fi ja sijaintipalvelut käyttöön älypuhelimessa.
3. Napauta **Yhteysopas** sovelluksen aloitusnäytön oikeassa alakulmassa, valitse laitemalli ja valitse **Yhdistä mobiililaitteella**
4. Valitse haluamasi laite hakutuloksista. Ohjaimet-näkymä avautuu, kun yhteys on muodostettu onnistuneesti. Kun älypuhelin yhdistetään DJI Flipin ensimmäisen kerran, vahvista painamalla DJI Flip virtapainiketta kahden sekunnin ajan.



- Voit myös napauttaa DJI Fly-sovelluksen aloitusnäytössä QuickTransfer tai Wi-Fi-laitteen-palkkia Wi-Fi-yhteyden muodostamiseksi.
 - Jos haluat vaihtaa DJI Flip yhdistettyä älypuhelinta, kytke Bluetooth ja Wi-Fi pois päältä parhaillaan yhdistetystä älypuhelimesta ja yhdistä sitten DJI Flip uuteen älypuheliin.
-

3.3 Kauko-ohjaus

Automaattinen lentoonlähtö

1. Käynnistä DJI Fly ja siirry kameranäkymään.
2. Suorita kaikki ennen lennätystä läpikäytävän tarkistuslistan vaiheet.
3. Napauta . Jos olosuhteet mahdollistavat turvallisen lentoonlähdon, vahvista painamalla painiketta pitkään.
4. Kopteri nousee ja leijailee maanpinnan yläpuolella.

Automaattinen laskeutuminen

1. Jos olosuhteet mahdollistavat turvallisen laskeutumisen, napauta  ja napauta  ja pidä painettuna vahvistaaksesi.
 2. Automaattisen laskeutumisen voi peruuttaa napauttamalla  -painiketta.
 3. Jos alaspäin suuntautuva näköjärjestelmä toimii normaalisti, laskeutumissuojaus otetaan käyttöön.
 4. Moottorit pysähtyvät automaattisesti laskeutumisen jälkeen.
-



- Valitse laskeutumiseen sopiva paikka.
-

Moottoreiden käynnistys/pysäytys

Moottoreiden käynnistys

Käynnistä moottorit suorittamalla sauvayhdistelmäkomento (CSC) alla olevan kuvan mukaisesti. Kun moottorit ovat alkaneet pyöriä, vapauta molemmat sauvat välittömästi.



Moottoreiden pysäytys

Moottorit voidaan pysäyttää kahdella tavalla:

Tapa 1: Kun kopteri on laskeutunut, paina kaasusauvaa pitkään alaspäin, kunnes moottorit sammuvat.



Tapa 2: Kun kopteri on laskeutunut, suorita jokin sauvayhdistelmäkomennosta alla olevan kuvan mukaisesti, kunnes moottorit pysähtyvät.



Moottoreiden pysäyttäminen kesken lennon

 • Moottoreiden pysäyttämisestä kesken lennon seuraa kopterin putoaminen.

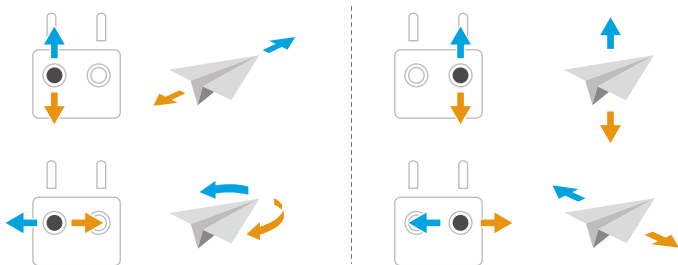
DJI Fly -sovelluksen **Moottoreiden hätäpysäytyksen** oletusasetus on **Vain hätätilanne**, mikä tarkoittaa, että moottorit voidaan pysäyttää kesken lennon vain, jos kopteri havaitsee olevansa hätätilanteessa. Hätätilanteita ovat esimerkiksi törmäys, moottorin pysähtyminen, kun kopteri pyörii ilmassa tai kopteria ei voi hallita ja se nousee tai laskee hyvin nopeasti. Moottorit voi pysäyttää kesken lennon suorittamalla saman sauvayhdistelmäkomennon, jolla moottorit käynnistettiin. Huomaa, että jos moottorit halutaan pysäyttää, käyttäjän on pidettävä ohjaussauvoista kiinni kahden sekunnin ajan sauvayhdistelmäkomennon suorittamisen aikana. **Moottoreiden hätäpysäytyksen** asetusvalinnaksi sovelluksessa voidaan muuttaa **Milloin tahansa**. Käytä tätä vaihtoehtoa varoen.

Kopterin ohjaaminen

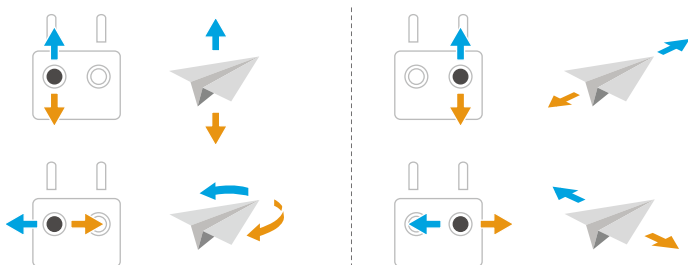
Kopteria voidaan ohjata kauko-ohjaimen ohjaussauvoilla. Ohjaussauvoja voidaan käyttää tilassa 1, tilassa 2 tai tilassa 3 alla olevan kuvan mukaisesti.

Kauko-ohjaimen oletusohjaustila on tila 2. Tässä oppaassa tilaa 2 käytetään esimerkkinä ohjaussauvojen käytön havainnollistamiseksi. Mitä enemmän sauvaa työnnetään pois päin keskikohdasta, sitä nopeammin kopteri liikkuu.

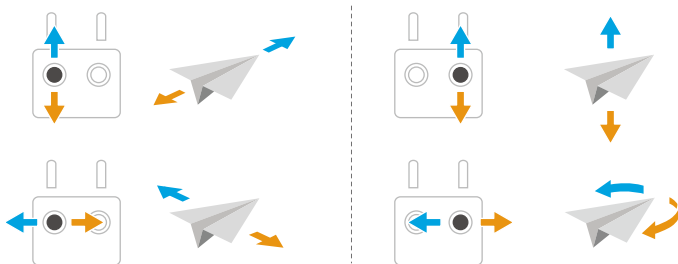
Tila 1



Tila 2



Tila 3



Lento- ja laskeutumisohjeet

- ⚠ • ÄLÄ ohjaa kopteria kauko-ohjaimella tai mobiililaitteella ja valvo lentoa sillä, kun valaistustaso on liian kirkas tai pimeä. Käyttäjä on vastuussa näytön kirkkauden oikeasta säädöstä ja siitä, että lennättäjän on huolehdittava monitoriin kohdistuvasta suorasta auringonvalosta lennätyksen aikana.

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. Aseta kopteri avoimelle ja tasaiselle alustalle niin, että kopterin takaosa on sinuun päin.
3. Käynnistä kauko-ohjaimen ja kopterin virta.
4. Käynnistä DJI Fly ja siirry kameranäkymään.
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 alaspäin.
8. Paina laskeutumisen jälkeen nopeudensäätösauvaa pitkään alaspäin, kunnes moottorit pysähtyvät.
9. Sammuta kopterin virta ennen kauko-ohjaimen virran katkaisemista.

Älykäs lentotila



On suositeltavaa napsauttaa alla olevaa linkkiä tai skannata QR-koodi katsoaksesi opastusvideon.



<https://www.dji.com/flip/video>

FocusTrack

FocusTrack sisältää Spotlight-, Point of Interest (POI)- ja ActiveTrack-toiminnot.

- ☀️ • Kopteri ei ota valokuvia tai tallenna videoita automaattisesti FocusTrack-ominaisuuden käytön aikana. Hallitse kopteria manuaalisesti, jos haluat ottaa valokuvia tai tallentaa videokuvaa.

Spotlight: Kamera osoittaa kohdetta kohti koko ajan samalla kun lentoa ohjataan manuaalisesti.

POI: Kopteri lentää kohteen ympäri asetetulla säteellä ja lentonopeudella.

ActiveTrack: Kopteri seuraa liikkuvaa kohdetta määrätyllä etäisyydellä ja korkeudella. ActiveTrack voi seurata vain ihmisiä.

- ☀️ • ActiveTrack-tilassa voit ohjata kopterin suuntaa, nousua ja laskeutumista alaspäin sekä lentoa eteen- ja taaksepäin kauko-ohjaimella.

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

Kohde	Ihmiset
Etäisyys vaakasuunnassa	2–10 m (ihanteellinen etäisyys: 2–7 m)
Korkeus	0,5–10 m (ihanteellinen etäisyys: 0,5–5 m)

Ilmoitus

- ⚠️ • Kopteri ei voi väistää liikkuvia kohteita, kuten ihmisiä, eläimiä tai ajoneuvoja. Kun käytät FocusTrackia, huomioi ympäristö turvallisen lennätyksen varmistamiseksi.
- 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  -painiketta DJI Fly, niin voit käyttää kopteria manuaalisesti hätätilanteen sattuessa.
- Ole erityisen varovainen käyttäessäsi FocusTrack-toimintoa seuraavissa tilanteissa:
 - Seurattava kohde ei liiku tasaisella pinnalla.
 - Seurattavan kohteen liikkeet ovat suuret tai asento muuttuu.
 - Seurattavaa kohdetta ei pystytä havaitsemaan pitkään aikaan.
 - Seurattava kohde liikkuu lumisella pinnalla.

- Seurattavan kohteen väri tai muoto on samankaltainen kuin sen ympäristöllä.
- Valaistus on hyvin hämärä (alle 15 luksia) tai kirkas (yli 10 000 luksia).
- Muista noudattaa paikallisia yksityisyydensuojalakeja ja -asetuksia, kun käytät FocusTrack-toimintoa.
- On suositeltavaa seurata vain ihmisiä (ei kuitenkaan lapsia). Lennätä varovasti, kun seuraat muita kohteita.
- Seurantakohde voi vahingossa vaihtua toiseen kohteeseen, jos ne ohittavat toisensa lähekkäin.

FocusTrack-tilan käyttö

Ennen kuin otat FocusTrack-tilan käyttöön, varmista, että lentoympäristö on avoin ja esteetön riittävällä valolla.

Ota FocusTrack käyttöön napauttamalla FocusTrack-kuvaketta  vasemmalla puolella tai valitsemalla aihe näytöltä. Kun olet ottanut tilan käyttöön, napauta FocusTrack-kuvaketta  uudelleen poistuaaksesi.

MasterShots

Kopteri valitsee esiasetetun lentoreitin kohteen tyypin ja etäisyyden perusteella ja ottaa automaattisesti erilaisia, klassisia ilmakuvia.

Ilmoitus



- Käytä MasterShots-toimintoa paikoissa, joissa ei ole rakennuksia eikä muita esteitä. Varmista, ettei lentoreitillä ole ihmisiä, eläimiä eikä muita esteitä.
- Huomioi aina kopteria ympäröivät esteet ja käytä kauko-ohjainta yhteentörmäyksen välttämiseksi tai estääksesi kopterin liikkumisen estymisen.
- ÄLÄ käytä MasterShots-toimintoa seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kohde on pitkään esteen takana tai ei näköetäisyydellä.
 - Kun kohteen väri tai muoto muistuttaa ympäristöään.
 - Kun kohde on ilmassa.
 - Kun kohde liikkuu nopeasti.
 - Valaistus on hyvin hämärä (alle 15 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 yksityisyydensuojalakeja ja -asetuksia, kun käytät MasterShots-toimintoa.
-

MasterShots-toiminnon käyttäminen

1. Napauta Kuvaustilat-kuvaketta kameranäkymän oikealla puolella ja valitse MasterShots .
2. Kun olet valinnut kohteen vetämällä ja säätänyt kuvausaluetta, aloita tallennus napauttamalla  ja kopteri aloittaa lennon ja tallennuksen automaattisesti. Kun tallennus on päättynyt, kopteri palaa lähtöpisteeseensä.
3. Napauta  tai paina kauko-ohjaimen Flight Pause-painiketta kerran. Kopteri poistuu MasterShotsista välittömästi ja leijuu paikallaan.

