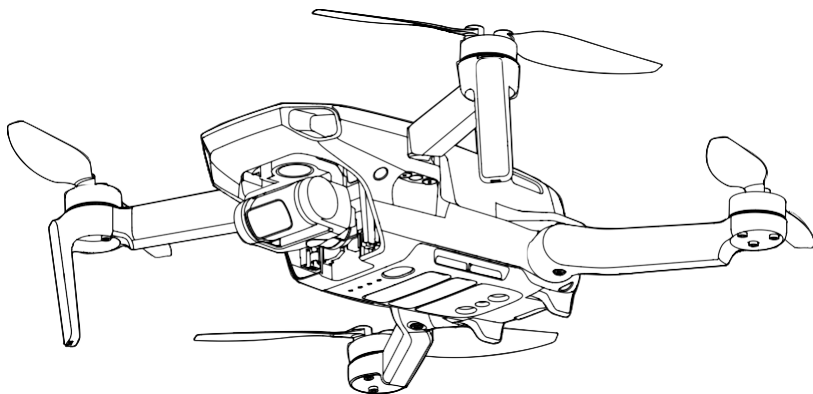


MAVIC MINI

Käyttöopas v1.0

2019.11



Hakusanojen etsintä

Etsi hakusanoja kuten "akku" tai "asennus" löytääksesi aiheen. Jos käytät Adobe Acrobat Readeria lukeaksesi tätä dokumenttia, paina Ctrl+F Windowsissa tai Commander+F Macissa aloittaaksesi haun.

Aiheeseen meneminen


Katso kaikki aiheet sisällysluettelossa. Klikkaa aihetta mennäksesi siihen.


Dokumentin tulostus

Tämä dokumentti tukee korkearesoluutioista tulostusta.

Tämän ohjeen käyttö

Merkit

 varoitus

 tärkeää

 vinkit ja neuvot

 viite

Lue ennen ensimmäistä lentoa

Lue seuraavat dokumentit ennen kuin käytät DJITM MAVIC™ Miniä:

1. laatikossa
2. käyttöopas
3. pika-aloitusopas
4. vastuuvapaus ja turvallisuusohjeet

On suositeltavaa katsella kaikki opastusvideot DJI:n virallisella sivustolla ja lukea ohjeet ja turvallisuusohjeet ennen ensimmäistä käyttökertaa. Valmistaudu ensimmäiseen lentoosi lukemalla pika-aloitusopas ja lue tämä käyttöopas lisätietojen saamiseksi.

Video-opaat

Mene alla olevaan osoitteeseen tai skannaa QR-koodi oikealla katsellaksesi Mavic Minin opastusvideoita, jotka näyttävät miten Mavic Miniä käytetään turvallisesti:

<http://www.dji.com/mavic-mini/info#video>



Lataa DJI Fly -sovellus

Käytä ehdottomasti DJI Flytä lennon aikana. Skannaa QR-koodi oikealla ladataksesi viimeisimmän version.

Android-versio DJI Flystä on yhteensopiva Android v6.0:n tai uudemman kanssa. iOS-versio DJI Flystä on yhteensopiva iOS v10.0.2:n tai uudemman kanssa.

* Lento on lisäturvallisuutta varten rajoitettu korkeuteen 98,4 jalkaa (30 m) ja etäisyyteen 164 jalkaa (50 m), kun sovellusta ei ole yhdistetty tai siihen ei ole kirjaututtu lennon aikana. Tämä koskee DJI Flytä ja kaikkia DJI:n lennokkeihin sopivia sovelluksia.



Lataa DJI Assistant 2 Mavicille

Lataa DJI Assistant 2 Mavicille osoitteesta <http://www.dji.com/mavic-mini/info#downloads>.

Sisällysluettelo

| | |
|-------------------------------------------------|----|
| Tämän oppaan käyttö | 2 |
| Merkit | 2 |
| Lue ennen ensimmäistä lentoa | 2 |
| Video-oppaat | 2 |
| Lataa DJI Fly -sovellus | 2 |
| Lataa DJI Assistant 2 Mavicille | 2 |
| Tuote-esittely | 6 |
| Esittelyt | 6 |
| Ominaisuuksien kohokohdat | 6 |
| Lennokin valmistelu | 6 |
| Kauko-ohjaimen valmistelu | 7 |
| Lennokin kaavio | 8 |
| Kauko-ohjaimen kaavio | 8 |
| Aktivointi | 9 |
| Lennot | 11 |
| Lentotyylit | 11 |
| Lennokin tilan indikaattori | 12 |
| Palaa kotiin | 12 |
| Visiojärjestelmä ja infrapuna-anturijärjestelmä | 15 |
| Fiksu lentotapa | 16 |
| Lentopiirturi | 18 |
| Potkurit | 18 |
| Fiksu lentoakku | 19 |
| Nivelliitos and kamera | 23 |
| Kauko-ohjain | 26 |
| Kauko-ohjaimen profiili | 26 |
| Kauko-ohjaimen käyttö | 26 |
| Optimaalinen toiminta-alue | 29 |
| Kauko-ohjaimen linkitys | 29 |
| DJI Fly -sovellus | 31 |
| Koti | 31 |
| Kamerakuva | 32 |

| | |
|-------------------------------------------|----|
| Lento | 36 |
| Lentoympäristön vaatimukset | 36 |
| Lentorajoitteet ja GEO-alueet | 36 |
| Lentoa edeltävä tarkistuslista | 37 |
| Automaattinen lentoon lähtö/laskeutuminen | 38 |
| Moottorien käynnistys/pysäytys | 38 |
| Lentotesti | 39 |
| Lisät | 41 |
| Spesifikaatiot | 41 |
| Kompassin kalibrointi | 44 |
| Laiteohjelmiston päivitys | 46 |
| Jälkimarkkinointitiedot | 47 |

Tuoteprofiili

Tämä osio esittelee Mavic Minin ja listaa lennokin ja kauko-ohjaimen komponentit.

Tuoteprofiili

Esittely

DJI Mavic Minissä on alapäin suunnattu visiojärjestelmä ja infrapuna-anturijärjestelmä, ja se pystyy lentämään ja leijumaan sekä sisällä että ulkona ja palaamaan automaattisesti kotiin. Täysin stabiloitu 3-akselinen nivelliitos ja 1/2.3" anturikamera, Mavic Mini kuvaa 2.7k videota ja 12 MP kuvia. Mavic Minin enimmäislentonopeus on 29 mph (46,8 km/h) ja enimmäislentoaika on 30 minuuttia.

Ominaisuuksien kohokohdat

Mavic Minissä on taiteltu suunnittelu ja erittäin kevyt paino 249 g, mikä tekee siitä helpon kuljettaa. Fiksun lentotavan QuickShots tarjoaa neljä alatilaa, jotka voivat automaattisesti kuvata ja luoda erilaisia videoita.

Käyttämällä kehittynyttä DJI:n lento-ohjainta, Mavic Mini pystyy tarjoamaan turvallisen ja luotettavan lentokokemuksen. Lennokki pystyy palaamaan automaattisesti kotiin, jos kauko-ohjaimen signaali katoaa tai akku on lopussa sekä leijumaan sisätiloissa ja matalissa korkeuksissa.

DJI:n tehostettu Wi-Fi-tekniikka on rakennettu kauko-ohjaimen ja tarjoaa sekä 2.4 GHz ja 5.8 GHz taajuudet ja toimintaväliksi jopa 2,49 mailia (4 km), mikä mahdollistaa 720p videon toistamisen mobiililaitteellasi.

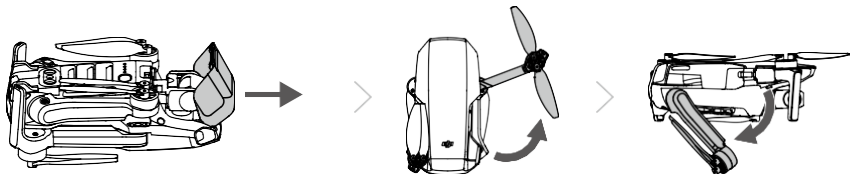


- enimmäislentoaika testattiin ympäristössä, jossa ei ollut tuulta lennon aikana jatkuvalla 8,7 mph (14 km/h) nopeudella ja enimmäislentonopeus testattiin merenpinnan korkeudella ilman tuulta. Nämä luvut ovat viitteellisiä.
- kauko-ohjain saa enimmäistoiminta-alueensa avoimessa tilassa, jossa ei ole elektromagneettista häiriötä noin 400 jalan (120 m) korkeudessa. Enimmäistoiminta-aika testattiin laboratorioissa. Tämä arvo on viitteellinen.
- 5.8 GHz ei tueta joissain paikoissa. Noudata paikallisia lakeja ja säännöksiä.

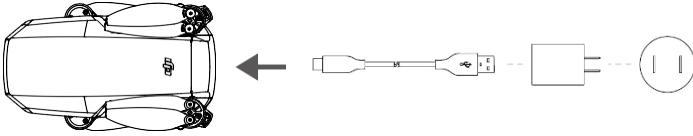
Lennokin valmistelu

Kaikki lennokin varret on taiteltu ennen kuin lennokki on pakattu. Noudata alla olevia vaiheita lennokin varsien avaamiseen.

1. Poista nivelliitoksen suojus kamerasta.
2. Avaa etuvarret.
3. Avaa takavarret.



4. Kaikki fikset lentoakut ovat lepotilassa ennen toimitusta turvallisuuden takaamiseksi. Käytä mukana olevaa USB-laturia lataaksesi ja aktivoidaksesi fikset lentoakut ensimmäisen kerran.



- avaa etuvarret ennen takavarsien avaamista.
- varmista, että nivelliitoksen suojus on poistettu ja kaikki varret on avattu ennen virran kytkemistä lennokkiin. Muutoin se saattaa vaikuttaa lennokin itse-diagnostiikkaan.

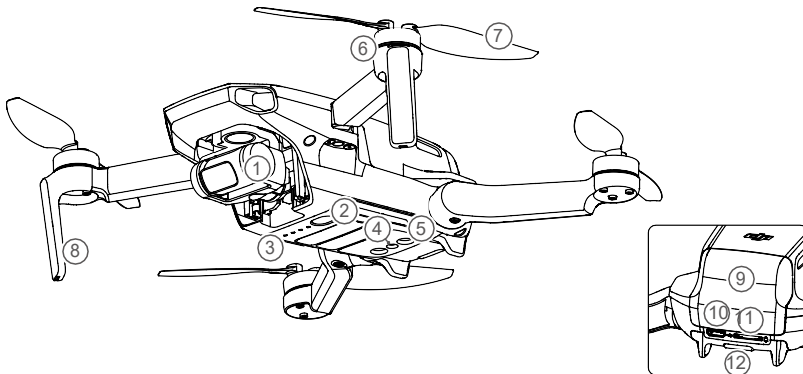
Kauko-ohjaimen valmistelu

1. Avaa mobiililaitteen kiinnittimet ja antennit.
2. Poista ohjaussauvat säilytyskoloista kauko-ohjaimessa ja ruuvaa ne paikoilleen.
3. Valitse sopiva kauko-ohjaimen kaapeli mobiililaitteen mukaan. Lightning-liitäntäkaapeli, Micro USB -kaapeli ja USB-C -kaapeli kuuluvat pakkaukseen. Yhdistä kaapelin pää DJI:n logoon kauko-ohjaimessa ja toinen pää mobiililaitteeseesi. Varmista mobiililaitteesi painamalla molemmat kiinnittimet sisäänpäin.



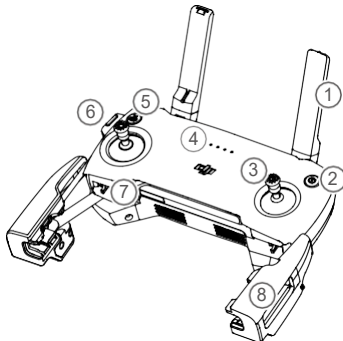
- jos USB-kehotus ilmestyy käytettäessä Android-laitetta, valitse valinta vain lataukseen. Muutoin se saattaa johtaa yhteysvirheeseen.