QuickShots

QuickShots sisältää useita kuvaustiloja. Kopteri tallentaa valitun kuvaustilan mukaan ja tuottaa automaattisesti lyhyen videon.

Ilmoitus



- 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.
- Käytä QuickShots-toimintoa paikoissa, joissa ei ole rakennuksia eikä muita esteitä. Varmista, ettei lentoreiteillä ole ihmisiä, eläimiä eikä muita esteitä.
- Huomioi aina kopterit ympäriöivät kohteet ja käytä kauko-ohjainta yhteentörmäyksen välttämiseksi tai estääksesi kopterin liikkumisen estymisen.
- ÄLÄ käytä QuickShots-toimintoa seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kohde on pitkään esteen takana tai ei näköetäisyydellä.
 - Kun kohteen väri tai muoto muistuttaa ympäristöään.
 - Kun kohde on ilmassa.

- Kun kohde liikkuu nopeasti.
- Valaistus on hyvin hämärä (alle 15 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 muuttuu epävakaaksi.
- Muista noudattaa paikallisia yksityisyydensuojalakeja ja -asetuksia, kun käytät QuickShots-toimintoa.

QuickShotsin käyttö

1. Napauta Kuvaustilat-kuvaketta kameranäkymän oikealla puolella ja valitse QuickShots .
2. Kun olet valinnut yhden alitilan, napauta plus-kuvaketta tai vedä-valitse aihe näytöllä. Aloita kuvaaminen napauttamalla . Kopteri tallentaa materiaalia suorittaessaan esiasetetun lentoliikkeen valitun vaihtoehdon mukaisesti ja luo sen jälkeen videon. Kun tallennus on päättynyt, kopteri palaa lähtöpisteeseensä.
3. Napauta  tai paina kauko-ohjaimen Flight Pause-painiketta kerran. Kopteri poistuu QuickShotsista välittömästi ja leijuu paikallaan.

Hyperlapse

Hyperlapse ottaa tietyn määrän kuvia aikavälin mukaan ja kokoaa nämä kuvat muutaman sekunnin videoksi. Se sopii erityisen hyvin liikkuvia elementtejä sisältävien kohtausten tallentamiseen, kuten liikennevirrat, ajelehtivat pilvet sekä auringonnousut ja -laskut.

Hyperlapsen käyttö

1. Napauta Kuvaustilat-kuvaketta kameranäkymässä ja valitse Hyperlapse .
2. Valitse sitten Hyperlapse-tila. Kun olet asettanut asiaankuuluvat parametrit, aloita prosessi napauttamalla suljin/tallennuspainiketta .
3. Napauta  tai paina kauko-ohjaimen Stop-painiketta, kopteri poistuu Hyperlapsesta ja leijaillee.

Vakionopeudensäädin

Vakionopeudensäädin mahdollistaa kopterin lennon automaattisesti vakionopeudella, mikä tekee pitkän matkan lennoista vaivatonta ja auttaa välttämään kuvan tärinää, jota

usein tapahtuu manuaalisen käytön aikana. Lisää kameran liikkeitä, kuten kierremäistä ylöspäin nousua, voidaan saavuttaa lisäämällä ohjaussauvan syötettä.



- Vakionopeudensäätimen esteiden tunnistaminen noudattaa senhetkistä lentotilaa. Lennätä varovasti.
-

Vakionopeudensäätimen käyttö

1. Aseta yksi mukautettava kauko-ohjaimen painike vakionopeudensäätimelle.
2. Kun painat ohjaussauvoja, paina vakionopeudensäätimen painiketta, jolloin kopteri lentää automaattisesti nykyisellä nopeudella.
3. Paina kauko-ohjaimen Flight Pause-painiketta kerran tai napauta  poistuaksesi vakionopeudensäätimestä.

Äänen tallennus sovelluksen kautta

Napauta sovelluksen kameranäkymässä *** > **Kamera** ottaaksesi käyttöön sovelluksen äänen tallennuksen ja valitsemalla kohinanvaimennustehosteen. Ääni tallennetaan vastaavalla äänentallennuslaitteella, kun kopteri tallentaa videota. Mikrofonin kuvake näkyy live-näkymässä.

Tuettuihin äänentallennuslaitteisiin sisältyvät älypuhelimien sisäänrakennettu mikrofoni, DJI Mic 2 ja Bluetooth-kuulokkeet. Luettelo yhteensopivista Bluetooth-laitteista löytyy virallisen verkkosivun Lataukset-sivulta DJI Flip. Äänentallennuksen yhteensopivuusongelmia voi ilmetä joidenkin Bluetooth-kuulokkeiden kanssa. Testaa ne ennen tallennusta.



- ÄLÄ kytke näyttöä pois päältä tai vaihda muihin sovelluksiin tallennuksen aikana.
-



- Äänen tallennus voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä vain ennen tallennusta.
 - Kun katsot tai lataat videoita DJI Fly-sovelluksen Albumi-näkymässä, äänen tallennustoiminnolla tallennettu ääni liitetään automaattisesti videotiedostoon.
-

3.4 Videosuosituksia ja -vihjeitä

1. Valitse haluamasi gimbalin toimintatila DJI Fly.
2. Valokuvien ja videoiden kuvaamiseen suositellaan Normaa-li- tai Cine-tilan käyttöä.

3. Huonossa säässä, kuten sateisina tai tuulisina päivinä, EI SAA lennättää.
4. Valitse tarpeisiisi parhaiten sopivat kamera-asetukset.
5. Suorita lennätystestejä lentoreittien määrittämiseksi ja näkymien esikatselua varten.
6. Paina ohjaussauvoja varovasti, jotta kopteri liikkuu tasaisesti ja vakaasti.

Kopteri

4 Kopteri

4.1 Lentotila

Kopteri tukee seuraavia lentotiloja, ja tilaa voidaan vaihtaa kauko-ohjaimen lentotilan valitsimen avulla.

Normaali-tila: Normaali-tila sopii useimpiin lentoskenaarioihin. Kopteri voi leijua tarkasti, lentää vakaasti ja käyttää älykkäitä lentotiloja.

Sport-tila: Kopterin suurin vaakalentonopeus on suurempi kuin normaalitilassa. Huomaa, että Sport-tilassa esteiden havaitseminen on pois käytöstä.

Cine-tila: Cine-tila perustuu normaaliin tilaan, ja lentonopeutta on rajoitettu, mikä vakauttaa kopteria kuvauksen 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. Tuuli ja muut olosuhteet voivat heiluttaa kopteria, mikä voi olla riskialtista etenkin, kun laitetta lennätetään rajoitetuissa tiloissa. Kopteri ei pysty leijailemaan tai jarruttamaan automaattisesti, joten käyttäjän tulee suorittaa kopterin laskeutuminen mahdollisimman pian onnettomuuksien välttämiseksi.

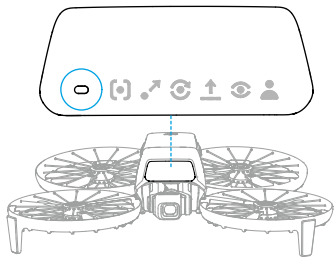


- Lentotilat toimivat vain manuaalisessa lennätyksessä ja vakionopeudensäätimellä.



- Näköjärjestelmät eivät ole käytössä Sport-tilassa, minkä takia kopteri ei kykene havaitsemaan reitillään olevia esteitä automaattisesti. Käyttäjän on pysyttävä valppaana ympäristön suhteen ja ohjattava kopteria esteiden välttämiseksi.
- Sport-tilassa kopterin enimmäisnopeus ja jarrutusetäisyys ovat merkittävästi tavallista suurempia. Tuulettomissa olosuhteissa vaaditaan vähintään 30 metrin jarrutusmatkaa.
- Tyynellä säällä vaaditaan vähintään 10 metrin jarrutusmatka, kun kopteri nousee ja laskee Sport- tai Normaali-tilassa.
- Sport-tilassa kopterin reagoivuus lisääntyy merkittävästi, minkä takia kauko-ohjaimen ohjaussauvan pienen liikkeen seurauksena kopteri liikkuu pitkän matkan. Muista säilyttää lennätyksen aikana riittävä liikkumatila.
- Sport-tilassa tallennetuissa videoissa voi esiintyä tärinää.

4.2 Kopterin tilailmaisimet



Kopterin tilailmaisimien kuvaukset

Normaalit tilat		
	Vilkuu vuorotellen punai- sena, keltaisena ja vihreä- nä	Käynnistys ja itsediagnostiikkatestien suoritus
	Hitaasti vilkkuva vihreä va- lo	GNSS käytössä
	Kahdesti peräkkäin vilkku- va vihreä valo	Näköjärjestelmät käytössä
	Hitaasti vilkkuva keltainen valo	GNSS- ja näköjärjestelmät pois käytöstä (ATTI- tila käytössä)
Varoitustilat		
	Vilkuu hitaasti punaisena	Lentoonlähtö on poistettu käytöstä, esim. akun varaus on alhainen ^[1]
	Nopeasti vilkkuva punai- nen valo	Akun varaus hyvin vähissä
	Tasainen punainen valo	Kriittinen virhe
	Vuorotellen punaisena ja keltaisena vilkkuva valo	Kompassin kalibroitua vaaditaan

[1] Jos kopteri ei pääse nousemaan, kun tilan merkivalot vilkkuvat hitaasti punaisina, katso varoituskehote kohdassa DJI Fly.

4.3 Paluu lähtöpisteeseen

Lue tämän osion sisältö huolellisesti varmistaaksesi, että olet perehtynyt kopterin käyttäytymiseen Paluu lähtöpisteeseen-tilassa (RTH).

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

-
-  • **Lähtöpiste:** Lähtöpiste tallennetaan lentoonlähdon yhteydessä niin kauan kuin kopterilla on vahva GNSS-signaali  26 . Kun lähtöpiste on tallennettu, DJI Fly antaa äänikehoteen. Jos lähtöpistettä on päivitettävä lennon aikana (esim. jos olet vaihtanut sijaintiasi), lähtöpiste voidaan päivittää manuaalisesti kohdassa *** > **Turvallisuus** sivu kohteessa DJI Fly.
-

RTH:n aikana AR RTH -reitti näkyy kameranäkymässä, mikä auttaa sinua näkemään paluureitin ja varmistamaan lentoturvallisuuden. Kameranäkymässä näkyy myös AR lähtöpiste. Saavuttuaan lähtöpisteen yläpuolella olevalle alueelle, kopteri laskeutuu täsmälleen nousupisteeseen. AR-kopterin varjo tulee näkyviin kameranäkymään, kun kopteri lähestyy maata, jolloin voit ohjata kopterin laskeutumaan tarkemmin haluamaasi paikkaan.

Jos videosignaali toimii normaalisti, kamerakuvassa näkyy oletusarvoisesti AR-lähtöpiste, AR RTH -reitti ja AR-kopterin varjo. Voit muuttaa näkymää kohdasta *** > **Turvallisuus** > **AR-asetukset**.

-
-  • AR RTH-reitti on viitteellinen ja voi poiketa varsinaisesta lentoreitistä eri tilanteen mukaan. Seuraa aina live-näkymää RTH:n aikana. Lennätä varovasti.
- RTH:n aikana kopteri säätää automaattisesti gimbaalin kallistusta ja kohdistaa kameran oletusarvoisesti RTH-reitin suuntaan. Jos käytät gimbal-valitsinta kameran suunnan säätämiseen tai painat kauko-ohjaimen mukautettuja painikkeita kameran uudempaan suuntaan, kopteri ei säädä automaattisesti gimbaalin kallistusta, mikä saattaa estää AR RTH -reitien näkemisen.
-

Ilmoitus

-
-  • 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.
- Kun GNSS:ää ei ole, älä lennä vesipintojen, lasipintaisten rakennusten yli tai tilanteissa, joissa korkeus maanpinnasta on yli 30 metriä. Jos paikannusjärjestelmä toimii epänormaalisti, kopteri siirtyy ATTI-tilaan.