Lennokin kaavio

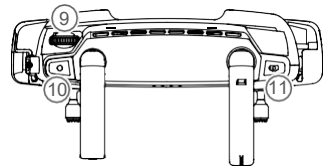


1. Nivelliitos ja kamera
2. virtanappula
3. akkutason LED:it
4. alaspäin suunnattu visiojärjestelmä
5. infrapuna-anturijärjestelmä
6. moottorit
7. potkurit
8. antennit
9. akkulokeron kansi
10. latausportti (Micro USB)
11. microSD-korttipaikka
12. lennokin tilan indikaattori

Kauko-ohjaimen kaavio



1. Antennit
Relelennokin ja videon langaton signaali.
2. Virtanappula
Paina kerran tarkistaaksesi akkutason. Paina kerran, sitten uudelleen ja pidä kytkeäksesi kauko-ohjaimen päälle ja pois.
3. Ohjaussauvat
Käytä ohjaussauvoja kontrolloidaksesi lennokin liikettä. Aseta lennonhallintatila DJI Flyksi. Ohjaussauvat ovat poistettavia ja helppo



- säilyttää.
4. Akkutason LED:it
Näyttää kauko-ohjaimen tämänhetkisen akkutason.
5. Lennon seisaus ja palaa kotiin (RTH) -nappula
Paina kerran jarruttaaksesi lennokkia. Jos lennokka suorittaa QuickShotia, fiksua RTH:ta tai automaattista laskeutumista, paina kerran saadaksesi lennokin pois tilasta ja leijumaan paikallaan. Paina ja pidä nappulaa aloittaaksesi

- paluun kotiin. Lennokki palaa viimeiseen tallennettuun kotipisteeseen. Paina uudelleen peruaksesi RTH:n.
6. Video-Downlink/Power Port (Micro USB)
Yhdistä mobiililaitteeseen videolinkitystä varten kauko-ohjaimen kaapeli. Yhdistä USB-laturiin ladataksesi kauko-ohjaimen akkua.
7. Ohjaussauvojen säilytystilat ohjaussauvojen säilytykseen.
8. Mobiililaitteen kiinnittimet
Käytetään mobiililaitteen turvalliseen liittämiseen kauko-ohjaimeen.
9. Nivellitoksen valitsin
Kontrolloi kameran kulmaa.
10. Nauhoitusnappula
Paina kerran videotilassa aloittaaksesi nauhoituksen. Paina uudelleen lopettaaksesi nauhoituksen. Paina kuvatilassa kerran mennäksesi videotilaan.
11. Sulkijanappula
Paina kuvatilassa kerran ottaaksesi kuvan DJI Flyssä valitun tilan mukaan. Paina videotilassa kerran mennäksesi kuvatilaan.

Aktivointi

Mavic Mini vaatii aktivoinnin ennen ensimmäistä käyttöä. Kun lennokkiin ja kauko-ohjaimen on laitettu virta, noudata kuvaruudun ohjeita Mavic Minin aktivointiin käyttäen DJI Flytä. Aktivointiin vaaditaan Internet-yhteys.

Lennot

Mavic Miniin kuuluu lennonohjaus,
videon downlink-järjestelmä,
visiojärjestelmä, käyttövoimajärjestelmä
ja fiksu lentoakku.

Lennokki

Mavic Miniin kuuluu lennonohjaus, videon downlink-järjestelmä, visiojärjestelmä, käyttövoimajärjestelmä ja fiksu lentoakku. Katso lennokin kaaviota tuoteprofiilissa saadaksesi lisätietoja.

Lentotilat

Mavic Minissä on kolme lentotilaa sekä neljäs lentotila, johon lennokki siirtyy tietyissä tilanteissa:

Sijaintitila: Sijaintitila toimii parhaiten, kun GPS-signaali on vahva. Lennokki käyttää GPS:ää ja visiojärjestelmää paikantaakseen itsensä ja stabiloituakseen. Fiksu lentotila toimii tässä tilassa. Kun alaspäin suunnattu visiojärjestelmä on päällä ja valaistusolosuhteet ovat sopivat, enimmäislentokorkeuskulma on 20° ja enimmäislentonopeus 8 m/s.

Lennokki siirtyy automaattisesti korkeustilaan (ATTI), kun visiojärjestelmä ei ole toiminnassa tai on pois päältä tai kun GPS-signaali on heikko tai kompassissa on häiriöitä. Kun visiojärjestelmä ei ole toiminnassa, lennokki ei pysty paikallistamaan itseään tai jarruttamaan automaattisesti, mikä lisää mahdollisten lentovaarojen riskiä. ATTI-tilassa lennokki saattaa olla helpommin ympäristönsä hallittavissa. Olosuhdetekijät, kuten tuuli, voivat aiheuttaa vaakatasoista liikettä, mikä saattaa aiheuttaa vaaraa, varsinkin jos lennetään rajoitetuissa tiloissa.

Urheilutila: Urheilutilassa lennokki käyttää GPS:ää ja visiojärjestelmää paikallistamiseen. Urheilutilassa lennokin vastaukset on optimoitu ketteryteen ja nopeuteen tehden siitä vastaanottavamman ohjaussauvan liikkeille. Enimmäislentonopeus on 13 m/s, enimmäisnousunopeus on 4 m/s ja enimmäislaskunopeus on 3 m/s.

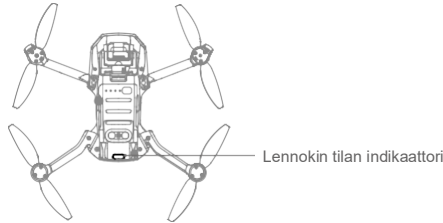
CineSmooth-tila: CineSmooth-tila perustuu sijaintitilaan ja lennokin nopeus on rajoitettu, mikä tekee lennokista vakaamman kuvauksen aikana. Enimmäislentonopeus on 4 m/s, enimmäisnousunopeus on 1.5 m/s ja enimmäislaskunopeus on 1 m/s.



- Lennokin enimmäisnopeus ja jarrutusmatka lisääntyvät huomattavasti urheilutilassa. 30m vähittäisjarrutusmatkaa tarvitaan tuulettomassa tilassa.
- Laskunopeus nousee huomattavasti urheilutilassa. 10 m vähittäisjarrutusmatkaa tarvitaan tuulettomassa tilassa.
- Lennokin vastaanottavuus lisääntyy huomattavasti urheilutilassa, mikä tarkoittaa että pienet liikkeet kauko-ohjaimen ohjaussauvoilla johtavat lennokin liikkumiseen suuren matkan. Ole varovainen ja pidä yllä tarvittava liikkumavara lennon aikana.

Lennokin tilan indikaattori

Lennokin tilan indikaattori sijaitsee lennokin perässä. Se kertoo lennokin tilan lennonohjausjärjestelmälle. Katso taulukkoa alla saadaksesi lisätietoa lennokin tilan indikaattorista.






Lennokin tilan indikaattorin tilat



| normaalitilat | väri | vilkkuva/pysyvä | lennokin tilan kuvaus |
|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | vuoron perään punainen, vihreä ja keltainen | vilkkuva | Virta kytkeytyy päälle ja laite suorittaa itsediagnostiikkaa |
| | keltainen | vilkkuu neljä kertaa | lämmittely |
| | vihreä | vilkkuu hitaasti | P-tila GPS:llä |
| | vihreä | vilkkuu kahdesti ajoittain | P-tila alaspäin suunnatulla visiojärjestelmällä |
| | keltainen | vilkkuu hitaasti | ei GPS:ää tai alaspäin suunnattua visiojärjestelmää (ATTI-tila) |
| | vihreä | vilkkuu nopeasti | jarrutus |
| varoitustilat | | | |
| | keltainen | vilkkuu nopeasti | kauko-ohjaimen signaali kadotettu |
| | punainen | vilkkuu hitaasti | akku vähissä |
| | punainen | vilkkuu nopeasti | akku kriittisesti vähissä |
| | punainen | vilkkuu | IMU-vika |
| | punainen | pysyvä | kriittinen vika |
| | vuoron perään punainen ja keltainen | vilkkuu nopeasti | kompassin kalibrointi vaaditaan |

Palaa kotiin

Palaa kotiin (RTH) -funktio tuo lennokin takaisin viimeiseen tallennettuun kotipaikkaan. On kolmenlaisia RTH:ta: Smart RTH, Low Battery RTH ja Failsafe RTH. Tämä osio kuvailee näitä RTH:n tyyppisiä perusteellisesti. RTH kytkeytyy myös jos videolinkki katkaistaan.

|  | GPS | kuvaus |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kotipaikka |  | Oletuskotipaikka on ensimmäinen paikka, jossa lennokkisi sai vahvan GNSS-signaalin  (valkoisessa GNSS-ikonissa on vähintään neljä valkoista viivaa). Lennokin tilan indikaattori vilkkuu nopeasti vihreänä kun kotipaikka on talletettu. |

Smart RTH

Jos GPS-signaali on riittävän vahva, Smart RTH:ta voidaan käyttää tuomaan lennokka takaisin kotipisteeseen. Smart RTH kytketään joko napauttamalla  DJI Flyssä tai painamalla ja pitämällä RTH-nappulaa kauko-ohjaimessa. Poistu Smart RTH:sta napauttamalla  DJI Flyssä tai paina RTH-nappulaa kaukosäätimessä.

Alhainen akku RTH

Alhainen akku RTH kytkeytyy jos fiksu lentoakku on kulutettu loppuun niin, että lennokin turvallinen paluu saattaa olla vaikuttanut. Palaa kotiin tai laske lennokka heti, kun käsketään.

DJI Fly näyttää varoituksen, kun akkutaso on matala. Lennokka palaa automaattisesti kotipisteeseen jos mitään toimintoja ei tehdä 10 sekunnin lähtölaskennan jälkeen.

Käyttäjä voi perua RTH:n painamalla RTH-nappulaa kaukosäätimessä. Jos RTH perutaan matalan akkuvaroituksen jälkeen, ei fikussa lentoakussa ehkä ole riittävästi virtaa lennokin turvalliseen laskeutumiseen, mikä saattaa aiheuttaa lennokin maahansyöksyn tai katoamisen.

Lennokka laskeutuu automaattisesti, jos nykyinen akkutaso voi tukea lennokkia vain niin kauan, että se voi laskeutua sen nykyisestä korkeudesta. Käyttäjä ei voi perua automaattista laskeutumista, mutta voi käyttää kauko-ohjainta muuttaakseen lennokin suuntaa laskeutumisen aikana.

Failsafe RTH

Jos kotipaikka on tallennettu oikein ja kompassi toimii normaalisti, Failsafe RTH aktivoituu automaattisesti sen jälkeen, kun kauko-ohjaimen signaali katoaa yli 11 sekunniksi.

Muut RTH-tapaukset

Jos videolinkkisygnäali katoaa lennon aikana, mutta kauko-ohjain pystyy edelleen kontrolloimaan lennokin liikeitä, tulee käsky aloittaa RTH. RTH voidaan perua.

RTH-toimenpide

1. kotipaikka on tallennettu.
2. RTH kytkeytyy.
3. Jos korkeus on alle 20 m, lennokka laskeutuu RTH-kerkeuteen tai 20 m ja korjaa sitten suuntansa. Jos korkeus on yli 20 m, lennokka korjaa suuntansa heti.
4. a. Jos lennokka on yli 20 m päässä kotipaikasta, kun RTH-toimenpide alkaa, se laskeutuu esiasetettuun RTH-kerkeuteen ja lentää kotipaikkaan nopeudella 8 m/s. Jos korkeus on yli RTH-kerkeuden, lentää lennokka kotipaikkaan sen nykyisessä korkeudessa.
 - b. Jos lennokka on alle 20 m päässä kotipaikasta, kun RTH-toimenpide alkaa, laskeutuu se heti.