- Ennen jokaista lentoa kannattaa asettaa sopiva RTH-korkeus. Käynnistä DJI Fly ja aseta RTH-korkeus.
 - Kopteri ei pysty havaitsemaan esteitä RTH:n aikana, jos ympäristöolosuhteet eivät sovellu näköjärjestelmälle.
 - GEO-vyöhykkeet voivat vaikuttaa RTH-tilan toimintaan. Vältä lennättämistä GEO-vyöhykkeiden lähellä.
 - Kopteri ei välttämättä 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.
 - Jos enimmäiskorkeus on säädetty tämänhetkisen korkeuden alapuolelle RTH:n aikana, kopteri laskeutuu enimmäiskorkeuteen ensin ja jatkaa sitten palaamista lähtöpisteeseen.
 - RTH-korkeutta ei voi muuttaa RTH:n aikana.
 - Jos nykyisen korkeuden ja RTH-korkeuden välillä on suuri ero, käytetyn akkutehon määrää ei voida laskea tarkasti tuulen nopeuseron vuoksi eri korkeuksilla. Kiinnitä erityistä huomiota DJI Fly -sovelluksen akkuvirtakehotteisiin ja varoitukseen.
 - Kun kauko-ohjaimen signaali on normaali RTH:n aikana, suuntasauvaa voidaan käyttää vain lentonopeuden ohjaukseen. Suuntaa ja korkeutta ei voida ohjata eikä kopteria voi ohjata lentämään vasemmalle tai oikealle. Suuntasauvan jatkuva työntäminen kiihdyttämistä varten nopeuttaa akun virrankulutusta. Kopteri jarruttaa, leijaillee paikallaan ja poistuu RTH-tilasta, jos suuntasauva työnnetään kokonaan alas. Saat kopterin takaisin hallintaasi sen jälkeen kun suuntasauva vapautetaan.
 - 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 poistuu RTH:sta, jos ympäröivä ympäristö on liian vaativa RTH:n suorittamiseen, vaikka tunnistusjärjestelmät toimisivat oikein.
 - RTH:ta ei voida aktivoida automaattisen laskeutumisen aikana.
-

Käynnistystapa

Käyttäjä käynnistää RTH:n itse

Voit käynnistää RTH:n lennon aikana pitämällä RTH-painiketta painettuna kauko-ohjaimessa tai napauttamalla  kameranäkymän vasemmalta puolelta ja pitämällä sitten RTH-kuvaketta painettuna.

Kopterin akun varaus vähissä

Jos akun varaus on alhainen ja riittää lennon aikana vain lentämään lähtöpisteeseen, varoituskehote tulee näkyviin kohtaan DJI Fly. Jos vahvistat RTH:n napauttamalla tai et ryhdy toimiin ennen kuin lähtölaskenta on päättynyt, kopteri käynnistää automaattisesti alhaisen akun RTH:n.

Jos peruutat alhaisen akun RTH-kehotteen ja jatkat kopterin lennättämistä, kopteri laskeutuu automaattisesti, kun nykyinen akun taso kestää vain tarpeeksi kauan laskeutuaan sen nykyisestä korkeudesta.

Automaattista laskua ei voi peruuttaa, mutta voit silti lentää kopteria vaakasunnassa siirtämällä suuntasauvaa ja kiertosauvaa sekä muuttaa kopterin laskeutumismopeutta liikuttamalla kaasusauvaa. Lennä kopteri sopivaan laskeutumispaikkaan mahdollisimman pian.



- Jos älykkään lentoakun varaustaso on liian alhainen eikä virtaa riitä lähtöpisteeseen paluuseen, suorita kopterin laskeutuminen mahdollisimman pian. Muussa tapauksessa kopteri syöksyy maahan, kun akun virta on täysin tyhjentynyt.
- ÄLÄ paina kaasusauvaa ylöspäin automaattisen laskeutumisen aikana. Muussa tapauksessa kopteri syöksyy maahan, kun akun virta on täysin tyhjentynyt.

Katkennut kauko-ohjaimen signaali

Kun kauko-ohjaimen signaali katoaa, kopteri käynnistää automaattisesti Failsafe RTH:n, jos Signal Lost Action -toiminto on asetettu arvoon RTH.

Kopteri lentää peruuttaen 50 metriä alkuperäisellä lentoreitillään ja suorittaa sitten RTH-toimenpiteet. Kopteri suorittaa RTH-toimenpiteet suoraan, jos signaali palautuu lennettäessä taaksepäin alkuperäisellä lentoreitillä.

RTH-toimenpiteet

Kun RTH on aktivoitu, kopteri jarruttaa ja leijuu paikallaan.

- Jos etäisyys lähtöpisteestä on yli 50 metriä, kopteri nousee RTH-korkeudelle ja lentää takaisin lähtöpisteeseen. Kopteri lentää lähtöpisteeseen nykyisellä korkeudella, jos nykyinen korkeus on suurempi kuin RTH-korkeus. ^[1]
 - Jos etäisyys lähtöpisteestä on yli 5 metriä mutta alle 50 metriä, kopteri säätää suuntaansa ja lentää suoraan lähtöpisteeseen nykyisellä korkeudella. ^[2]
 - Kopteri laskeutuu välittömästi, jos RTH-etäisyys on alle 5 m.
- [1] Jos eteenpäin suunnattu 3D-infrapunahavaintojärjestelmä havaitsee edessä olevan esteen, kopteri nousee ylös välttääkseen esteen. Se lopettaa ylöspäin nousemisen, kun edessä oleva polku on vapaa, ja jatkaa sitten RTH:hen. Jos esteen korkeus ylittää korkeusrajan, kopteri jarruttaa ja leijuu, ja sinun on otettava laite hallintaan.
- [2] Jos eteenpäin suunnattu 3D-infrapunahavaintojärjestelmä havaitsee edessä olevan esteen, kopteri jarruttaa ja leijuu, ja sinun on otettava laitteen hallinta haltuun.

4.4 Automaattinen laskeutuminen

Joiissakin tilanteissa DJI Flip laskeutuu automaattisesti, kun laskeutumissuojatoimintoa tuetaan.



- ÄLÄ estä DJI Flip laskeutumasta toistuvasti, kun syynä on hyvin vähissä oleva akun varaus. Muutoin akku vaurioituu tai DJI Flip syöksyy maahan.

Käynnistystapa

DJI Flip laskeutuu automaattisesti seuraavissa tilanteissa:

- DJI Flip on lähtöpisteen yläpuolella sen jälkeen kun RTH aktivoituu.
- DJI Flip akun varaus on hyvin vähissä.
- Paikannus epäonnistuu kämmenohjauksessa ja mobiilisovellusohjauksessa tai DJI Flip havaitsee törmäyksen mutta ei syöksy maahan.

Laskeutumissuojaus

Laskeutumissuojaus aktivoituu automaattisen laskeutumisen aikana.

DJI Flip erityiset toiminnot ovat:

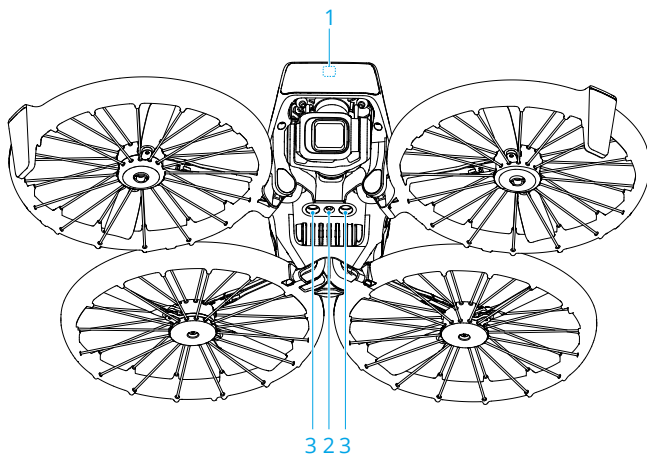
- Jos maanpinta vaikuttaa sopivalta laskeutumiseen, DJI Flip laskeutuu suoraan.
- Jos maanpinta ei vaikuta sopivan laskeutumiseen, DJI Flip leijailee paikallaan ja odottaa lennättäjän vahvistusta. Voit suorittaa laskeutumisen kämmenelle tai laskeutua DJI Flip manuaalisesti.

- Jos DJI Flip ei pysty määrittelemään, soveltuuko maanpinta laskeutumiseen, DJI Fly näyttää laskeutumiskehotteen, kun DJI Flip laskeutuu tietylle etäisyydelle maasta. Vahvista laskeutumiskehote, jolloin DJI Flip laskeutuu. Voit myös suorittaa laskeutumisen kämmenelle tai laskeutua DJI Flip manuaalisesti.



- Laskeutumissuojaus avustaa vain laskeutumisympäristön määrittelyssä. Tarkkaile ympäristöä laskeutumisen aikana turvallisuuden varmistamiseksi.
- Seuraavissa tilanteissa laskeutumissuojaus ei ehkä ole käytettävissä ja DJI Flip voi laskeutua suoraan soveltumattomalle maanpinnalle:
 - Lennettäessä yksiväristen, heijastavien tai heikosti valaistujen pintojen yllä, pintakuvioltaan epäselvien ja pinta-alaltaan suurten pintojen yllä, tai dynaamisesti muuttuvien pintojen yllä, kuten tasaiset kaakelit, heikosti valaistu autotallin lattia tai tuulessa heiluva nurmi.
 - Lennettäessä pintakuvioltaan epäselvien esteiden yli, kuten suurikokoiset kivet tai heijastavat tai yksiväriset pinnat, kuten korotetut kaakelit.
 - Lennettäessä pienikokoisten tai ohuiden esteiden yli, kuten sähkölinjat ja puiden oksat.
 - Lennettäessä tasaista maanpintaa muistuttavien pintojen yli, kuten leikatut ja tasaiset pensaat, tasaiset puunlatvat ja puolikaaren muotoinen maanpinta.
- Seuraavissa tilanteissa laskeutumissuojaus voi aktivoitua tahattomasti eikä DJI Flip voi laskeutua: Voit suorittaa laskeutumisen kämmenelle tai laskeutua DJI Flip manuaalisesti.
 - Lennettäessä pintojen yli, jotka näköjärjestelmä tulkitsee virheellisesti vedeksi, kuten kostea maanpinta ja alueet, joissa on lätäköitä.
 - Lennettäessä tasaisten pintojen yli, kun lähellä on selvästi erottuvia pintoja (vinot pinnat tai portaat).

4.5 Havaintojärjestelmä



1. Eteenpäin suuntautuva 3D-infrapunahavaintojärjestelmä*
2. Alasnäköjärjestelmä
3. Alaspäin suuntautuva infrapunahavaintojärjestelmä

* 3D-infrapunahavaintojärjestelmä täyttää luokan 1 lasertuotteille määritetyt ihmisten näönturvallisuuden vaatimukset.

Eteenpäin oleva 3D-infrapunahavaintojärjestelmä voi havaita edessä olevat esteet. Se aktivoituu automaattisesti, kun kopteri on normaali- tai Cine-tilassa ja **Esteiden välttäminen** on asetettu arvoon **Jarrutus** kohdassa DJI Fly. Alasnäköjärjestelmän paikannustoiminto on käytettävissä, kun GNSS-signaaleja ei ole saatavilla tai ne ovat heikkoja.

Esteiden tunnistus on käytettävissä vain, kun kopteria ohjataan manuaalisesti lentämään eteenpäin tai automaattisen RTH:n aikana. Älykkäitä lentotiloja tai Smart Snaps-tilaa käytettäessä ei havaita esteitä.

Ilmoitus

- ⚠ • Kiinnitä huomiota lennätysympäristöön. Tunnistusjärjestelmä toimii vain tietyissä olosuhteissa, eikä se voi korvata ihmisen kontrollia ja arvostelukykä. Kiinnitä aina lennätyksen aikana huomiota ympäristöön ja DJI Fly-sovelluksen varoituskehotuksiin ja ole aina vastuussa kopterin hallinnasta.

- Jos GNSS:ää ei ole saatavilla, alaspäin näkyvä järjestelmä auttaa kopterin paikantamisessa ja toimii parhaiten, kun kopteri on 0,5–10 metrin korkeudessa. Erityistä varovaisuutta vaaditaan, jos kopterin korkeus on yli 10 m, koska se voi vaikuttaa näön paikannussuorituskykyyn.
- Alaspäin suuntautuva näköjärjestelmä ei välttämättä toimi kunnolla kopterin lentäessä veden lähellä. Siksi kopteri ei välttämättä pysty aktiivisesti välttämään alla olevaa vesialuetta laskeutumisen yhteydessä. On suositeltavaa lennättää kopteria aina hallitusti, tehdä kohtuullisia arvioita ympäristön perusteella ja välttää liiallista 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.
- Näköjärjestelmä ei toimi kunnolla, jos pinnanmuodot eivät vaihteile riittävän selvästi tai on liian hämärää tai valo on liian voimakasta. Näköjärjestelmä ei toimi kunnolla seuraavissa tilanteissa:
 - Lennätys yksiväristen pintojen lähellä (esim. täysin musta, valkoinen, punainen tai vihreä pinta).
 - Lennätys heijastavien pintojen lähellä.
 - Lennätys veden tai läpikuultavien pintojen lähellä.
 - Lennätys liikkuvien pintojen tai kohteiden lähellä.
 - Lennätys alueella, jolla valaistus vaihtelee usein tai merkittävästi.
 - Lennätys erittäin hämärien (alle 15 luksia) tai kirkkaiden (yli 10 000 luksia) pintojen lähellä.
 - Lennätys infrapuna-aaltoja voimakkaasti heijastavien tai imevien pintojen (esim. peilit) lähellä.
 - Lennätys lähellä pintoja, joissa ei ole erottuvia muotoja eikä pintarakennetta.
 - Lennätys samanlaisista toistuvista muodoista tai pintarakenteesta koostuvien pintojen lähellä (esim. samanlaiset laatat).
 - Lennätys pinta-alaltaan pienten esteiden lähellä (esim. puiden oksat ja sähkölinjat).
- Pidä tunnistimet aina puhtaina. Tunnistimia EI SAA naarmuttaa eikä peukaloida. Kopteria EI SAA käyttää pölyisissä tai kosteissa olosuhteissa.
- Näköjärjestelmän kamerat on ehkä kalibroitava pitkäaikaisen säilytyksen jälkeen. Kehote tulee näkyviin kohtaan DJI Fly ja kalibrointi suoritetaan automaattisesti.
- Kopteria EI SAA lennättää, jos sää on sateinen, sumuinen tai jos näkyvyys on alle 100 m.

- Tunnistusjärjestelmää EI SAA peittää.
- Tarkista seuraavat asiat ennen jokaista lentoonlähtöä:
 - Tarkista, ettei tunnistusjärjestelmän lasin päällä ole tarroja eikä mitään muita esteitä.
 - Käytä pehmeää liinaa, jos tunnistusjärjestelmän lasilla on likaa, pölyä tai vettä. Alkoholipitoisia puhdistusaineita EI SAA käyttää.
 - Ota yhteyttä DJI:n tukeen, jos tunnistusjärjestelmän linssit vahingoittuvat.
- Kun kopteri kiihdyttää eteenpäin, se kallistuu eteenpäin. Jos kopteria ohjataan manuaalisesti lentämään lähellä maata, eteenpäin suuntautuva 3D-infrapunahavaintojärjestelmä voi havaita edessä olevia esteitä lähellä maata, jolloin kopteri hidastuu ja leijuu automaattisesti. Kopteri palaa automaattisesti vaakasuoraan asentoon leijuessaan, jolloin maan lähellä olevia esteitä ei enää havaita, jolloin kopteri voi jatkaa reagoimista eteenpäin suuntautuvaan ohjaussauvan ohjaukseen. Yllä kuvailtu ilmiö on normaalia kopterin käyttäytymistä.
- Kopterin infrapunahavaintojärjestelmän suorituskyky voi heikentyä, jos ympäristössä on häiriöitä infrapunavalonlähteistä.

4.6 Roottorit

Roottoreita on kahta tyyppiä, ja ne on suunniteltu pyörimään eri suuntiin. Merkinnot osoittavat, mitkä roottorit sopivat kuhunkin moottoriin. Varmista ohjeiden avulla, että roottorit ja moottorit ovat keskenään sopivat.

Roottorit	Merkitty	Merkitsemätön
Kuva		
Kiinnitysasento	Kiinnitetään merkityn varren moottoreihin	Kiinnitetään merkitsemättömän varren moottoreihin

Ilmoitus

-  • Roottorit tulee asentaa moottoreihin vain kopterin pakkaukseen sisältyvällä ruuvimeisselillä. Muiden ruuvimeisselien käyttö voi vaurioittaa ruuveja.
- Pidä ruuvit pystyasennossa kiristäessäsi niitä. Ruuvien ei tule olla kallistuneessa kulmassa kiinnityspintaan nähden. Kun asennus on valmis, tarkista, että ruuvit eivät kohoa pinnan yläpuolelle, ja tarkista roottoreita pyörittämällä, että epänormaalia vastusta ei tunnu.

- Roottoreiden lavat ovat teräviä. Käsittele varovasti henkilövahinkojen tai roottorien muodonmuutosten välttämiseksi.
- Tarkista ennen jokaista lennätystä, että roottorit on asennettu turvallisesti. Tarkista roottorien ruuvien kireys joka 30. lennätystunnin jälkeen (n. 60 lennätyskertaa).
- Ruuvimeisseliä käytetään vain roottorien kiinnittämiseen. Ruuvimeisseliä EI SAA käyttää kopterin purkamiseen osiin.
- Jos yksi roottoreista rikkoutuu, irrota sitä vastaavan moottorin kaksi roottoria ja ruuvit ja hävitä ne. Käytä kahta samasta pakkauksesta otettavaa roottoria. Muiden pakkausten roottoreita EI SAA sekoittaa niihin.
- Käytä vain virallisia DJI:n roottoreita. ÄLÄ sekoita erityyppisiä roottoreita keskenään.
- Roottorit ovat kulutusosia. Hanki tarvittaessa lisäroottoreita.
- Tarkista ennen jokaista lennätystä, että kaikki roottorit ovat hyvässä kunnossa. ÄLÄ käytä vanhoja, kolhiintuneita tai rikkiinäisiä roottoreita. Puhdista roottorit pehmeällä, kuivalla liinalla, jos niissä on näkyvää likaa.
- Pysy etäällä pyörivistä roottoreista ja moottoreista loukkaantumisten välttämiseksi.
- Roottorien vaurioitumisen ehkäisemiseksi kopteri on asetettava kuljetuslaukkuun asianmukaisesti kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi. Roottoreita EI SAA puristaa tai taivuttaa. Jos roottorit ovat vaurioituneet, ne voivat vaikuttaa lentosuoritukseen.
- Varmista, että moottorit on kiinnitetty tukevasti ja että ne pyörivät tasaisesti. Laskeudu kopterilla välittömästi, jos moottori jumiutuu eikä pysty pyörittämään koneistoa vapaasti.
- ÄLÄ yritä muuttaa moottoreiden rakennetta.
- Moottoreihin EI SAA koskettaa eikä niiden saa antaa joutua kosketuksiin kehonosien kanssa lennätysten jälkeen, koska moottorit voivat kuumentua.
- ÄLÄ aseta esteitä mihinkään moottoreiden tai kopterin rungon tuuletusaukkoihin.
- Varmista, että nopeudensäädin kuulostaa käynnistettäessä normaalilta.

Roottorien vaihto



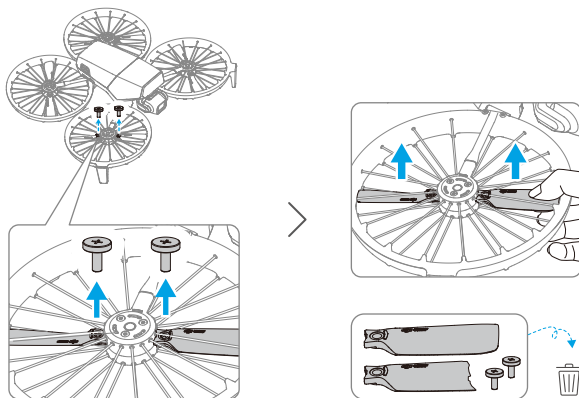
On suositeltavaa napsauttaa alla olevaa linkkiä tai skannata QR-koodi katsoaksesi opastusvideon.



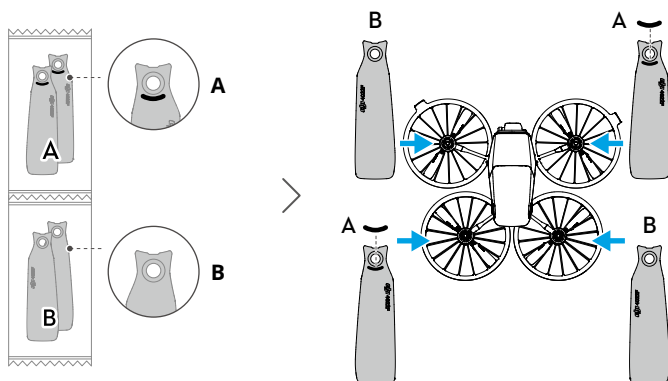
<https://www.dji.com/flip/video>

Varmista, että DJI Flip virta on kytketty pois päältä.

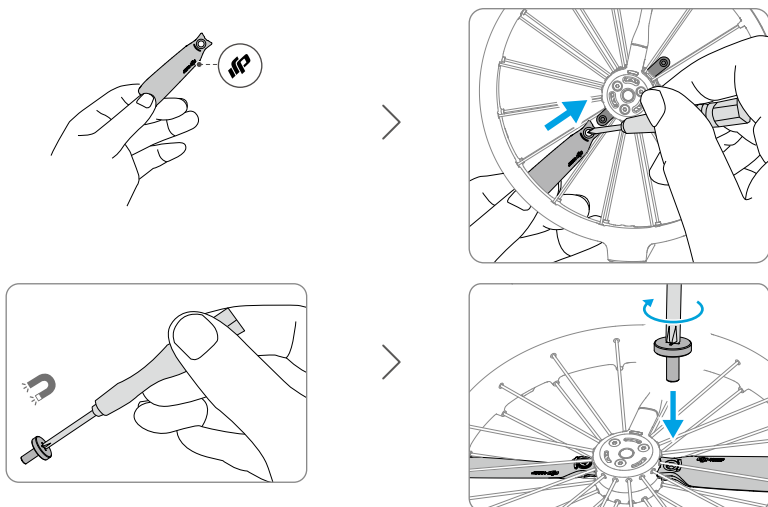
1. Irrota vanhat roottorit ja ruuvit ruuvimeisselillä kopterin pakkauksesta.



2. Roottoreiden pakkauksissa on merkinnät A ja B ja niitä vastaavat asennuspaikat. A roottorissa on korotettu merkki, kun taas B roottorissa ei ole merkkiä. Katso kaaviosta vastaavat roottorit ja moottorit.



3. Asentaessa, pidä roottorin päästä kiinni yhdellä kädellä ja varmista, että DJI-logo on suunnattu ylöspäin. Nosta varovasti roottorin suojusta ja työnnä roottori alhaalta raon läpi. Käytä sillä välin ruuvimeisseliä toisella kädellä roottorin ruuvinreiän kohdistamiseen moottorin ulkoneman kanssa. Kun olet kohdistanut reiän, paina roottoria muutaman kerran ruuvimeisselillä varmistaaksesi, että se on kunnolla paikallaan. Aseta ruuvi ruuvimeisselin kanssa ja kiristä ruuvi. Asennuksen jälkeen, nosta roottorit varovasti ylöspäin ja varmista, että ne ovat kunnolla kiinni!