5. Saavuttuaan kotipaikkaan, lennokka laskeutuu ja moottorit pysähtyvät.

FailSafe RTH kuva



- Lennokki ei voi palata kotipaikkaan jos GPS-signaali on heikko tai ei toimi. Jos GPS-signaali muuttuu heikoksi tai loppuu toimimasta RTH:n kytkeytymisen jälkeen, leijuu lennokka paikallaan jonkin aikaa ja alkaa sitten laskeutua.
- On tärkeää asettaa sopiva RTH-korkeus ennen jokaista lentoa. Käynnistä DJI Fly ja aseta RTH-korkeus. Fiksussa RTH:ssa ja alhaisessa akku RTH:ssa lennokka laskeutuu automaattisesti RTH-korkeuteen. Jos lennokka on korkeudessa 65 jalkaa (20 m) tai sen yli eikä se ole vielä saavuttanut RTH-korkeutta, voidaan kaasuhjainta liikuttaa estämään lennokin nouseminen. Lennokki lentää suoraan kotipaikkaan nykyisessä korkeudessa.
- RTH:n aikana lennokin nopeutta, korkeutta ja suuntaa voidaan kontrolloida käyttämällä kauko-ohjainta tai DJI Flytä, jos kauko-ohjaimen signaali on normaali, mutta lennon suuntaa ei voida kontrolloida.
- GEO-alueet vaikuttavat RTH:hon.
- Lennokki ei ehkä pysty palaamaan kotipaikkaan, jos tuuli on liian kovaa. Lennä varoen.

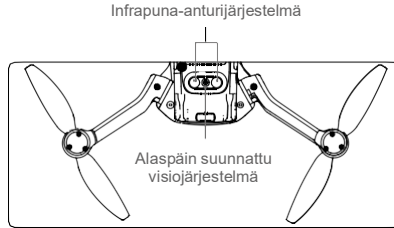
Laskeutumissuoja

Laskeutumissuoja aktivoituu Smart RTH:n aikana.

1. Laskeutumissuojan aikana lennokka havaitsee ja laskeutuu varoen automaattisesti sopivalle alustalle.
2. Jos laskeutumissuoja havaitsee, että alusta ei ole sopiva laskeutumiseen, Mavic Mini leijuu ja odottaa lentäjän vahvistusta.
3. Jos laskeutumissuoja ei ole päällä, näyttää DJI Fly laskeutumiskäskyn, kun Mavic Mini laskeutuu alle 0,5 metriin. Vedä kaasuhjainta alas tai käytä automaattista laskeutumiskiukusäädintä laskeutumiseen.

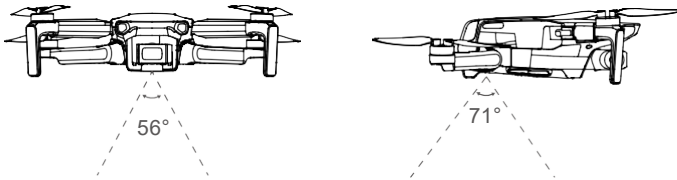
Visiojärjestelmä ja infrapuna-anturijärjestelmä

Mavic Minissä on alaspäin suunnattu visiojärjestelmä ja infrapuna-anturijärjestelmä. Alaspäin suunnattu visiojärjestelmään kuuluu yksi kamera ja infrapuna-anturijärjestelmään kuuluu kaksi 3D-infrapunamoduulia. Alaspäin suunnattu visiojärjestelmä ja infrapuna-anturijärjestelmä auttavat lennokkia pitämään nykyisen sijaintinsa, leijumaan tarkemmin paikallaan ja lentämään sisätiloissa tai muissa ympäristöissä, joissa GPS:ää ei ole.



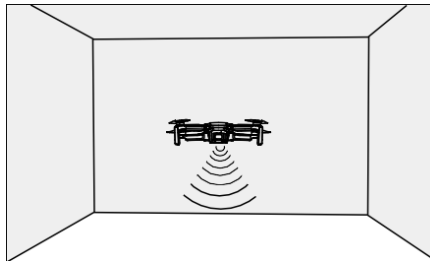
Havaintoalueet

Alaspäin suunnattu visiojärjestelmä toimii parhaiten, kun lennokka on korkeudella 0,5-10 m ja toimintasäde on 0,5-30 m.



Visiojärjestelmän käyttö

Kun GPS:ää ei voida käyttää, kytkeytyy alaspäin suunnattu visiojärjestelmä päälle, jos alla on havaittava alusta ja riittävä valo. Alaspäin suunnattu visiojärjestelmä toimii parhaiten, kun lennokka on korkeudessa 0,5-10 m. Jos lennokin korkeus on yli 10 m, visiojärjestelmä saattaa olla vaikuttanut, jolloin tarvitaan erityistä varovaisuutta.



Noudata alla olevia kohtia käyttääksesi alaspäin suunnattua visiojärjestelmää

1. Varmista, että lennokka on tasaisella pinnalla. Kytke lennokin virta päälle.
2. Lennokki leijuu paikallaan nousun jälkeen. Lennokin tilan indikaattori vilkkuu vihreänä kaksi kertaa, mikä näyttää, että alaspäin suunnattu visiojärjestelmä toimii.



- Enimmäisleijuntakorkeus lennokille 5 m, jos GPS ei ole käytössä. Visiojärjestelmä toimii parhaiten, jos lennokin korkeus on 0,5-10 m. Jos lennokin korkeus on yli 10 m, visiojärjestelmä saattaa olla vaikuttanut, jolloin tarvitaan erityistä varovaisuutta.
- Visiojärjestelmä ei ehkä toimi kunnolla, jos lennokka lentää veden tai lumen peittämiä alueiden yli.
- Ota huomioon, että visiojärjestelmä ei ehkä toimi kunnolla, jos lennokka lentää liian nopeasti. Lennä varovasti, kun lennät yli 10 m/s (32,8 jalkaa/s) korkeudella 2 m (6,6 jalkaa) tai yli 5 m/s (16,4 jalkaa) korkeudella 1 m (3,3 jalkaa).
- Visiojärjestelmä ei saata toimia kunnolla pintojen yläpuolella, joissa ei ole kunnollisia kuvion muutoksia. Visiojärjestelmä ei saata toimia kunnolla seuraavissa tilanteissa. Lennätä lennokkia varoen.
 - a. Yksiväristen pintojen (esim. tumman mustan, kirkkkaan valkoisen, kirkkkaan vihreän) yli lennettäessä.
 - b. Hyvin heijastavien pintojen yli lennettäessä.
 - c. Veden tai läpinäkyvien pintojen yli lennettäessä.
 - d. Liikkuvien pintojen tai kohteiden yli lennettäessä.
 - e. Lennettäessä alueella, jossa valaistus muuttuu useasti tai huomattavasti.
 - f. Erittäin pimeiden (< 10 lux) tai kirkkaiden (> 40,000 lux) pintojen yli lennettäessä.
 - g. Lennettäessä pintojen yli, jotka heijastavat huomattavasti tai imevät infrapuna-aaltoja (esim. peilit).
 - h. Lennettäessä pintojen yli, joissa ei ole selviä kuvioita tai rakennetta.
 - i. Lennettäessä pintojen yli, joissa on toistuvat identtiset kuviot tai rakenteet (esim. laatat, joissa sama kuvio).
 - j. Lennettäessä yli esteiden, joilla on pieni pinta-ala (esim. puun oksat).
- Pidä anturit aina puhtaina. ÄLÄ peukaloi antureita. ÄLÄ käytä lennokkia ympäristössä, jossa on pölyä tai kosteutta. ÄLÄ estä infrapuna-anturijärjestelmää.
- ÄLÄ lennä sateisina, sumuisina päivinä tai jos näkyvyys on rajoitettu.
- Tarkista seuraavat aina ennen lentoa lähtöä:
 - a. Varmista, ettei infrapuna-anturijärjestelmän edessä ole tarroja tai muita esteitä.
 - b. Jos infrapuna-anturijärjestelmässä on likaa, pölyä tai vettä, puhdista se pehmeällä liinalla. Älä käytä pesuainetta, joka sisältää alkoholia.
 - c. Ota yhteyttä DJI:n tukeen, jos infrapuna-anturijärjestelmän ja visiojärjestelmän lasissa on vikoja.

Fiksu lentotapa

Mavic Mini tukee QuickShots -fiksuja lentotapoja. QuickShotsin kuvaustiloihin kuuluvat Drone, Rocket, Circle ja Helix. Mavic Mini nauhoittaa videota valitun kuvaustilan mukaan ja generoi automaattisesti noin 15 sekunnin pituisia videoita. Videota voidaan katsella, editoida tai jakaa sosiaalisessa mediassa toiston kautta.




Drone: lennokka lentää taaksepäin ja nousee kamera lukittuna kohteeseen.



Rocket: lennokka nousee kamera alaspäin osoittaen.

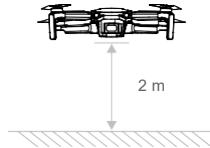


Circle: lennokka lentää kehää kohteen ympärillä.

 Helix: lennokka nousee ja kiertyy kohteen ympärille.


QuickShotsin käyttö

1. Varmista, että fiksu lentoakku on riittävän ladattu. Lähde lentoon ja leijaile vähintään 6,6 jalkaa (2 m) maanpinnan yläpuolella.




2. DJI Flyssä napsauta valitaksesi QuickShots ja noudata käskyjä. Varmista, että käyttäjä ymmärtää, miten kuvaustiloja käytetään eikä ympäröivällä alueella ole esteitä.
3. Valitse kohteesi kameranäkymässä napsauttamalla kohteen ympyrää tai vetämällä laatikon kohteen ympärille. Valitse kuvaustila ja napsauta "aloita" aloittaaksesi kuvauksen. Lennokki lentää takaisin alkuperäiseen paikkaansa kuvauksen jälkeen.



4. Napsauta  päästäksesi videoon. Videota voidaan editoida tai jakaa sosiaalisessa mediassa, kun se on ladattu puhelimeesi.

Poistuminen QuickShotsista

Paina lennon pysäytys/RTH -nappulaa kerran tai napsauta  DJI Flyssä poistuaksesi QuickShotsista. Lennokki leijailee paikallaan.





- Käytä QuickShotsia kohteissa, joissa ei ole rakennuksia tai muita esteitä. Varmista, ettei lentoreitillä ole ihmisiä, eläimiä tai muita esteitä.
- Ota huomioon lennokin ympärillä olevat kohteet ja käytä kauko-ohjainta estääksesi lennokinnettomuudet.
- ÄLÄ käytä QuickShotsia missään seuraavista tilanteista:
 - a. kun kohde on estynyt pidemmän aikaa tai näköetäisyyden ulkopuolella.
 - b. kun kohde on yli 50 m päässä lennokista.
 - c. kun kohde on samanvärisen tai -kuvioinen kuin ympäristö.
 - d. kun kohde on ilmassa.
 - e. kun kohde liikkuu nopeasti.
 - f. kun valaistus on erittäin huono (< 300 lux) tai kirkas (> 10,000 lux).
- ÄLÄ käytä QuickShotsia paikoissa, jotka ovat lähellä rakennuksia tai missä GPS-signaali on heikko. Muussa tapauksessa lentoreitti saattaa olla epävakaa.
- Varmista, että noudatat paikallisia yksityisyyslakeja ja säädöksiä käyttäessäsi QuickShotsia.

Lentopiirturi

Lentotiedot, mukaan lukien lennon telemetria, lennokin tilatiedot ja muut parametrit, nauhoitetaan automaattisesti lennokin sisäiseen lentopiirturiin. Tietoihin pääsee liki käyttäen DJI:n DJI Assistant 2 Mavicille.

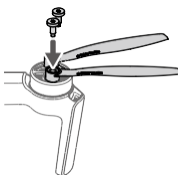
Potkurit

Mavic Minissä on kahdenlaisia potkureita, jotka on suunniteltu liikkumaan eri suuntiin. Merkeillä on merkitty, mitkä potkurit tulee kiinnittää mihin moottoreihin. Yhteen moottoriin kiinnitetyt kaksi lapaa ovat samanlaisia.

| Potkurit | merkillä | ilman merkkiä |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| kuva |  |  |
| asennus asento | asenna varsien moottoreihin, joissa on merkinnät | asenna varsien moottoreihin, joissa ei ole merkintää |

Potkurien asennus

Asenna merkityt potkurit varsien moottoreihin, joissa on merkinnät ja merkitsemättömät potkurit varsien moottoreihin, joissa ei ole merkintää. Käytä ruuvimeisseliä potkurien asentamiseen. Varmista, että potkurit ovat paikoillaan.