4.7 Älykäs lentoakku

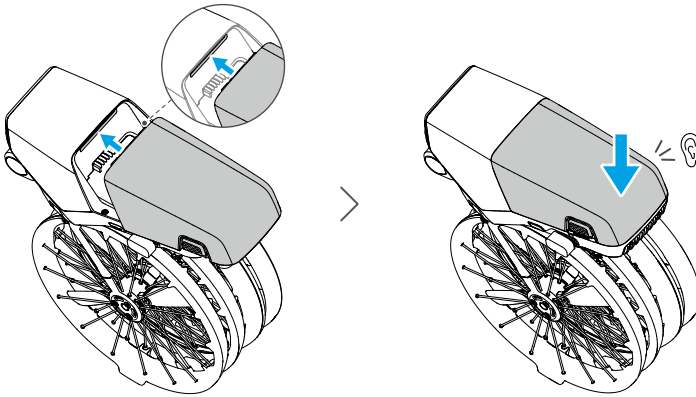
Ilmoitus

-  • Lue ja noudata tarkasti tämän oppaan, *Turvallisuusohjeiden* ja akkutarrojen ohjeita ennen akun käyttöä. Käyttäjillä on täysi vastuu kaikista toimista ja käytöstä.

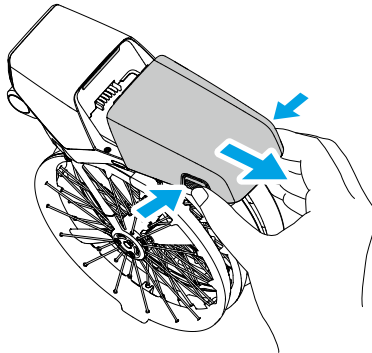
1. Älykästä lentoakku EI SAA ladata välittömästi lennätysten jälkeen, koska akku voi olla lämmennyt liikaa. Odota, että akku jäähtyy sallittuun latauslämpötilaan, ennen kuin lataat uudelleen.
2. Akku suojaa itseään latautumalla vain lämpötilan ollessa välillä 5–40 °C. Ihanteellinen latauslämpötila on 22°–28 °C. Lataaminen ihanteellisessa lämpötilassa saattaa pidentää akun käyttöikää. Lataus pysähtyy automaattisesti, jos akun lämpötila ylittää 55 °C latauksen aikana.
3. Matalan lämpötilan ilmoitus:
 - Akkuja ei voi käyttää erittäin kylmissä eli alle -10 °C:n lämpötiloissa.
 - Akun kapasiteetti pienenee merkittävästi, kun kopterit lennätetään kylmällä säällä eli -10 – +5 °C:n lämpötiloissa. Muista ladata akku täyteen ennen lennätystä. Kopterit kannattaa pitää hetken aikaa leijailmassa paikallaan, jotta sen akku lämpenee.
 - On suositeltavaa lämmittää akku vähintään 10 °C:een ennen lento-ohjelmistoa ja lennätystä matalassa lämpötilassa. Akku tulisi mahdollisuuksien mukaan lämmittää yli 20 °C:een.
 - Kylmissä olosuhteissa vähentynyt akun kestävyys pienentää kopterin tuulenvastusominaisuuksia. Lennätä varovasti.
 - Ole erityisen varovainen, kun lennätät korkealla ja matalassa lämpötilassa.
4. Täysin latautunut akku purkautuu automaattisesti, kun se on pitkään käyttämättä. Huomaa, että on normaalia, että akku lämpenee purkautumisen aikana.
5. Lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein, jotta akku pysyy toimintakuntoisena. Jos akkua ei käytetä pitkään aikaan, akun suorituskyky voi heikentyä tai se voi jopa aiheuttaa pysyvän akun vaurioitumisen. Jos akkua ei ole ladattu tai tyhjennetty vähintään kolmeen kuukauteen, akku ei enää kuulu takuun piiriin.
6. Pidä akkujen varaustaso pienenä kuljetuksen aikana turvallisuussyistä. Akkujen varauksen kannattaa antaa purkautua 30 prosentin tasoon tai alemmas ennen kuljetusta.

Akun asennus/irrotus

Asennus



Poistaminen

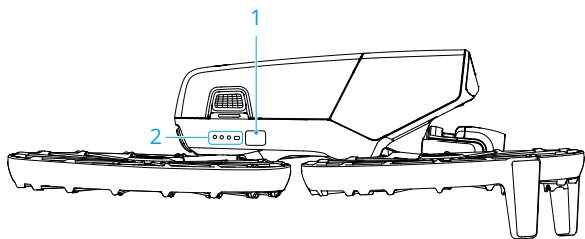


- Akkua EI SAA asentaa tai irrottaa kopterin virran ollessa päällä.
- Varmista, että akusta kuuluu napsahdus, kun asetat sen paikalleen. Kopteria EI SAA käynnistää, jos akkua ei ole kiinnitetty kunnolla, sillä muuten akun ja kopterin välillä voi olla heikko kosketus, mistä voi seurata vaaratilanteita.

Akun käyttö

Akun varauksen tarkistaminen

Tarkista akun varaustaso painamalla virtapainiketta kerran.



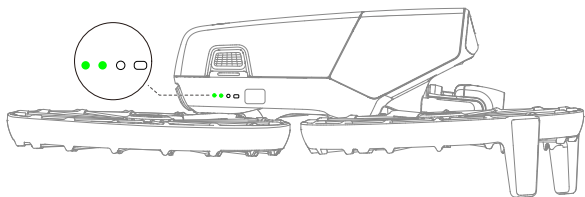
1. Virtapainike
2. Akun varauksen LED-merkkivalot

Akun varaustason LED-merkkivalot näyttävät akun virtatason latauksen ja purkautumisen aikana. LED-merkkivalojen tilat on määritelty seuraavasti:

- LED-merkkivalo päällä
- LED-merkkivalo vilkkuu
- LED-merkkivalo on sammunut

Vilkuntakuvio	Akun varaustaso
	88-100%
	76-87%
	63-75%
	51-62%
	38-50%
	26-37%
	13-25%
	0-12%

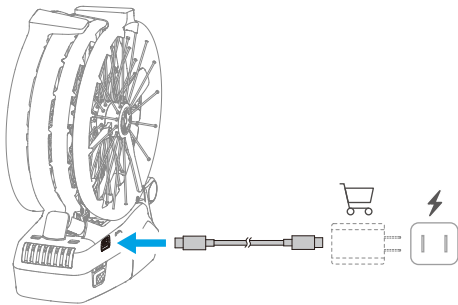
Jos alla olevassa kuvassa näkyvät kaksi LED-valoa vilkkuvat samanaikaisesti, se tarkoittaa, että akussa on toimintahäiriö. Poista akku kopterista, aseta akku takaisin paikalleen ja varmista, että se on kunnolla paikallaan.



Akun lataus

Lataa akku täyteen ennen jokaista käyttökertaa. On suositeltavaa käyttää DJI:n toimittamia latauslaitteita tai muita USB PD-pikalatausprotokollaa tukevia latureita.

Laturin käyttö



- ⚠ • Akkua ei voi ladata, jos kopterissa on virta päällä.

Alla oleva taulukko näyttää akun varaustason latauksen aikana.

Vilkuntakuvio	Akun varaustaso
	0–50 %
	51–75 %
	76–99 %
	100 %

- 💡 • Akun varaustasoa osoittavien merkkivalojen vilkkumistiheys vaihtelee käytettävän USB-laturin mukaan. Jos lataus on nopeaa, akun varaustasojen merkkivalot vilkkuvat nopeasti.
- Neljän LED-merkkivalon samanaikainen vilkunta on merkki siitä, että akku on vaurioitunut.

Latauskeskuksen käyttö

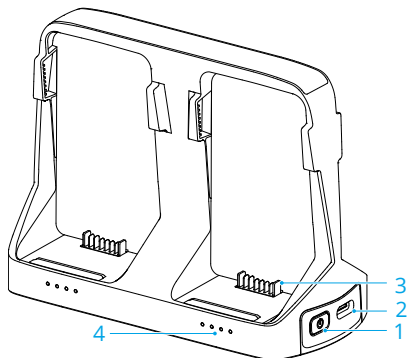


On suositeltavaa napsauttaa alla olevaa linkkiä tai skannata QR-koodi katsoaksesi opastusvideon.



<https://www.dji.com/flip/video>

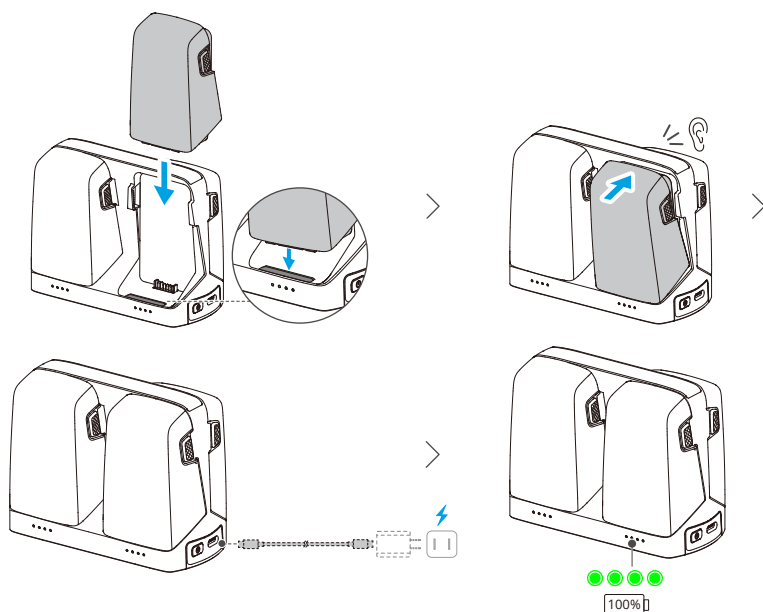
-
- ⚠ • Ympäristön lämpötila vaikuttaa latausnopeuteen. Lataus on nopeampaa hyvin ilmastoidussa ympäristössä, 25 °C:ssa.
- Latauskeskus on yhteensopiva vain älykkään lentoakun tietyn mallin kanssa. Latauskeskusta EI SAA käyttää muiden akkumallien kanssa.
 - Aseta latauskeskus tasaiselle ja vakaalle alustalle käytön ajaksi. Varmista, että laite on asianmukaisesti eristetty tulipalovaaran välttämiseksi.
 - Akkuliitännöiden metalliliittimiä EI SAA koskettaa.
 - Puhdista metalliliittimet puhtaalla, kuivalla liinalla, jos niissä on näkyvää likaa.
-



1. Function-toimintopainike
2. USB-C-kaapeli
3. Akkuliitäntä
4. Tilaa osoittavat LED-merkkivalot

Lataaminen

Asennus



Kun useiden akkujen lataamiseen käytetään eri teholuokan lataureita, latausjärjestys vaihtelee. Katso lisätietoja alla olevasta taulukosta.

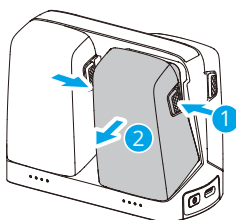
Laturin teho <65 W

Lataa akut yksi kerrallaan akun varaustason perusteella korkeimmasta matalimpaan.

Laturin teho ≥65 W

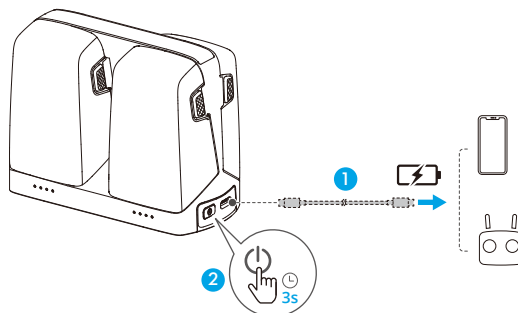
Kahden akun samanaikainen lataus: Lataa ensin toiseksi korkeimmalla tasolla olevaa akkua, kunnes se vastaa korkeimman latauksen akkutasoa, ja lataa sitten molemmat akut täyteen yhtä aikaa.

Poistaminen



Latauskeskuksen käyttö virtapankkina

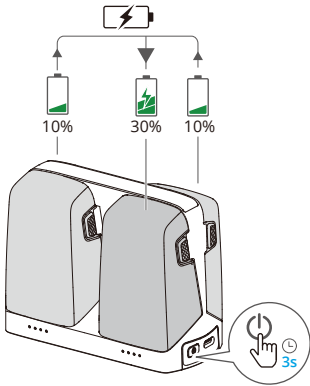
1. Aseta yksi tai useampi akku latauskeskukseen. Yhdistä ulkoinen laite, kuten älypuhelin tai kauko-ohjain, latauskeskittimen USB-C-porttiin ja paina sitten toimintopainiketta kolmen sekunnin ajan.
2. Akut puretaan varaustason mukaan matalimmasta korkeimpaan ja ne syöttävät virtaa ulkoisiin laitteisiin. Lopeta ulkoisen laitteen lataaminen irrottamalla ulkoinen laite latauskeskuksesta.



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

Virran kertyminen

1. Aseta älykkäät lentoakut latauskeskukseen, pidä toimintopainiketta painettuna siirtääksesi tehon alhaisemman tehotason akuista korkeimman tehotason akkuun. Alhaisemman tehotason akkujen tilan LED-merkkivalot näyttävät nykyisen tehotason, kun taas korkean tehotason akun tilan LED-merkkivalot vilkkuvat peräkkäin.
2. Voit lopettaa virran keräämisen pitämällä toimintopainiketta uudelleen painettuna. Kun virran kertyminen on loppunut, tarkista akkujen tehotaso painamalla toimintopainiketta.



- ⚠** • Virran kertyminen keskeytyy automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
- Vastaanottava akku on ladattu täyteen tai latausvirran lähteenä toimivan akun varaus on alle 10 %.
 - 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 epänormaalin lämpötilan vuoksi.
 - Lataa akku mahdollisimman pian virran kertymisen jälkeen alhaisimmalla tehotasolla, jotta akku ei purkaudu.

Tilamerkkivalojen kuvaukset

Jokaisella latauskeskuksen akkuportilla on vastaava tila-LED-ryhmä, joka voi ilmoittaa lataustilan, akun tason ja epänormaalin tilan. Akun varaustason ja poikkeavuuden LED-tila on sama kuin kopterissa.

Latauksen tila

Vilkuntakuvi	Kuvaukset
Rivissä olevat tilaa ilmaisevat LED-merkkivalot vilkkuvat nopeasti	Vastaavan akkuportin akkua ladataan USB PD -laturilla.
Rivissä olevat tilaa ilmaisevat LED-merkkivalot vilkkuvat hitaasti	Vastaavan akkuportin akkua ladataan tavallisella laturilla.

Vilkuntakuvio	Kuvaukset
Rivissä olevat tilaa ilmaisevat LED-merkkivalot palavat tasaisesti	Vastaavan akkuportin akku on ladattu täyteen.
Kaikki tilaa ilmaisevat LED-merkkivalot vilkkuvat järjestyksessä	Akkua ei ole asetettu.

Akun suojausmekanismit

Akun LED-merkkivalot näyttävät akun suojaukseen liittyviä merkkejä, jotka käynnistyvät epänormaalin latauksen takia.

Merkkivalot	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, irrota laturi ja kytke se uudelleen jatkaaksesi latausta. Jos latauslämpötila on epänormaali, odota sen palautumista normaaliksi. Akku jatkaa lataamista automaattisesti ilman, että laturia tarvitsee irrottaa ja kytkeä uudelleen.

4.8 Gimbaali ja kamera

Gimbaalia koskeva huomautus

- 
- Tarkista ennen nousua, että gimbaaliin ei ole kiinnitetty tarroja eikä esineitä. Kun kopteri on käynnistetty, gimbaalia EI SAA taputtaa eikä lyödä. Gimbaalin suojaamiseksi nousu on syytä suorittaa avoimessa maastossa ja tasaiselta alustalta.

- Irrota gimbaalin suojus ennen kopterin virran käynnistämistä. Kiinnitä gimbaalin suojus paikalleen, kun kopteria ei käytetä.
- 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 objektien takia, kun kopteri on epätasaisen maaston päällä tai ruuhossa tai gimbaaliin kohdistuu voimakas ulkoinen voima, kuten törmäys. Odota, että gimbaali palautuu normaalitilaan, tai käynnistä laite uudelleen.
- 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.
- Tiheässä sumussa tai pilvissä lentäminen voi kastuttaa gimbaalin ja johtaa tilapäiseen toimintahäiriöön. Gimbaali toimii kuivuttuaan jälleen normaalisti.
- Jos tuulet ovat voimakkaita, gimbaali saattaa täristä tallennuksen aikana.
- Jos gimbaalin kallistuskulma on suuri lennon aikana ja kopteri kallistuu eteenpäin kiihdyttämisen tai hidastamisen vuoksi, gimbaali siirtyy rajasuojaustilaan ja säättää kulmaa automaattisesti alaspäin.
- Virran kytkemisen jälkeen, jos kopteria ei ole asetettu vaakatasoon pitkään aikaan tai jos sitä ravistetaan merkittävästi, gimbaali voi lakata toimimasta ja siirtyy suojaustilaan. Asetä tässä tapauksessa kopteri tasaiselle alustalle ja odota sen palautumista.
- Jos kohtaat voimakkaan tuulen lennon aikana gimbaalin ollessa alaspäin, kopterin runko voi näkyä reaaliaikanaäkymän reunalla.

Gimbaalin toimintatilat

Käytettävissä on kaksi gimbaalin toimintatilaa. Vaihda eri toimintatilojen välillä kohdassa ***> Ohjaus.

Seurantatila: Gimbaalin kulma pysyy vakaana suhteessa vaakasuoraan tasoon. Tämä tila sopii vakaiden valokuvien ottamiseen.

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

Gimbaalin kulma

Säädä gimbaalin kallistuskulmaa kauko-ohjaimen gimbaalisäätimellä. Vaihtoehtoisesti voit tehdä sen kameranäkymän kautta kohdassa DJI Fly. Paina näyttöä pitkään, kunnes gimbaalin säätöpalkki tulee näkyviin. Hallitse gimbaalin kallistuskulmaa vetämällä palkkia.

Kameraa koskeva huomautus



- 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 lämpötila ja kosteus sopivat kameralle käytön ja säilytyksen aikana.
 - Puhdista linssi linssinpuhdistusaineella vaurioiden ja huonolaatuisten kuvien ehkäisemiseksi.
 - Kameran tuuletusaukkoja EI SAA peittää, koska tuotettu lämpö voi vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa loukkaantumisen.
 - Kamerat eivät välttämättä tarkenna oikein seuraavissa tilanteissa:
 - Tummiin 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 kuvaus.
 - Nopeasti liikkuvien kohteiden kuvaus.
 - Kun kopteri/gimbaali liikkuu nopeasti.
 - Tarkennusalueella eri etäisyyksillä olevien kohteiden kuvaaminen.
 - Valokuvien ja videoiden ottaminen lähellä olevista kohteista, jotka eivät ole kehysten keskellä.
-

4.9 Valokuvien ja videoiden tallentaminen ja vieminen

Säilytys

Kopteri tukee microSD-muistikortin käyttöä valokuvien ja videoiden tallennukseen. Katso teknisistä tiedoista lisätietoa suositelluista microSD-korteista.

Valokuvia ja videoita voidaan myös tallentaa kopterin sisäiseen tallennustilaan, kun microSD-kortti ei ole käytettävissä.

Vienti

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



- Varmista, että SD-korttipaikka ja microSD-kortti ovat puhtaita ja ettei niissä ole vieraita esineitä käytön aikana.
- MicroSD-korttia EI SAA poistaa kopterista valokuvia tai videoita kuvattaessa. Muussa tapauksessa microSD-kortti voi vahingoittua.
- Tarkista kameran asetukset ennen käyttöä varmistaaksesi, että ne on määritetty oikein.
- Ennen tärkeiden valokuvien tai videoiden kuvaamista, ota muutama testikuva kameran asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.
- Varmista, että kopterin virta on sammutettu asianmukaisesti. Muuten kameran parametrejä ei tallenneta, mikä voi vaikuttaa tallennettuihin kuviin tai videoihin. DJI ei ole vastuussa mistään mahdollisesta kuva- tai videomenetyksestä, jotka aiheutuvat kuvasta tai videosta, joka on tallennettu tavalla, joka ei ole koneellisesti luettava.

4.10 QuickTransfer

DJI Flip voi yhdistää suoraan älypuhelimeen Wi-Fi-yhteydellä, jotta voit ladata kuvia ja videoita DJI Flipsta älypuhelimeen.

Kun mobiilisovellusohjaus on käytössä ja älypuhelin on yhdistetty DJI Flip, siirry QuickTransfer-tilaan avaamalla Albuminäkymä.

Kun DJI Flip ei ole yhdistetty älypuhelimeen, voit napauttaa DJI Fly-sovelluksen aloitusnäytössä QuickTransfer tai Wi-Fi-laitteet-korttia siirtäksesi QuickTransfer-tilaan. Voit myös siirtyä DJI Fly-sovelluksen Albumiin älypuhelimessasi ja napauttaa  oikeassa yläkulmassa siirtäksesi QuickTransfer-tilaan.

Kun älypuhelin yhdistetään DJI Flip ensimmäisen kerran, vahvista painamalla DJI Flip virtapainiketta kahden sekunnin ajan.

-
- ⚠ • 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 häiriöitä eikä ole esteitä. Jos paikalliset lait eivät salli 5,8 GHz:n taajuusalueen käyttöä (kuten Japanissa), käyttäjän mobiililaitte 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.
 - Kun käytät QuickTransfer-toimintoa, mobiililaitteen asetussivulle ei tarvitse syöttää Wi-Fi-salasanaa yhteyden muodostamista varten. Käynnistä DJI Fly ja näyttöön tulee kehote yhteyden muodostamiseksi laitteeseen.
 - Käytä QuickTransfer-toimintoa esteettömässä ja häiriöttömässä ympäristössä ja pysy etäällä häiriönlähteistä, kuten langattomista reitittimistä, Bluetooth-kaiuttimista ja -kuulokkeista.
-

Kauko-ohjain

5 Kauko-ohjain

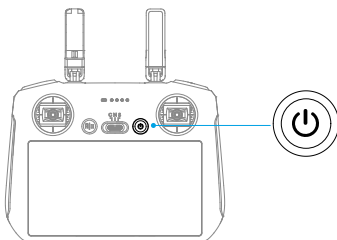
5.1 DJI RC 2

Käyttö

Virran käynnistäminen/sammuttaminen

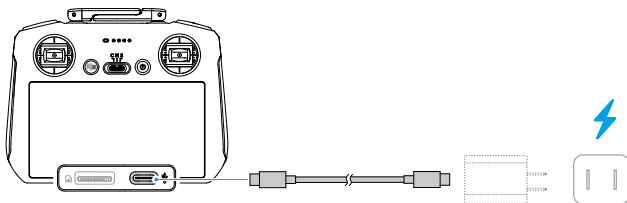
Tarkista akun varaustaso painamalla virtapainiketta kerran.

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



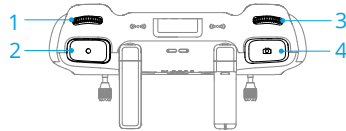
Akun lataus

Liitä laturi kauko-ohjaimen USB-C-porttiin.



- Lataa kauko-ohjain täyteen ennen jokaista lennätystä. Kauko-ohjain päästää hälytysäänen, kun akun varaus on matala.
- Lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein, jotta akku pysyy toimintakuntoisena.

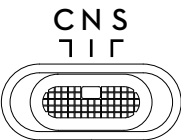
Gimbaalin ja kameran ohjaaminen



- Gimbaalin säädin:** Säädä gimbaalin kallistuskulmaa.
- Tallennuspainike:** Videotallennus aloitetaan tai lopetetaan painamalla kerran tätä painiketta.
- Kameran säädin:** Säättää zoomia oletusarvoisesti. Valitsintoiminnolla voidaan säätää polttoväliä, valotusarvoa, sulkimen nopeutta ja ISO-herkkyyttä.
- Tarkennus-/suljinpainike:** Automaattista tarkennusta voi käyttää painamalla painiketta puoliväliin, ja valokuvan voi ottaa painamalla painiketta pohjaan asti.