Potkurien irrotus

Käytä ruuvimeisseliä irrottaaksesi potkurit moottoreista.



- Potkurien lavat ovat teräviä. Käsittele varoen.
- ruuvimeisseliä käytetään vain potkurien asentamiseen. ÄLÄ käytä ruuvimeisseliä lennokin purkamiseen.
- jos potkuri hajoaa, poista molemmat potkurit ja ruuvit vastaavasta moottorista ja heitä pois. Käytä saman pakkauksen kahta potkuria. ÄLÄ käytä samaan aikaan potkureita muista pakkauksista.
- Käytä vain virallisia DJI-potkureita. ÄLÄ sekoita potkurityyppejä.
- Osta potkurit erikseen, jos tarpeellista.
- Varmista, että potkurit on asennettu tiukasti ennen jokaista lentoa. Tarkista, että potkurien ruuvit kiristetään jokaisen 30 lentotunnin jälkeen (noin 60 lentoa).
- Varmista, että kaikki potkurit ovat hyvässä kunnossa ennen jokaista lentoa. ÄLÄ käytä vanhoja, lohjenneita tai hajonneita potkureita.
- estääksesi loukkaantumisia, seiso kaukana äläkä kosken moottorin potkureihin, kun ne liikkuvat.
- ÄLÄ purista tai taita potkureita kuljetuksen tai säilytyksen aikana.
- Varmista, että moottorit on asennettu tiukasti ja ne pyörivät sujuvasti. Laske lennokka heti jos moottori on jumissa tai ei pyöri vapaasti.
- ÄLÄ yritä muuttaa moottorien rakennetta.
- ÄLÄ koske tai anna käsiesi tai vartalosi koskettaa moottoria lennon jälkeen, koska se saattaa olla kuuma.
- ÄLÄ tuki ilmastointiaukkoja moottoreissa tai lennokin rungossa.
- Varmista, että ESC kuulostaa normaaliilta, kun virta on päällä.

Fiksu lentoakku

Mavic Minin fiksu lentoakku on 7.2 V, 2400 mAh akku, jolla on fiksu lataus- ja purkaustoiminnot.

Akun ominaisuudet

1. Tasapainotettu lataus: latauksen aikana akun jännitekennot on tasapainotettu automaattisesti.
2. yililataussuoja: akku lopettaa latauksen automaattisesti, kun se on täynnä.
3. Lämpötilan havainnointi: suojellakseen itseään, akku latautuu vain lämpötilassa välillä 41-104 °F (5-40 °C). Lataus loppuu automaattisesti, jos akun lämpötila ylittää 122 °F (50 °C) latauksen aikana.
4. ylivirtasuoja: akku lopettaa latauksen, jos havaitaan ylivirta.
5. ylipurkaussuoja: purkautuminen loppuu automaattisesti estämään ylipurkautumisen, jos akku ei ole lentokäytössä. Ylipurkaussuoja ei ole käytössä, kun akku on lentokäytössä.
6. oikosulkusuoja: virtalähde suljetaan automaattisesti, jos havaitaan oikosulku.
7. Akkukennon vikasuoja: DJI Fly näyttää varoituksen, jos havaitaan vioittunut akkukenno.
8. lepotila: jos akkukennon jännite on alle 3.0 V, akku menee lepotilaan estääkseen ylipurkautumisen. Lataa akku herättääksesi sen lepotilasta.

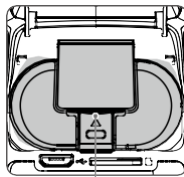
9. kommunikaatio: tietoja akun jännitteestä, kapasiteetista ja virrasta lähetetään lennokiin.



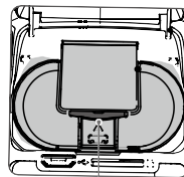
- Lue Mavic Minin vastuuvapauslauseke ja turvallisuusohjeet ennen käyttöä. Käyttäjät ovat täysin vastuussa kaikista toiminnoista ja käytöstä.
- Mavic Minin fiksu lentoakku ei purkautu automaattisesti. Jos akkua ei käytetä yli 10 vuorokautteen, on suositeltavaa purkaa akku käsin, kunnes akkutila on välillä 39-75%.
 - Fiksun lentoakun spesifikaatiot japanilaiseen versioon ovat erilaisia. Katso spesifikaatiokohdasta lisätietoja. Akun ominaisuudet ovat samoja kaikissa Mavic Minin fiksun lentoakun versioissa.

Akun käyttö

Laita akku akkulokeroon ja kiinnitä akkupuristin. Napsahdava ääni kertoo, että akku on täysin paikoillaan. Varmista, että akku on täysin asennettu ja akun suojus on lujasti paikoillaan.



Ei kytketty



Täysin kytketty

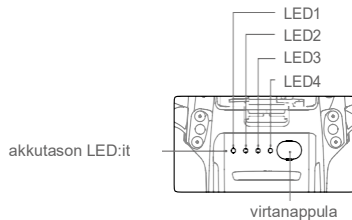
Paina akkupuristinta ja irrota akku akkulokerosta poistaaksesi sen.



- ÄLÄ irrota akkua, kun lennoki on käynnistymässä.
- Varmista, että akku on asennettu tiukasti.

Akkutason tarkistus

Paina virtanappulaa kerran tarkistaaksesi akkutason.



Akkutason LED:it

○ : LED on päällä. ☀ : LED vilkkuu. ○ : LED on pois päältä.

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | akkutaso |
|------|------|------|------|------------------------|
| ○ | ○ | ○ | ☀ | akkutaso > 88 % |
| ○ | ○ | ○ | ☀ | 75 % < akkutaso ≤ 88 % |

| | | | | |
|---|---|---|---|------------------------|
| ○ | ○ | ○ | ○ | 63 % < akkutaso ≤ 75 % |
| ○ | ○ | ☉ | ○ | 50 % < akkutaso ≤ 63 % |
| ○ | ○ | ○ | ○ | 38 % < akkutaso ≤ 50 % |
| ○ | ☉ | ○ | ○ | 25 % < akkutaso ≤ 38 % |
| ○ | ○ | ○ | ○ | 13 % < akkutaso ≤ 25 % |
| ☉ | ○ | ○ | ○ | 0 % < akkutaso ≤ 13 % |

Käynnistys/sammutus

Paina virtanappulaa kerran, paina sitten uudelleen ja pidä painettuna kaksi sekuntia käynnistääksesi/sammuttaaksesi akun. Akun LED-näyttö näyttää akkutason, kun lennokka on käynnistetty.

Paina virtanappulaa kerran ja neljä akkutason LED:iä vilkkuu kolmen sekunnin ajan. Jos LED:it 3 ja 4 vilkkuvat samaan aikaan painamatta virtanappulaa, tämä tarkoittaa, että akkutaso on epänormaali.

Matalan lämpötilan ilmoitus

1. Akun kapasiteetti pienenee huomattavasti, jos lennetään matalassa lämpötilassa 23-41 °F (-5-5 °C). On suositeltavaa leijuttaa lennokkia paikallaan hetken aikaa akun lämmittämiseksi. Varmista, että akku on täysin ladattu ennen lentoa.
2. Varmistaaksesi akun optimaalisen toiminnan, säilytä akkua yli 68 °F (20 °C) lämpötilassa.
3. Vähentynyt akkukapasiteetti matalassa lämpötilassa vähentää lennokin tuulennopeuden kestoa. Lennä varoen.
4. Lennä erittäin varovasti korkeilla merenpinoilla.

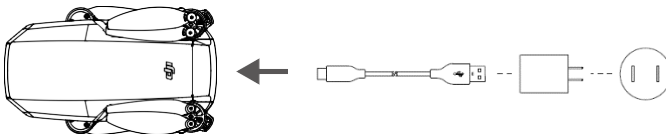


laita akku kylmissä ympäristöissä akkulokeroon ja käynnistä lennokka lämmitystä varten ennen lentoa lähtöä.

Akun lataus

Lataa fiksu lentoakku täysin ennen ensimmäistä käyttökertaa.

1. Yhdistä USB-laturi vaihtovirtalähteeseen (100-240V, 50/60 Hz). Käytä adapteria jos tarpeen.
2. Liitä lennokka USB-laturiin.
3. Akkutason LED:it näyttävät senhetkisen akkutason latauksen aikana.
4. Fiksu lentoakku on täysin ladattu, kun kaikki akkutason LED:it ovat päällä. Irrota USB-laturi, kun akku on täysin ladattu.





- Akkua ei voida ladata jos lennokka on päällä eikä lennokkia voida käynnistää latauksen aikana.
- ÄLÄ lataa fiksum lentoakkuja heti lennon jälkeen, koska lämpötila voi olla liian korkea. Odota kunnes se viilenee huoneenlämpöön ennen latausta.
- Laturi lopettaa akun latauksen, jos akkukennon lämpötila ei ole käyttöväliillä 41-104 °F (5-40 °C). Täydellinen käyttölämpötila on 71,6-82,4 °F (22- 28 °C).
- Akun latauskeskus (ei kuulu pakkaukseen) voi ladata enintään kolmea akkua. Vieraile DJI:n verkkokaupassa saadaksesi lisätietoja.
- DJI ei ole vastuussa mistään vahingoista, jotka ovat aiheutuneet kolmansien osapuolien laatureista.



Purkaus

- on suositeltavaa purkaa fiksu lentoakku 30 % tai alle. Tämä voidaan tehdä lennättämällä lennokkia ulkona, kunnes latauksesta on jäljellä 30 %.

Akkutason LED:it latauksen aikana

Taulukko alla näyttää akkutason latauksen aikana.

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Akkutaso |
|------|------|------|------|-------------------------|
| | | | | 0 % < akkutaso ≤ 50 % |
| | | | | 50 % < akkutaso ≤ 75 % |
| | | | | 75 % < akkutaso < 100 % |
| | | | | Täysin ladattu |



- Akkutason LED:in vilkkumisnopeus eroaa käytettäessä erilaista USB-laturia. Jos latausnopeus on nopea, vilkkuvat akkutason LED:it nopeasti. Jos latausnopeus on erittäin hidas, vilkkuvat akkutason LED:it hitaasti (kerran kahdessa sekunnissa). On suositeltavaa vaihtaa Micro USB -kaapeli USB-laturiin.
- Jos lennoissa ei ole akkua, LED 3 ja 4 vilkkuvat kolme kertaa vuoron perään.
- Neljä LED:iä vilkkuu yhtä aikaa, jos akku on vahingoittunut.

Akun suojaimekanismit

Akun LED-indikaattori näyttää akun suojatilat, jotka kytkeytyvät epänormaaleissa latausolosuhteissa.

| Akun suojaimekanismit | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|----------------------------------|---------------------------------|
| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | vilkkumiskuvio | akun suojatila |
| | | | | LED2 vilkkuu kahdesti sekunnissa | ylivirta havaittu |
| | | | | LED2 vilkkuu kolmesti sekunnissa | oikosulku havaittu |
| | | | | LED3 vilkkuu kahdesti sekunnissa | ylilataus havaittu |
| | | | | LED3 vilkkuu kolmesti sekunnissa | ylilämpötila havaittu |
| | | | | LED4 vilkkuu kahdesti sekunnissa | latauslämpötila on liian matala |

| | | | | | |
|---|---|---|---|----------------------------------|---------------------------------|
| ○ | ○ | ○ | ☀ | LED4 vilkkuu kolmesti sekunnissa | latauslämpötila on liian korkea |
|---|---|---|---|----------------------------------|---------------------------------|

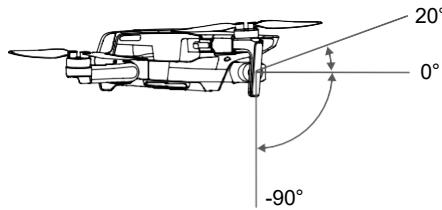
Jos latauksen lämpötilasuojaus kytkeytyy, jatkaa akku lataamista, kun lämpötila palaa sallittuun lukemaan. Jos joku muu akun suojausmekanismi aktivoituu, tulee latauksen jatkamiseksi painaa nappulaa akun sulkemiseksi, irrottaa akku laturista ja kytkeä se uudelleen. Jos latauslämpötila on epänormaali, odota latauslämpötilan palautumista normaaliiksi ja akku jatkaa lataamista automaattisesti ilman tarvetta irrottaa ja kytkeä sitä uudelleen.