Lentotilan valitsin

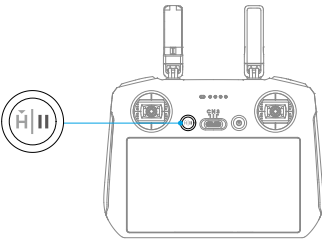
Valitse haluttu lentotila valitsimen avulla.



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

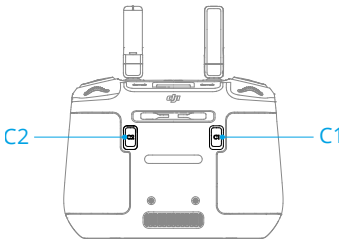
Lennon keskeytys/RTH-painike

Painikkeen painaminen kerran jarruttaa kopteria ja saa sen leijailemaan paikallaan. Paina painiketta pitkään siihen saakka, kunnes kauko-ohjain piippaa merkinä RTH:n aloittamisesta. Kopteri palaa viimeksi tallennettuun lähtöpisteeseen. Peruuta RTH ja ota kopterin ohjaus takaisin hallintaasi painamalla painiketta uudelleen.

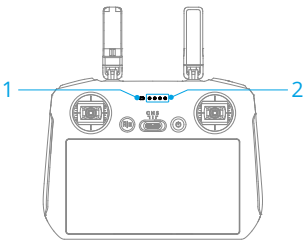


Muokattavissa olevat painikkeet

Aseta toiminto siirtymällä kameranäkymään DJI Fly ja napauttamalla ***> Ohjaus > Muokattava painike.



Kauko-ohjaimen LED-merkkivalot



- 1. Tilaa osoittava LED-merkkivalo
- 2. Akun varauksen LED-merkkivalot

Tilaa osoittava LED-merkkivalo

Viikuntakuvio	Kuvaukset
 — Tasainen punainen valo	Yhteys kopteriin katkaistu.
 Vilkuva punainen	Kopterin akun varaustaso on alhainen.
 Tasainen vilkkumaton vihreä valo	Yhdistetty kopteriin.
 Vilkuva sininen	Kauko-ohjain muodostaa yhteyttä kopteriin.
 — Palaa keltaisena vilkkumatta	Laiteohjelmiston päivitys epäonnistui.
 — Tasainen sininen valo	Laiteohjelmiston päivitys onnistui.
 Vilkuva keltainen	Kauko-ohjaimen akun varaustaso on matala.

Vilkuntakuvio	Kuvaukset
 Vilkkuva syaani	Ohjaussauvoja ei ole keskitetty.

Akun varauksen LED-merkkivalot

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

Kauko-ohjaimen hälytys

Kauko-ohjaimen äänimerkki kuuluu virheen tai varoituksen merkinä. Kiinnitä huomiota, kun kosketusnäytöllä tai kohdassa DJI Fly näkyy kehotteita.

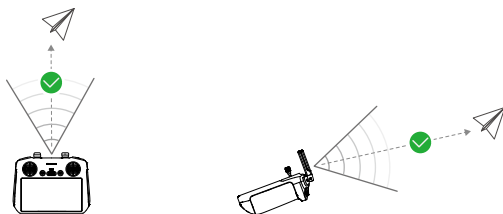
Liu'uta näyttöä alas ylhäältä ja poista kaikki hälytykset käytöstä valitsemalla Mykistä tai poista jotkin hälytykset käytöstä siirtämällä äänenvoimakkuuspalkki 0:aan.

Kauko-ohjaimesta kuuluu hälytys RTH:n aikana, jota ei voi peruuttaa. Kauko-ohjain päästää hälytysäänen, kun kauko-ohjaimen akun varaus on matala. Akun matalan varauksen hälytys voidaan peruuttaa painamalla virtapainiketta. Kun akun varaustaso on kriittisesti alhainen, hälytystä ei voi peruuttaa.

Saat hälytyksen, jos kauko-ohjainta ei käytetä vähään aikaan sen ollessa päällä, mutta sitä ei ole yhdistetty kopteriin. Se sammuu automaattisesti hälytyksen lakkaamisen jälkeen. Peruuta hälytys liikuttamalla ohjaussauvoja tai painamalla mitä tahansa painiketta.

Ihanteellinen lähetysalue

Kopterin ja kauko-ohjaimen välinen signaali on luotettavin silloin, kun antennit on suunnattu kopteriin nähden alla olevan kuvan mukaisesti. Jos signaali on heikko, säädä kauko-ohjaimen suuntaa tai antennin asentoa tai lennä kopteri lähemmäs kauko-ohjainta.



-
- ⚠ • Muita kauko-ohjaimen kanssa samaa taajuutta käyttäviä langattomia laitteita EI SAA käyttää. Muussa tapauksessa kauko-ohjaimeen kohdistuu häiriöitä.
- Kehotetta näytetään kohdassa DJI Fly, jos lähetyssignaali on heikko lennon aikana. Säädä kauko-ohjaimen suuntaa varmistaaksesi, että kopterit 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.

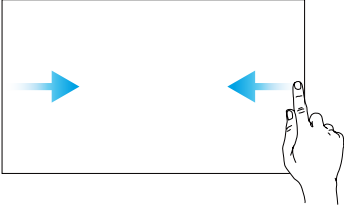
1. Käynnistä kopterin ja kauko-ohjaimen virta.
2. Käynnistä DJI Fly.
3. Napauta kameranäkymässä *** > **Ohjaus** > **Yhdistä uudelleen kopteriin**. Linkityksen aikana kauko-ohjaimen tilan LED-merkkivalo vilkkuu sinisenä ja kauko-ohjaimesta kuuluu äänimerkki.
4. Paina ja pidä painettuna kopterin virtapainiketta yli neljän sekunnin ajan. Kopterista kuuluu piippausääni, ja sen akun varaustason LED-merkkivalot vilkkuvat järjestyksessä 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.
-

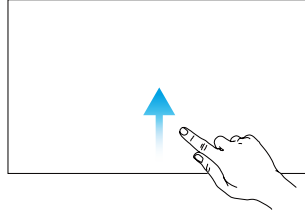
Kosketusnäytön käyttö

-
- ⚠ • Huomioi, että kosketusnäyttö ei ole vesitiivis. Käytä varoen.
-

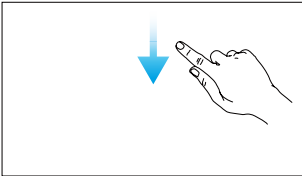
Näytön eleet



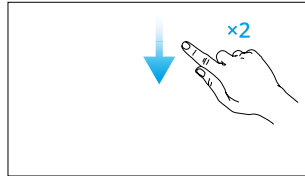
Paluu: Palaa edelliseen näyttöön liu'uttamalla näyttöä vasemmalta tai oikealta näytön keskelle.



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



Avaa tilapalkki: Liu'uta alas näytön yläreunasta avataksesi tilarivin DJI Fly-tilassa.
Tilapalkissa näkyvät kauko-ohjaimen aika, Wi-Fi-signaali ja akun varaustaso jne.



Avaa pika-asetukset: Avaa pika-asetukset liu'uttamalla alas kahdesti näytön yläreunasta DJI Fly-tilassa.

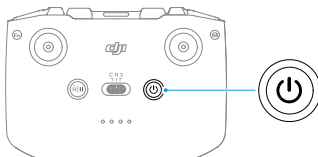
5.2 DJI RC-N3

Käyttö

Virran käynnistäminen/sammuttaminen

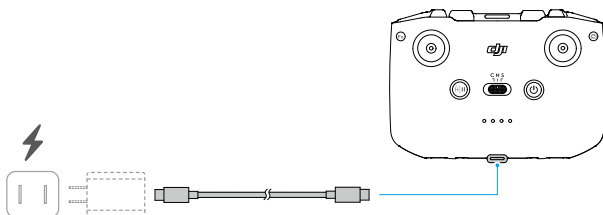
Tarkista akun varaustaso painamalla virtapainiketta kerran.

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



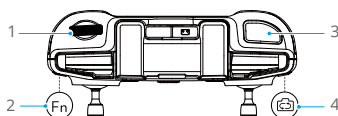
Akun lataus

Liitä laturi kauko-ohjaimen USB-C-porttiin.



-
- ⚠ • Lataa kauko-ohjain täyteen ennen jokaista lennätystä. Kauko-ohjain päästää hälytysäänen, kun akun varaus on matala.
 - Lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein, jotta akku pysyy toimintakuntoisena.
-

Gimbaalin ja kameran ohjaaminen

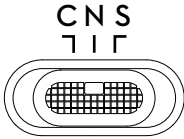


1. **Gimbaalin säädin:** Säädä gimbaalin kallistuskulmaa.
2. **Mukautettava painike:** Voit säätää zoomausta gimbaalin säätimen avulla painamalla mukautettavaa painiketta pitkään.

3. **Suljin-/tallennuspainike:** Ota valokuva tai aloita tai lopeta videotallennus painamalla kerran.
4. **Valokuva/video-painike:** Vaihda valokuvaus- ja videotilojen välillä painamalla kerran.

Lentotilan valitsin

Valitse haluttu lentotila valitsimen avulla.

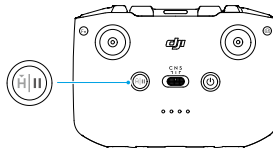


Asento	Lentotila
S	Sport-tila
N	Normaali-tila
C	Cine-tila

Lennon keskeytys/RTH-painike

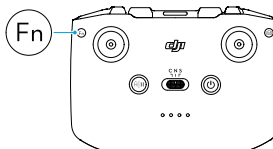
Painikkeen painaminen kerran jarruttaa kopteria ja saa sen leijailemaan paikallaan.

Paina painiketta pitkään siihen saakka, kunnes kauko-ohjain piippaa merkkinä RTH:n aloittamisesta. Kopteri palaa viimeksi tallennettuun lähtöpisteeseen. Peruuta RTH ja ota kopterin ohjaus takaisin hallintaasi painamalla painiketta uudelleen.



Muokattavissa oleva painike

Aseta toiminto siirtymällä kameranäkymään DJI Fly ja napauttamalla *** > Ohjaus > Muokattava painike.



Akun varauksen LED-merkkivalot

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

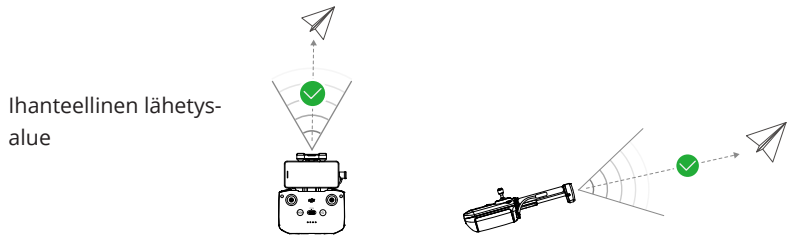
Kauko-ohjaimen hälytys

Kauko-ohjaimesta kuuluu hälytys RTH:n aikana, jota ei voi peruuttaa. Kauko-ohjain päästää hälytysäänen, kun kauko-ohjaimen akun varaus on matala. Akun matalan varauksen hälytys voidaan peruuttaa painamalla virtapainiketta. Kun akun varaustaso on kriittisesti alhainen, hälytystä ei voi peruuttaa.

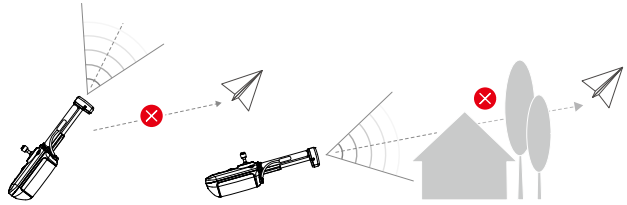
Saat hälytyksen, jos kauko-ohjainta ei käytetä vähään aikaan sen ollessa päällä, mutta sitä ei ole yhdistetty kopteriin tai mobiililaitteen DJI Fly-sovellukseen. Kauko-ohjain sammuu automaattisesti hälytyksen lakkaamisen jälkeen. Peruuta hälytys liikuttamalla ohjaussauvoja tai painamalla mitä tahansa painiketta.

Ihanteellinen lähetysalue

Kopterin ja kauko-ohjaimen välinen signaali on luotettavin silloin, kun antennit on suunnattu kopteriin nähden alla olevan kuvan mukaisesti. Jos signaali on heikko, säädä kauko-ohjaimen suuntaa tai antennin asentoa tai lennä kopteri lähemmäs kauko-ohjainta.



Heikko signaali



- Muita kauko-ohjaimen kanssa samaa taajuutta käyttäviä langattomia laitteita EI SAA käyttää. Muussa tapauksessa kauko-ohjaimeen kohdistuu häiriötä.
- Kehotetta näytetään kohdassa DJI Fly, jos lähetyssignaali on heikko lennon aikana. Säädä kauko-ohjaimen suuntaa varmistaaksesi, että kopteri on optimaalisella lähetyskantamalla.

Kauko-ohjaimen yhdistäminen

Kauko-ohjain on jo yhdistetty kopteriin, kun ne ostetaan yhdessä kokonaisuutena. Muussa tapauksessa linkitä laitteet noudattamalla seuraavia ohjeita.

1. Käynnistä kopterin ja kauko-ohjaimen virta.
2. Käynnistä DJI Fly.
3. Napauta kameranäkymässä *** > **Ohjaus** > **Yhdistä uudelleen kopteriin**. Kauko-ohjain piippaa yhdistämisen aikana.
4. Paina ja pidä painettuna kopterin virtapainiketta yli neljän sekunnin ajan. Kopterista kuuluu piippausääni, ja sen akun varaustason LED-merkkivalot vilkkuvat järjestyksessä ilmaisten, että se on valmis muodostamaan yhteyden. Kauko-ohjain piippaa kahdesti merkiksi siitä, 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.

Liite

6 Liite

6.1 Tekniset tiedot

Tarkista tekniset tiedot seuraavalta verkkosivustolta.

<https://www.dji.com/flip/specs>

6.2 Yhteensopivuus

Vieraile seuraavalla verkkosivulla saadaksesi tietoja yhteensopivista tuotteista.

<https://www.dji.com/flip/faq>

6.3 Laiteohjelmiston päivitys

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

DJI Fly:n avulla

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 laiteohjelmisto erikseen DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston avulla.

1. Kytke laitteeseen virta. Liitä laite tietokoneeseen USB-C-kaapelin avulla.
2. Käynnistä DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) ja kirjaudu DJI-tililläsi.
3. Valitse laite ja napsauta valintaa **Laiteohjelmiston päivitys** näytön vasemmalla puolella.
4. Valitse vaadittava laiteohjelmaversio.
5. Odota laiteohjelmiston latautumista. Laiteohjelmiston päivitys alkaa automaattisesti. 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 yhdistettynä Internetiin päivityksen aikana.
- USB-C-kaapelia EI SAA irrottaa päivityksen aikana.
- Laiteohjelmiston päivitys kestää noin 10 minuuttia. Päivityksen aikana on normaalia, että gimbaali muuttuu veltoksi, kopterin tilailmaisimet vilkkuvat ja kopteri käynnistyy uudelleen. Odota, kunnes päivitys on valmis.

Vieraile seuraavassa linkissä ja katso tiedot laiteohjelmiston päivityksestä *julkaisutiedoista*:

<https://www.dji.com/flip/downloads>

6.4 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).

6.5 Lennätyksen jälkeinen tarkistuslista

- Varmista, että suoritat silmämääräisen tarkastuksen, jotta kopteri, kauko-ohjain, gimbaalin 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.

6.6 Huolto-ohjeet

Noudata seuraavia ohjeita lasten ja eläinten vakavien loukkaantumisten ehkäisemiseksi:

1. Johtojen ja hihnojen kaltaisten pienten osien nieleminen on vaarallista. Pidä kaikki osat poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
2. Säilytä älykästä lentoakkua ja kaukosäädintä viileässä ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonvalosta, jotta sisäänrakennettu LiPo-akku EI ylikuumene. Suositeltu säilytyslämpötila: 22–28 °C yli kolme kuukautta kestävä varastoinnin aikana. Älä koskaan säilytä akkua ympäristössä, jonka lämpötila on välin -10 – 45 °C ulkopuolella.
3. Kameraa EI SAA päästää kosketuksiin veden tai muiden nesteiden kanssa tai upottaa niihin. Jos kamera kastuu, pyyhi se kuivaksi pehmeällä, imukykyisellä liinalla. Jos

veteen pudonnutta kopteria yritetään käynnistää, seurauksena voi olla pysyvä osan vaurioituminen. Alkoholia, bentseeniä, ohenteita tai muita helposti syttyviä aineita sisältäviä aineita EI SAA käyttää kameran puhdistamiseen tai huoltamiseen. Kameraa EI SAA säilyttää kosteissa tai pölyisissä tiloissa.

4. Tarkista jokainen kopterin osa törmäyksen tai vakavan iskun jälkeen. Jos ongelmia tai kysymyksiä ilmenee, ota yhteys valtuutettuun DJI-jälleenmyyjään.
5. Akun kulloistakin senhetkistä varausta ja yleistä akun käyttöikää tulee tarkkailla tarkistamalla varausilmaisimet säännöllisesti. Akku on luokiteltu 200:a sykliä varten. Käytön jatkamista niiden jälkeen ei suositella.
6. Varmista, että kuljetat kopteria varret kiinni taitettuina, kun virta on katkaistu.
7. Muista kuljettaa kauko-ohjainta antennit taitettuina, kun sen virta on katkaistu.
8. Akku siirtyy lepotilaan pitkäaikaisen varastoinnin jälkeen. Voit poistua lepotilasta lataamalla akun.
9. Säilytä kopteria, akkua, kauko-ohjainta, akkua ja laturia kuivassa ympäristössä.
10. 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 puhdistaa kopteria märällä liinalla äläkä käytä puhdistamiseen alkoholia sisältävää puhdistusainetta. Nesteet voivat tunkeutua kopterin koteloon, mikä voi aiheuttaa oikosulun ja rikkoa elektroniikan.

6.7 Vianmääritystoimenpiteet

1. Miten gimbaalin poikkeamaongelman voi ratkaista lennon aikana?

Kalibroi inertiamittausyksikkö ja kompassi DJI Fly:ssa. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.

2. Ei toimintoa

Tarkista aktivoituvatko älykäs lentoakku ja kauko-ohjain lataamalla. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.

3. Virta- ja käynnistysongelmat

Tarkista, onko akussa virtaa. Jos on, ota yhteyttä DJI-tukeen, jos laitetta ei voida käynnistää normaalisti.

4. Ohjelmistopäivityksen ongelmat

Päivitä laiteohjelmisto noudattamalla käyttöoppaan ohjeita. Jos laiteohjelmiston päivitys epäonnistuu, käynnistä kaikki laitteet uudelleen ja yritä uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.

5. Tehdasasetusten tai viimeisimpien tunnetusti toimivien asetusten palauttaminen

Käytä DJI Fly:ta tehdasasetusten palauttamiseen.

6. Virran katkaisun ja sammumisen ongelmat

Ota yhteyttä DJI-tukeen.

7. Huolimattoman käsittelyn tai varastoinnin havaitseminen turvattomissa olosuhteissa

Ota yhteyttä DJI-tukeen.

6.8 Riskit ja varoitukset

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

- Jos sijainti ei sovellu nousuun.
- Jos lennätyksen aikana havaitaan este.
- Jos sijainti ei sovellu laskeutumiseen.
- Jos kompassissa ja inertiamittausyksikössä esiintyy häiriötä ja ne on kalibroitava.
- Noudata näytön kehoitteiden mukaisia ohjeita.

6.9 Hävittäminen



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

Akun hävittäminen

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

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

Jos virtapainike on poissa käytöstä eikä akkua voida tyhjentää kokonaan, ota yhteyttä ammattimaiseen akkujen hävittämiseen/kierrätysliikkeeseen lisäapua varten.

6.10 C0-sertifiointi

DJI Flip täyttää C0-sertifioinnin vaatimukset. DJI Flip:n käyttöön liittyy joitakin vaatimuksia ja rajoituksia EU-jäsenmaissa, EFTA-maissa (EFTA, esim. Norja, Islanti, Liechtenstein, Sveitsi) ja Georgia.

Malli	DF1A0424
UAS-luokka	C0
Enimmäislentoonlähöpaino (MTOM)	249 g
Roottorin enimmäisnopeus	20500 RPM

Enimmäislentoonlähöpainon ilmoitus

DJI Flip:n (malli DF1A0424) suurin lentoonlähöpaino on C0-vaatimukset täyttävä 249 g.

Sinun on noudatettava alla olevia ohjeita noudattaaksesi MTOM-vaatimuksia.

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

Luettelo tuotteista, mukaan lukien hyväksytyt lisävarusteet

Tuote	Mallinumero	Mitat	Paino
Roottorit	4022F	101,6×55,8 mm (halkaisija × kierteen nousu)	0,45 g (kukin osa)
Älykäs lentoakku	BWX141-3110-7.16	79,7×57,8×27,4 mm	Noin 83,5 g
Harmaasuodinsarja* (ND 16/64/256)	Ei sovelleta	19,6×14,2×4,6 mm	0,34 g (yksittäinen)
microSD-kortti*	Ei sovelleta	15×11×1,0 mm	Noin 0,3 g

* Ei sisälly alkuperäiseen pakkaukseen. Lisätietoja ND-suodatin-sarjan asentamisesta ja käytöstä löytyy ND-suodatin-sarjan tuotetiedoissa.

Vara- ja vaihto-osaluettelo

- DJI Flip roottorit
- DJI Flip Älykäs lentoakku

Kauko-ohjaimen varoitukset

DJI RC 2

Kauko-ohjaimen merkkivalo palaa punaisena, kun sen yhteys kopteriin on katkaistu. DJI Fly antaa varoituskehotteen, kun yhteys kopteriin on katkennut. Kauko-ohjain piippaa, ja sen virta sammuu automaattisesti, kun sen yhteys kopteriin on katkaistu tai se on ollut pitkään käyttämättä.

DJI RC-N3

Akun varaustason LED-merkkivalot alkavat vilkkua hitaasti, kun akku irrotetaan kopterista. DJI Fly antaa varoituskehotteen, kun yhteys kopteriin on katkennut. Kauko-ohjain piippaa ja sen virta sammuu automaattisesti, kun sen yhteys kopteriin on katkaistu tai se on ollut pitkään käyttämättä.

-
- ⚠ • Vältä kauko-ohjaimen ja muiden langattomien laitteiden välisiä häiriöitä. Muista poistaa lähellä olevien mobiililaitteiden Wi-Fi-toiminto käytöstä. Laske kopteri maahan mahdollisimman pian, jos häiriöitä esiintyy.
 - Vapauta ohjaussauvat tai paina lennon keskeytyspainiketta, jos odottamaton toiminto tapahtuu.
 - Kun käytät mobiilisovelluksen ohjausta, DJI Fly antaa varoituskehotteen, kun sen yhteys kopteriin on katkaistu.
-

EASA-ilmoitus

Muista lukea pakkaukseen sisältyvä Kopterin Ilmoitukset-asiakirja ennen käyttöä.

Jäljitettävyyteen liittyviä lisätietoja on saatavilla alla olevan linkin kautta.

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

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.

6.11 Jälkimyyntitiedot

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



Ota yhteyttä
DJI-TUKI

Tähän sisältöön voidaan tehdä muutoksia ilman ennakkoilmoitusta.
Lataa uusin versio osoitteesta



<https://www.dji.com/flip/downloads>

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

DJI on DJI:n tavaramerkki.

Tekijänoikeus © 2025 DJI Kaikki oikeudet pidätetään.