Nivelliitos ja kamera

Nivelliitoksen profiili

Mavic Minin 3-akselinen nivelliitos tarjoaa tasapainoa kameralle ja mahdollistaa kirkkaiden ja vakaiden kuvien ja videon kuvauksen. Käytä nivelliitoksen valitsinta kauko-ohjaimessa kontrolloidaksesi kameran kulmaa. Vaihtoehtoisesti, mene kameratilaan DJI Flyssä. Paina kuvaruutua, kunnes ympyrä ilmestyy ja vedä ympyrää ylös ja alas tarkistaaksesi kameran kulman.

Nivelliitoksen kulmaväli -90° - $+20^{\circ}$ ottamalla käyttöön "salli nivelliitoksen pyörintä ylöspäin" DJI Flyssä. Oletusväli on -90° .



Nivelliitoksen käyttötavat

Olemassa on kaksi nivelliitoksen käyttötapaa. Vaihtele eri tapojen välillä DJI Flyssä.

Follow-tapa: kulma nivelliitoksen suunnan ja lennokin etuosan välillä pysyy koko ajan samana.

FPV-tapa: nivelliitos synkronoituu lennokin liikkeen kanssa tarjoten henkilökohtaisen lentokokemuksen.



- kun lennokki on käynnissä, älä taputa tai koputa nivelliitosta. Suojataksesi nivelliitosta lentoon lähdön aikana, nouse tilavalta, tasaiselta alustalta.
- tarkkuselementit nivelliitoksessa voivat vahingoittua törmäyksessä tai iskussa, mikä saattaa aiheuttaa nivelliitoksen epänormaalin toiminnan.
- vältä pölyn tai hiekan joutumista nivelliitukseen, varsinkin nivelliitoksen moottoreihin. Nivelliitoksen moottorivika saattaa aiheuttaa seuraavissa tapauksissa:
 - a. lennokki on epätasaisella alustalla tai nivelliitos on tukossa.
 - b. nivelliitos kokee liiallista ulkoista voimaa, kuten törmäyksen.
- ÄLÄ käytä ulkoista voimaa nivelliitoksessa sen jälkeen, kun se on päällä. ÄLÄ lisää mitään kuormaa nivelliitukseen, koska se saattaa aiheuttaa nivelliitoksen epänormaalin toiminnan tai johtaa pysyvään moottorivikaan.



- varmista, että nivelliitoksen kansi on poistettu ennen lennokin kytkemistä päälle. Varmista myös, että nivelliitoksen kansi on paikoillaan, kun lennokkia ei käytetä.
 - lentäminen kovassa sumussa tai pilvissä saattaa kastella nivelliitoksen, mikä johtaa väliaikaiseen vikaan. Nivelliitos toimii normaalisti, kun se kuivuu.
-

Kameraprofiili

Mavic Mini käyttää 1/2.3" CMOS -anturikameraa, joka voi kuvata jopa 2.7K videota ja 12 MP kuvia, ja tukee kuvaustiloja kuten yksittäinen kuva ja intervalli.

Kameran aukko on f/2.8 ja se voi tarkentaa 1 m aina äärettömyyteen.



- varmista, että lämpötila ja kosteus sopivat kameralle käytön ja säilytyksen aikana.
 - käytä linssinpuhdistinta puhdistaksesi linssin ilman vaurioita.
 - ÄLÄ tuki ilmastointireikiä kamerassa, koska lämpö saattaa aiheuttaa vahinkoa laitteelle ja satuttaa käyttäjää.
-

Kuvien ja videoiden säilytys

Mavic Mini tukee microSD-kortin käyttöä ja säilyttää kuvasi ja videosi. UHS-I nopeusluokka 3 luokituksen microSD-kortti tarvitaan korkearesoluutioisen videon nopeaan luku- ja kirjoitusnopeuteen. Katso spesifikaatioista lisätietoja suositelluista microSD-korteista.



- Älä poista microSD-korttia lennokista sen ollessa päällä. Muutoin microSD-kortti voi vahingoittua.
 - varmistaaksesi kamerajärjestelmän vakauden, on yksittäiset videonauhoitukset rajoitettu 30 sekuntiin.
 - tarkista kamera-asetukset ennen käyttöä varmistaaksesi, että ne ovat kuten haluttu.
 - ennen tärkeiden kuvien tai videoiden kuvaamista, ota muutama testikuva testataksesi, että kamera toimii kunnolla.
 - kuvia tai videoita ei voida lähettää tai kopioida kamerasta, jos lennokka ei ole käynnissä.
 - varmista, että lennokka sammutetaan kunnolla. Muutoin kameraparametrisi ei ole talletettu ja nauhoitetut videot voivat vahingoittua. DJI ei ole vastuussa mistä tahansa kuva- tai videovahingosta, jota nauhoitetaan tai on nauhoitettu tavalla, joka ei ole koneluettavissa.
-

Kauko-ohjain

Tämä osio kuvaa kauko-ohjaimen ominaisuuksia ja siinä on ohjeet lennokin ja kameran kontrollointiin.

Kauko-ohjain

Kauko-ohjaimen profiili

Kauko-ohjaimessa on DJI:n paranneltu Wi-Fi-tekniologia, joka tarjoaa 2.4 GHz ja 5.8 GHz* taajuudet, enimmäislähetysetäisyyden 2,49 mailia (4 km) ja 720p videon downlinkin lennokista DJI Flylle mobiililaitteellasi. Irrotettavat ohjaussauvat tekevät kauko-ohjaimesta helpomman säilyttää. Katso kauko-ohjaimen kaaviota tuoteprofiilissa saadaksesi lisätietoja.

Sisäänrakennetun akun kapasiteetti on 2600 mAh ja enimmäistoiminta-aika 4,5 tuntia käytettäessä iOS-laitetta ja 1 tunti ja 40 minuuttia käytettäessä Android-laitetta. Kauko-ohjain lataa Android-laitetta latauskyvyllä 500 mA@5V. Kauko-ohjain lataa Android-laitteita automaattisesti.

* MD1SD25 mallin kauko-ohjain voi tukea sekä 2.4 GHz että 5.8 GHz. MR1SS5 mallin kauko-ohjain tukee vain 5.8 GHz.



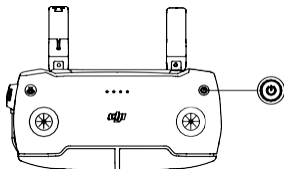
- vaatimustenmukaisuusversio: kauko-ohjain vastaa paikallisten säädösten vaatimuksia.
- ohjaussauvan tila: ohjaussauvan tila määrittelee jokaisen ohjaussauvan liikkeen. Kolme esiohjelmoitua tilaa (tila 1, tila 2 ja tila 3) on saatavilla ja erikoistilat voidaan konfiguroida DJI Flyssä. Vakiotila on tila 2.

Kauko-ohjaimen käyttö

Käynnistys/sammutus

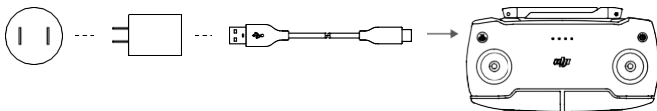
Paina virtanappulaa kerran tarkistaaksesi akkutason.

Paina kerran, sitten uudelleen ja pidä painettuna käynnistääksesi tai sammuttaaksesi kauko-ohjaimen. Jos akkutila on liian matala, lataa ennen käyttöä.



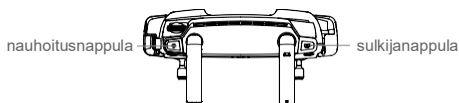
Akun lataus

Käytä Micro USB -kaapelia yhdistääksesi USB-laturin kauko-ohjaimen Micro USB -porttiin.



Kameran kontrollointi

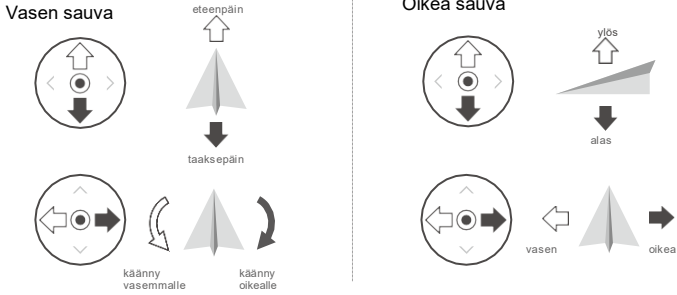
1. nauhoitusnappula: Paina aloittaaksesi/lopettaaksesi nauhoituksen (video) tai siirry videotilaan (kuva).
2. sulkijanappula: Paina ottaaksesi kuvan (kuva) tai siirry kuvatilaan (video).



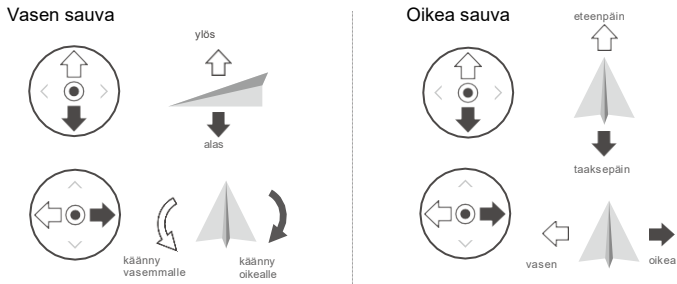
Lennonin kontrollointi

Kolme esiohjelmointua tilaa (tila 1, tila 2 ja tila 3) on saatavilla ja erikoistilat voidaan muokata DJI Fly -sovelluksessa. Vakiotila on tila 2.

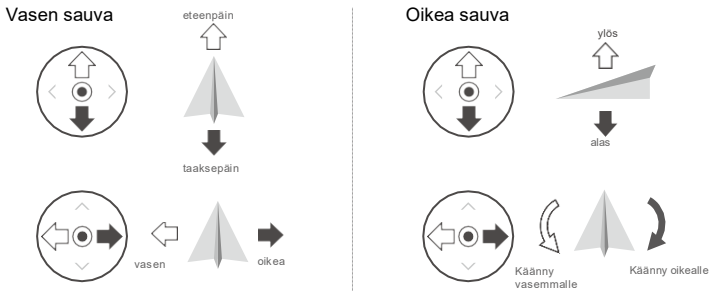
Tila 1




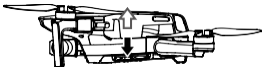

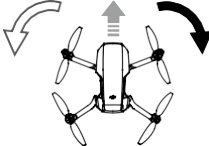




Tila 2



Tila 3



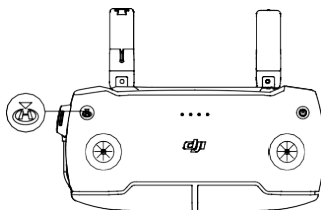
Kuva alhaalla kertoo, miten jokaista ohjainsauvaa käytetään käyttämällä esimerkkinä tilaa 2.

| Kauko-ohjain (tila 2) | lennokki (☰ näyttää keulan suunnan) | Huomautukset |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>vasemman sauvan liikuttaminen ylös tai alas muuttaa lennokin korkeutta. Paina sauva ylös noustaksesi ja alas laskeutuaksesi. Mitä enemmän sauvaa painetaan pois keskipisteestä, sitä nopeammin lennokki muuttaa korkeutta. Paina sauvaa kevyesti estääksesi yhtäkkiä tai odottamattomia muutoksia korkeudessa.</p> |
|  |  | <p>vasemman sauvan liikuttaminen vasemmalle tai oikealle kontrolloi lennokin suuntaa. Paina sauva vasemmalle kääntääksesi lennokkia vastapäivään ja oikealle kääntääksesi lennokkia myötäpäivään. Mitä enemmän sauvaa painetaan pois keskipisteestä, sitä nopeammin lennokki kääntyy.</p> |
|  |  | <p>oikean sauvan liikuttaminen ylös ja alas muuttaa lennokin kaltevuutta. Paina sauvaa ylös lentääksesi eteenpäin ja alas lentääksesi taaksepäin. Mitä enemmän sauvaa painetaan pois keskipisteestä, sitä nopeammin lennokki liikkuu.</p> |
|  |  | <p>oikean sauvan liikuttaminen vasemmalle tai oikealle muuttaa lennokin kiertoa. Paina sauvaa vasemmalle lentääksesi vasemmalle ja oikealle lentääksesi oikealle. Mitä enemmän sauvaa painetaan pois keskipisteestä, sitä nopeammin lennokki liikkuu.</p> |

Lennon pysäytys/RTH -nappula

Paina kerran jarruttaaksesi lennokkia ja leijailaksesi paikallaan. Jos lennokki suorittaa QuickShotia, RTH:ta tai automaattista laskua, paina kerran poistuaksesi toimenpiteestä ja leijuaksesi paikallaan.

Paina RTH-nappulaa ja pidä painettuna aloittaaksesi RTH:n. Paina tätä nappulaa uudelleen peruaksesi RTH:n ja ottaaksesi lennokin uudelleen hallintaan. Katso palaa kotiin -osiota saadaksesi lisätietoja RTH:sta.



Optimaalinen toiminta-alue

Signaali lennokin ja kauko-ohjaimen välillä on luotettavin, kun antennit on asennettu alla olevasti suhteessa lennokiin.



Kauko-ohjaimen linkitys

Kauko-ohjain on linkitetty lennokiin ennen toimitusta. Linkitystä tarvitaan vain jos käytetään uutta kauko-ohjainta ensimmäistä kertaa. Noudata näitä vaiheita uuden kauko-ohjaimen linkitykseen:

1. Käynnistä kauko-ohjain ja lennoki.
2. Avaa DJI Fly. Napsauta kameratilassa ikonia ja valitse pikakuvakkeet ja yhdistä lennokiin tai paina ja pidä painettua kauko-ohjaimen virtanappulaa yli neljän sekunnin ajan. Kauko-ohjain piippaa jatkuvasti kertoen, että on valmis linkitykseen.
3. Paina ja pidä painettuna lennokin virtanappulaa yli neljän sekunnin ajan. Lennoki piippaa kerran kertoen, että on valmis linkitykseen. Lennoki piippaa kahdesti, kun linkitys on suoritettu.



- varmista, että kauko-ohjain on 0,5 m etäisyydellä lennokista linkityksen aikana.
- kauko-ohjain linkittyy pois lennokista automaattisesti, jos samaan lennokiin linkitetään uusi kauko-ohjain.



- lataa kauko-ohjain täyteen ennen jokaista lentoa.
- jos kauko-ohjain on käynnistetty, mutta sitä ei ole käytetty viiteen minuuttiin, kuulet hälytyksen. Kuuden minuutin kuluttua, lennoki sulkeutuu automaattisesti. Liikuta ohjainsauvoja tai paina mitä tahansa nappulaa peruaksesi hälytyksen.
- säädä mobiililaitteen kiinnitin varmistaaksesi mobiililaitteen turvallisuuden.
- varmista, että kauko-ohjaimen antennit on taiteltu esiin ja säädetty oikeaan asentoon, jotta saadaan optimaalinen toimintalaatu.
- korjaa tai korvaa kauko-ohjain, jos se on vahingoittunut. Vahingoittunut kauko-ohjaimen antenni heikentää toimintaa huomattavasti.
- lataa akku täyteen vähintään kerran kolmessa kuukaudessa ylläpitääksesi akun kuntoa.

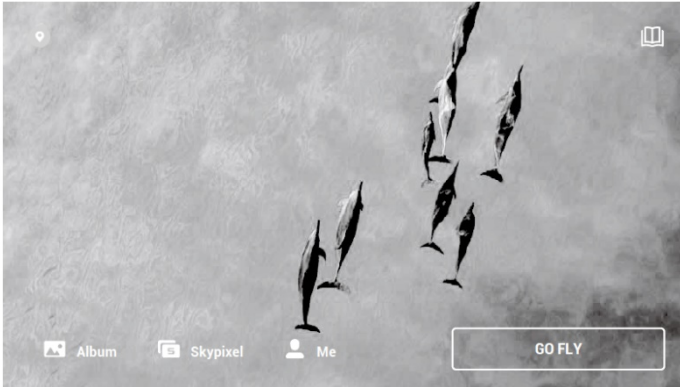
DJI Fly -sovellus

Tämä osio esittelee DJI Fly -sovelluksen päätoiminnot.

DJI Fly -sovellus

Koti

Avaa DJI Fly ja mene kotiruutuun.



Akatemia

Napsauta ikonia oikeassa ylä laidassa mennäksesi akatemiaan. Voit nähdä tuoteohjeet, lentovinkit, lentoturvallisuuden ja käyttöohjeet täällä.

Albumi

Voit nähdä DJI Flyn ja puhelimesi albumin. QuickShots-videoita voidaan katsella sen jälkeen, kun ne on ladattu puhelimeesi. Luo sisältää mallit ja pron. Mallit mahdollistaa automaattisen editoinnin tuodulle materiaalille. Pro mahdollistaa editoida materiaalia käsin.

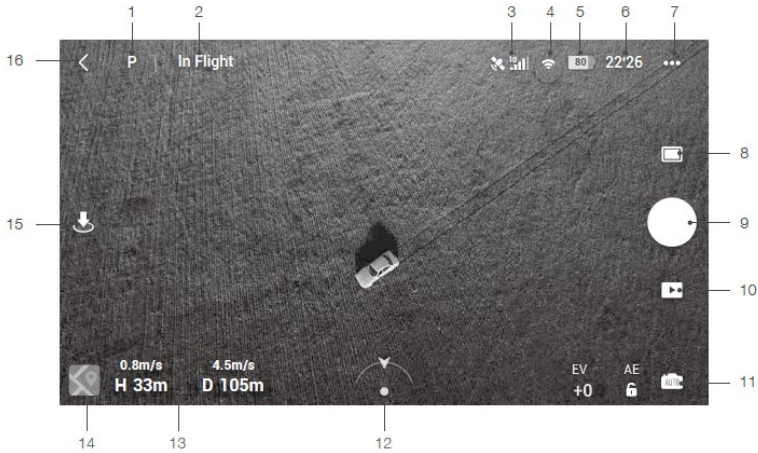
SkyPixel

Mene SkyPixeliin katsellaksesi videoita ja kuvia, joita käyttäjät ovat jakaneet.

Profiili

Katso tilittietoja, lentotietoja, DJI-forumia, verkkokauppaa, löydä droonini -ominaisuutta ja muita asetuksia.

Kameratila



1. Kameratilat

P: Napsauta vaihtaaksesi lentotilaa Positionin, Sportin ja CineSmoothin välillä.

2. Järjestelmän tilapalkki

lennossa: kertoo lennokin lentotilan ja näyttää erilaisia varoitusviestejä.

3. GPS-tila

: näyttää GPS-signaalin vahvuuden.

4. Wi-Fi-vahvuus

: näyttää Wi-Fin vahvuuden lennokin ja kauko-ohjaimen välillä.

5. Akkutila

: näyttää akkutilan.

6. Akkutiedot

22'26: näyttää akkutiedot kuten akun lämpötilan, jännitteen ja lentoajan.

7. Järjestelmän asetukset

●●● : turvallisuus, tarkistus, kamera, lähetykset ja asetuksista.

Turvallisuus

lentosuoritus: enimmäiskorkeus, enimmäisetäisyys, Auto RTH:n korkeusasetukset ja kotipaikan päivitys.

Anturit: Katso IMU:n ja kompressorin tilaa ja aloita kalibrointi, jos tarpeen.

Lisäasetuksiin kuuluu potkurin hätäpysäytys ja kuormaustila. "Vain hätätilanteessa" tarkoittaa, että moottorit voidaan pysäyttää kesken lennon vain hätätilanteessa, kuten törmäyksessä, moottorin sammussa, lennokin pyöriessä ilmassa tai jos lennokki on hallitsematon ja nousee tai laskee erittäin nopeasti. "Milloin tahansa" tarkoittaa, että moottorit voidaan pysäyttää kesken lennon milloin tahansa, kun käyttäjä suorittaa sauvan yhdistelmäkomennon (CSC). Moottorien pysäytys kesken lennon aiheuttaa lennokin putoamisen.

Jos Mavic Miniin on asennettu lisukkeita, on suositeltavaa käynnistää kuormaustila lisäturvallisuutta varten. Lentoon lähdön jälkeen, kuormaustila menee päälle automaattisesti, jos havaitaan lisäkuorma. Huomaa, että enimmäistoimintakatto merenpinnan yläpuolella on 1500 m ja enimmäislentonopeus on rajoitettu, kun kuormaustila on käynnissä. Löydä droonin ominaisuus auttaa löytämään lennokin sijainnin maanpinnalla.

Tarkistus

Lennokin asetukset: valitse lentotila ja yksikköasetukset.

Nivelliitosasetukset: muuta nivelliitoksen asetusta ja kalibroi nivelliitos. Nivelliitoksen lisäasetuksiin kuuluu kallistuman nopeus, kallistuman tasaisuus ja salli nivelliitoksen pyörintä yöspäin.

Kauko-ohjainasetukset: sauvatilan asetukset ja kauko-ohjaimen kalibrointi.

Aloittelijan lento-opas: Katso lento-opas.

Liitä lennokkiin: Kun lennokkia ei ole linkitetty kauko-ohjaimen, napsauta ja aloita linkityä.

Kamera

Aseta kuvakoko ja valitse microSD-kortin asetukset.

Lisäasetukset kuten histogrammi, ruudukkoviivat, ylivalotusvaroitus ja välkynnän esto. Napsauta palauta kamera-asetukset palauttaaksesi kamera-asetukset vakioon.

Lähetys

Taajuus- ja kanavatila-asetukset.

Asetuksista

Katso laitetietoja, laiteohjelmistotietoja, sovellusversiota, akkuversiota ja muuta.


8. Kuvaustilat

 Kuva: valitse yksittäisen kuvan ja intervallin väliltä.

Video: Videon resoluutioksi voidaan valita 2.7K 25/30 fps ja 1080P 25/30/50/60 fps.

QuickShots: Valitse Dronie, Circle, Helix tai Rocket.


9. Sulkija-/nauhoitusnappula

 : Napsauta aloittaaksesi kuvien kuvaamisen tai videon nauhoituksen.


10. Toisto

 : Napsauta aloittaaksesi toiston ja katsoaksesi kuvia ja videoita heti kuvauksen jälkeen.

11. Kameratilan muutokset

 : Valitse automaattinen tai manuaalinen tila kuvatilassa. Manuaalisessa tilassa voidaan asettaa sulkija ja ISO. Automaattisessa tilassa voidaan asettaa AE-lukko ja EV.


12. Lennokin suunta

 : Näyttää lennokin reaaliaikaisen suunnan.


13. Lennon telemetria


Näyttää etäisyyden lennokin ja kotipaikan välillä, korkeuden kotipaikasta, lentokoneen vaakasuoran nopeuden ja lennokin pystysuoran nopeuden.

14. Kartta

 : Napsauta nähdäksesi kartan.

15. Automaattinen lentoon lähtö/laskeutuminen/fiksu RTH

 : napsauta tätä ikonia. Kun käsky tulee, paina ja pidä nappula painettuna aloittaaksesi automaattisen lentoon lähdön tai laskeutumisen.

 : Napsauta aloittaaksesi fiksun RTH:n ja saadaksesi lennokin palaamaan viimeksi tallennettuun kotipaikkaan.

16. Takaisin

 : Napsauta palataksesi kotiruutuun.



- Varmista, että mobiililaitte on täysin ladattu ennen DJI Flyn käyttämistä.
 - Matkapuhelindataa tarvitaan DJI Flytä käytettäessä. Ota yhteyttä palveluntarjoajaasi datahinnoista.
 - Jos käytät matkapuhelinta näyttölaitteenasi, ÄLÄ ota vastaan puheluita tai käytä tekstiviestitoimintoa lennon aikana.
 - Lue kaikki turvallisuusvinkit, varoitusviestit ja vastuuvapauslausekkeet huolellisesti. Tutustu asiaan liittyviin säädöksiin alueellasi. Vain sinä olet vastuussa, että tunnet nämä säädökset ja että lennät tavalla, joka vastaa niitä.
 - a. lue ja ymmärrä varoitusviestit ennen automaattisen lentoa lähdön tai automaattisen laskeutumisen käyttöä.
 - b. lue ja ymmärrä varoitusviestit ja vastuuvapauslauseke ennen kuin asetat korkeuden vakiorajan ulkopuolelle.
 - c. lue ja ymmärrä varoitusviestit ja vastuuvapauslauseke ennen kuin vaihdat lentotilasta toiseen.
 - d. lue ja ymmärrä varoitusviestit ja vastuuvapauslauseke lähellä tai GEO-alueilla.
 - e. lue ja ymmärrä varoitusviestit ennen fiksun lentotavan käyttöä. Anna lennokkisi
 - laskeutua heti turvalliseen paikkaan, jos sovellukseen tulee käsky laskeutua. Lue kaikki
 - varoitusviestit tarkistuslistalta sovelluksessa ennen jokaista lentoa.
 - Käytä sovelluksen opasta harjoitellaksesi lentotaitojasi, jos et ole koskaan lennättänyt lennokkia tai jos sinulla ei ole tarpeeksi kokemusta lennokin lennättämisestä.
 - Siirrä karttatiedot alueesta, jolla aiot lennättää lennokkia, välimuistiin yhdistäytymällä internetiin ennen jokaista lentoa.
 - Sovelluksen on tarkoitus auttaa sinua lentämään. Käytä harkintaasi ÄLÄKÄ luota sovelluksen lentämiseen. Sovelluksen käyttö kuuluu DJI:n lentoehtojen ja DJI:n tietosuojakäytännön alaisuuteen. Lue ne huolella sovelluksessa ennen lentoa.
-

Lento

Tämä osio kuvaa turvallisia lentotapoja ja lentorajoitteita.

Lento

Kun lentoa edeltävät valmistelut on tehty, on suositeltavaa hioa taitoja ja harjoitella lentämistä turvallisesti. Varmista, että kaikki lennot tehdään avoimella alueella. Lue kauko-ohjain ja DJI Fly -kohdat saadaksesi tietoa kauko-ohjaimen ja sovelluksen käytöstä lennokkia kontrolloitaessa.

Lentoympäristön vaatimukset

1. Älä käytä lennokkia ankarissa sääoloissa, kuten tuulennopeudessa yli 8m/s, lumessa, sateessa tai sumussa.
2. Lennä avoimilla alueilla. Korkeat rakennelmat ja suuret metallirakennelmat voivat vaikuttaa lennossa olevan kompassin tai GPS-järjestelmän tarkkuuteen.
3. Varo esteitä, väkijoukkoja, korkeajännitelinjoja, puita ja vesistöjä.
4. Minimoi häiriö välttämällä alueita, joissa on runsaasti elektromagneettisuutta, kuten alueet voimalinjojen, tukiasemien, sähkölaitosten ja lähetysmastojen läheisyydessä.
5. Lennokin ja akun toiminta riippuu ympäristökijöistä, kuten ilman tiheys ja lämpötila. Ole varovainen lentäessäsi 9842 jalassa (3000 m) tai sen yli merenpinnan yläpuolella, koska akun ja lennokin toiminta saattaa olla vähentynyt.
6. Mavic Mini ei pysty käyttämään GPS:ää Napa-alueilla. Käytä alaspäin suuntautuvaa visiojärjestelmää tällaisilla alueilla lennettäessä.

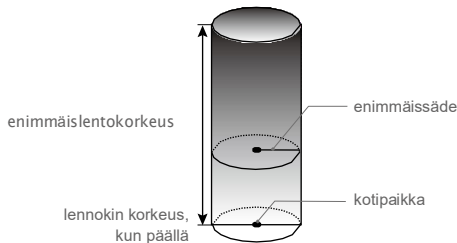
Lentorajoitteet ja GEO-alueet

Miehitettävien ilma-alusten (UAV) ohjaajien tulisi noudattaa säädöksiä itsesääntelyjärjestöiltä, kuten International Civil Aviation Organization, Federal Aviation Administration ja paikalliset ilmailuviranomaiset. Lentorajoitteet ovat turvallisuusyistä päällä vakiona auttaakseen käyttäjää käyttämään lennokkia turvallisesti ja laillisesti. Käyttäjät voivat asettaa lentorajoitteita korkeuteen ja etäisyyteen.

Korkeusrajoitukset, etäisyysrajoitukset ja GEO-alueet toimivat samanaikaisesti lentoturvallisuuden takaamiseksi, kun GPS on päällä. Vain korkeutta voidaan rajoittaa, jos GPS ei ole päällä.

Lentokorkeus- ja etäisyysrajoitus

Lentokorkeus- ja etäisyysrajoitus voidaan muuttaa DJI Flyssä. Lennokki lentää näiden asetusten perusteella rajoitetussa sylinterissä kuten alla:



Kun GPS on päällä

| | lentorajoitteet | DJI Fly -sovellus | lennokin tilan indikaattori |
|-----------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| enimmäiskorkeus | Lennokin korkeus ei voi ylittää annettua arvoa | varoitusta: korkeusraja saavutettu | vihreä ja punainen vilkkuvat vuoron perään |
| enimmäissäde | Lentoetäisyyden tulee olla enimmäissäteen sisällä | varoitusta: etäisyysraja saavutettu | |

Kun vain alaspäin suuntautunut visiojärjestelmä on päällä

| | lentorajoitteet | DJI Fly -sovellus | lennokin tilan indikaattori |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| enimmäiskorkeus | Korkeus rajoitettu 16 jalkaan (5 m), kun GPS-signaali on heikko ja alaspäin suuntautuva visiojärjestelmä on aktivoitu. Korkeus rajoitettu 98 jalkaan (30 m), kun GPS-signaali on heikko ja alaspäin suuntautunut visiojärjestelmä ei ole aktivoitu. | varoitusta: korkeusraja saavutettu. | vihreä ja punainen vilkkuvat vuoron perään |
| enimmäissäde | vilkkuu keltaisena | | |



- Jos lennokka on GEO-alueella ja GPS-signaali on heikko tai sitä ei ole, hohtaa lennokin tilan indikaattori punaisena viiden sekunnin ajan 12 sekunnin välein.
- Jos lennokka kohtaa rajoituksen, voit silti ohjata lennokkia, mutta et voi lentää pidemmälle. Jos lennokka lentää ulos enimmäissäteeltä, se lentää automaattisesti takaisin säteelle jos GPS-signaali on vahva.
- Turvallisuussyistä et voi lentää lentokenttien, maanteiden, rautatieasemien, rautatiekiskojen, kaupungin keskustojen ja muiden herkkien alueiden ympäristössä. Lennätä lennokkia vain näkölinjallasi.

GEO-alueet

Kaikki GEO-alueet on listattu DJI:n virallisella sivustolla <http://www.dji.com/flysafe>. GEO-alueet on jaettu eri kategorioihin ja niihin kuuluu paikkoja kuten lentokentät, kentät, joilla miehitetyt lennokit lentävät matalissa korkeuksissa, valtioiden raja-alueet ja herkätkä paikat kuten voimalaitokset.

DJI Fly -sovellukseen tulee ilmoitus lähellä olevista GEO-alueista.


Lentoa edeltävä tarkistuslista


1. Varmista, että kauko-ohjain, mobiililaitte ja fiksi lentoakku on ladattu täyteen.
2. Varmista, että fiksi lentoakku ja potkurit on asennettu tiukasti.
3. Varmista, että lennokin varret on avattu.
4. Varmista, että nivelliitos ja kamera toimivat normaalisti.
5. Varmista, ettei mikään estä moottoareita ja että ne toimivat normaalisti.
6. Varmista, että DJI Fly on yhdistetty lennokkiin.
7. Varmista, että kameran linssi ja visiojärjestelmän anturit ovat puhtaita.

8. Käytä vain aitoja DJI-osia tai DJI:n sertifioiduja osia. Luvattomien osien tai muiden kuin DJI:n sertifioidujen valmistajien osien käyttäminen saattaa aiheuttaa järjestelmävirheitä tai vaarantaa turvallisuuden.

Automaattinen lentoon lähtö/laskeutuminen



Automaattinen lentoon lähtö


1. Avaa DJI Fly ja mene kameratilaan.
2. Suorita kaikki lentoa edeltävän tarkistuslistan vaiheet.
3. Napsauta . Jos olosuhteet ovat turvalliset lentoon lähtöön, paina ja pidä nappulaa painettua varmistaaksesi sen.
4. Lennokki nousee ilmaan ja leijuu 3,9 jalassa (1.2 m) maanpinnan yläpuolella.

-  • Lennokin tilan indikaattori näyttää käyttäkö lennokki GPS:ää vai alaspäin suuntautuvaa visiojärjestelmää lennonohjauksessa. On suositeltavaa odottaa, kunnes GPS-signaali on vahva ennen automaattisen lentoon lähdön käyttöä.
- ÄLÄ nouse liikkuvalla alustalla, kuten liikkuvasta veneestä tai ajoneuvosta.

Automaattinen laskeutuminen

Käytä automaattista laskeutumista, kun lennokin tilan indikaattori vilkkuu vihreänä.

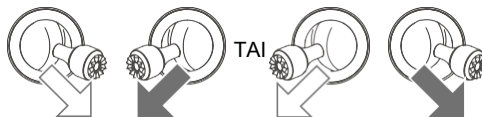
1. Napsauta . Jos olosuhteet ovat turvalliset, paina ja pidä nappulaa painettua varmistaaksesi sen.
2. Automaattinen laskeutuminen voidaan perua napsauttamalla .
3. Jos visiojärjestelmä toimii normaalisti, kytkeytyy laskeutumissuoja päälle.
4. Moottorit pysähtyvät laskeutumisen jälkeen.

-  Valitse laskeutumiseen sopiva paikka.

Moottorien käynnistys/pysäytys

Moottorien käynnistys

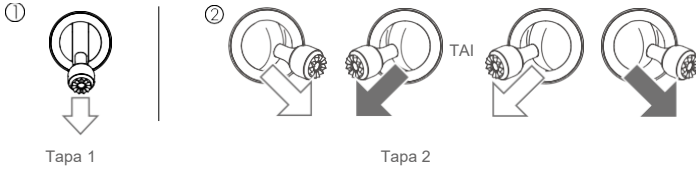
Yhdistelmämomentoa (CSC) käytetään moottorien käynnistykseen. Paina molemmat sauvat sisä- ja ulkonurkkien pohjaan käynnistäaksesi moottorin. Kun moottorit alkavat pyöriä, päästä sauvoista irti samaan aikaan.



Moottorin pysäytys

Moottorien pysäytykseen on kaksi tapaa.

1. Tapa 1: kun lennokki on laskeutunut, paina ja pidä vasenta sauvaa alhaalla. Moottorit pysähtyvät kolmessa sekunnissa.
2. Tapa 2: kun lennokki on laskeutunut, paina vasen sauva alas, tee sitten sama CSC kuin moottoreita käynnistettäessä, kuten yllä kuvattu. Moottorit pysähtyvät heti. Päästä molemmat sauvat irti, kun moottorit ovat pysähtyneet.



Moottorien pysäytys lennon aikana

Moottorien pysäytys lennon aikana aiheuttaa lennokin putoamisen. Moottorit tulisi pysäyttää lennon aikana vain hätätilanteessa, kuten jos on tapahtunut törmäys tai jos lennokka on hallitsematon ja nousee/laskeutuu erittäin nopeasti, pyörii ilmassa tai jos moottori on pysähtynyt. Pysäyttäaksesi moottorit lennon aikana, käytä samaa CSC:tä kuin moottoreita käynnistäessä.

Lentotesti

Lentoon lähdön/laskeutumisen menettelyt

1. Aseta lennokka tilavalle, tasaiselle alueelle lennokin tilan indikaattori itseesi päin.
2. Käynnistä lennokka ja kauko-ohjain.
3. Avaa DJI Fly ja mene kameratilaan.
4. Odota kunnes lennokin tilan indikaattori vilkkuu vihreänä kertoen, että kotipaikka on tallennettu ja lentäminen on turvallista.
5. Paina kaasuohjainta kevyesti lähteäksesi lentoon tai käyttäaksesi automaattista lentoon lähtöä.
6. Vedä kaasuohjainta tai käytä automaattista laskeutumista lennokin laskeutumiseen.
7. Laskeutumisen jälkeen, paina kaasuohjain alas ja pidä alhaalla. Moottorit pysähtyvät kolmessa sekunnissa.
8. Sammuta lennokka ja kauko-ohjain.

Videoehdotukset ja vinkit

1. Lentoa edeltävä tarkistuslista on tarkoitettu auttamaan sinua lentämään turvallisesti ja varmistaamaan, että voit kuvata videota lennon aikana. Käy koko lentoa edeltävä tarkistuslista läpi ennen jokaista lentoa.
2. Valitse haluamasi nivellitöksen toimintatapa DJI Flyssä.
3. Kuvaa videota lentäessäsi P- tai C-tilassa.
4. ÄLÄ lennä huonolla säällä, kuten sateessa tai tuulessa.
5. Valitse kamera-asetukset, jotka sopivat parhaiten tarpeisiisi.
6. Tee lentotesti löytääksesi lentoreitin ja esikatsellaksesi maisemat.
7. Paina ohjaussauvoja kevyesti pitääksesi lennokin liikkeet sujuvina ja vakaina.

Lisä

Lisä

Spesifikaatiot

| | |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lennokki | |
| Lähtöpaino | 249 g / 199 g (JP-versio) |
| Mitat (P×L×K) | taiteltuna: 140×82×57 mm avattuna: 160×202×55 mm avattuna (potkurien kanssa): 245×290×55 mm |
| diagonaalinen etäisyys | 213 mm |
| enimmäisnousunopeus | 4 m/s (S-tila) 2 m/s (P-tila) 1,5 m/s (C-tila) |
| enimmäislaskunopeus | 3 m/s (S-tila) 1,8 m/s (P-tila) 1 m/s (C -tila) |
| enimmäisnopeus (lähellä merenpintaa, ei tuulta) | 13 m/s (S-tila) 8 m/s (P-tila) 4 m/s (C-tila) |
| Enimmäistoimintakatto merenpinnan yläpuolella | 3000 m |
| enimmäislentoaika | 30 min (mitattu lentämällä 14 kph tuulettomissa olosuhteissa) 18 min JP-versiossa (mitattu lentämällä 12 kph tuulettomissa olosuhteissa) |
| tuulennopeuden | |
| enimmäiskesto | 8 m/s (asteikko 4) |
| enimmäiskallistuskulma | 30° (S-tila) 20° (P-tila) 20° (C -tila) |
| enimmäiskulmanopeus | 150°/s (S-tila) 130°/s (P-tila) 30°/s (C -tila) |
| käyttölämpötila | 0-40 °C (32-104° F) |
| GNSS | GPS+GLONASS |
| toimintataajuus | Malli MT1SS5: 5.725-5.850 GHz Malli MT1SD25: 2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz |
| voimansiirtoteho (EIRP) | Malli MT1SS5 5.8 GHz: <30 dBm (FCC); <28 dBm (SRRC) Malli MT1SD25 2.4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5.8 GHz: <14 dBm (CE) |

| | |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leijunnan tarkkuusalue | pystysuora: ± 0.1 m (visiopaikannuksella), ± 0.5 m (GPS-paikannuksella) vaakasuora: ± 0.3 m (visiopaikannuksella), ± 1.5 m (GPS-paikannuksella) |
| Nivelliitos | |
| Mekaaninen alue | kallistuma: -110 + 35° pyörintä: -35 + 35° Pan: -20° to $+20^\circ$ |
| hallittava alue | kallistuma: -90 - 0° (vakioasetus), -90 + 20° (lisätty) |
| vakautus | 3-akselinen (kallistus, pyörintä, vieritys) |
| enimmäishallintanopeus (kallistus) | $120^\circ/\text{s}$ |
| kulmavärahtelyalue | $\pm 0.01^\circ$ |
| anturijärjestelmä | |
| alaspäin | Toiminta-alue: 0.5 - 10 m |
| toimintaympäristö | ei-heijastavat, erottuvat pinnat, joiden hajaheijastavuus on $>20\%$ riittävä valaistus lux >15 |
| Kamera | |
| anturi | $1/2.3''$ CMOS Tehokkaat pikselit: 12 |
| linssi | FOV: 83° 35 mm muotovastaava: 24 mm aukko: $f/2.8$ tarkennusalue: 1 m- ∞ |
| ISO | Video: 100 - 3200 (Auto) Kuva: 100 - 3200 |
| mukijanopeus | elektroninen sulkija: Video: $1/8000$ - $1/\text{fps}$ (Auto) Kuva: 4 - $1/8000$ s (manuaalinen), 1 - $1/8000$ s (Auto) |
| stillkuvan koko | $4:3$: 4000×3000 $16:9$: 4000×2250 |
| stillkuvaustilat | yksi kuva intervalli: $2/3/5/7/10/15/20/30/60$ s |
| videon resoluutio | 2.7K : 2720×1530 $25/30$ p FHD: 1920×1080 $25/30/50/60$ p |
| videon enimmäisbittinopeus | 40 Mbps |
| tuetut tiedostojärjestelmät | FAT32 (≤ 32 GB) exFA (> 32 GB) |
| kuvaformaatti | JPEG |
| videoformaatti | MP4 (H.264/MPEG-4 AVC) |
| Kauko-ohjain | |
| toimintataajuus | Malli MR1SS5: 5.725 - 5.850 GHz Malli MR1SD25: 2.400 - 2.4835 GHz, 5.725 - 5.850 GHz |

| | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| enimmäissiirtoäisyyden, häiriötön) | Malli MR1SS5: 5.8 GHz: 4000 m (FCC); 2500 m (SRRC) Malli MR1SD25: 2.4 GHz: 2000 m (MIC/CE) 5.8 GHz: 500 m (CE) |
| käyttölämpötila | 0-40 °C (32-104° F) |
| voimansiirtoteho (EIRP) | Malli MR1SS5: 5.8 GHz: <30 dBm (FCC); <28 dBm (SRRC) Malli MR1SD25: 2.4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5.8 GHz: <14 dBm (CE) |
| akkukapasiteetti | 2600 mAh |
| käyttövirta/jännite | 1200 mA 3.6 V (Android) 450 mA 3.6 V (iOS) |
| tuetun mobiililaitteen koko | enimmäispituus: 160 mm enimmäispaksuus: 6.5 - 8.5 mm |
| tuetut USB-porttityypit | Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C |
| videon siirtojärjestelmä | paranneltu Wi-Fi |
| Live-kuvan laatu | Kauko-ohjain: 720p@30fps |
| enimmäisbitinopeus | 4 Mbps |
| viive (riippuen ympäristötekijöistä ja mobiililaitteesta) | 170 - 240 ms |
| Laturi | |
| syöttö | 100 - 240V, 50/60 Hz, 0.5A |
| ulostulo | 12V 1.5A / 9V 2A / 5V 3A |
| nimellisteho | 18 W |
| Fiksu lentoakku (yleisversio) | |
| akkukapasiteetti | 2400 mAh |
| jännite | 7.2 V |
| enimmäislatausjännite | 8.4 V |
| akkutyyppi | Li-ion 2S |
| energia | 17.28 Wh |
| paino | 100 g |
| latauksen lämpötila | 5-40 °C (41-104° F) |
| enimmäislatausteho | 24 W |
| Fiksu lentoakku (JP-versio) | |
| kapasiteetti | 1100 mAh |
| jännite | 7.6 V |
| enimmäislatausjännite | 8.7 V |
| akkutyyppi | LiPo 2S |
| energia | 8.36 Wh |
| paino | 50 g |
| latauksen lämpötila | 5-40 °C (41-104° F) |

| | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| enimmäislatausteho | 18 W |
| Sov | |
| Sov | DJI Fly |
| Vaadittu käyttöjärjestelmä | iOS v10.0.2 tai uudempi; Android v6.0 tai uudempi |
| SD-kortit | |
| Tuetut SD-kortit | microSD luokka 10 tai UHS-I nopeusluokka 3 luokitus yllä olevalla kirjoitusnopeudella yli 20MB/s vaadittu |
| Suosittelut microSD-kortit | 16GB: SanDisk Extreme, Lexar 633x 32GB: Samsung PRO Endurance, Samsung EVO Plus, SanDisk Industrial, SanDisk Extreme V30 A1, SanDisk Extreme PRO V30 A1, Lexar 633x, Lexar 667x 64GB: Samsung PRO Endurance, Samsung EVO Plus, SanDisk Extreme V30 A1, Lexar 633x, Lexar 667x, Lexar 1000x, Toshiba Exceria M303 V30 A1, Netac PRO V30 A1 128GB: Samsung PRO Plus, Samsung EVO Plus, SanDisk Extreme V30 A1, SanDisk Extreme Plus V30 A1, Lexar 633x, Lexar 667x, Lexar 1000x, Toshiba Exceria M303 V30 A1, Netac Pro V30 A1 256GB, SanDisk Extreme V30 A1 |



- Lennokin lähtöpainoon kuuluvat akku, potkurit ja microSD-kortti.
- Rekisteröintiä ei vaadita joissain valtioissa ja alueilla. Tarkista paikalliset säädökset ennen käyttöä.
- Nämä spesifikaatiot on saatu testeissä, jotka on tehty viimeisimmällä laiteohjelmistolla. Laiteohjelmiston päivitykset voivat parantaa suoritusta. On suositeltavaa päivittää viimeisimpään ohjelmistoon.

Kompassin kalibrointi

On suositeltavaa, että kompassi kalibroidaan missä tahansa seuraavista tilanteista lennettäessä ulkona:

1. Lentäminen paikassa, joka on yli 31 mailia (50 km) paikasta, jossa drooni lensi viimeksi.
2. Lennokkia ei ole lennätetty yli 30 vuorokauteen.
3. Kompassin häiriöilmoitus ilmestyy DJI Flyhin ja/tai lennokin tilan indikaattori vilkkuu punaisena ja keltaisena vuoron perään.



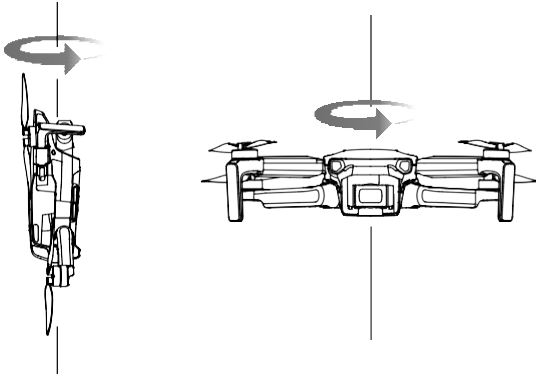
- ÄLÄ kalibroi kompassia paikoissa, joissa saattaa olla magneettista häiriötä, kuten magneettisaostumia ja suuria metallirakenteita, kuten pysäköintitalot, teräsvahvistetut kellarit, sillat, autot tai rakennustelineet.
- ÄLÄ kannu mukana lennokin lähellä ferromagneettisia materiaaleja sisältäviä tavaroita (kuten matkapuhelimia) kalibroinnin aikana.
- Kompassia ei tarvitse kalibroida, jos lennetään sisällä.

Kalibrointi

Valitse avoin alue suorittaaksesi seuraavat toimenpiteet.

1. Napsauta järjestelmäasetuksia DJI Flyssä, valitse "tarkista" ja valitse sitten "kalibroi" ja seuraa kuvaruudun ohjeita. Lennokin tilan indikaattori vilkkuu keltaisena ilmoittaen, että kalibrointi on alkanut.

- 2 Pidä lennokkia vaakatasossa ja pyöritä sitä 360 astetta. Lennokin tilan indikaattori muuttuu kiinteän vihreäksi.
- 3 Pidä lennokkia pystysuunnassa sen nokka alaspäin ja pyöritä sitä 360 astetta sen pysty akselin ympäri.
- 4 Jos lennokin tilan indikaattori vilkkuu punaisena, kalibrointi ei ole onnistunut. Muuta sijaintiasi ja yritä kalibrointia uudelleen.



- Jos lennokin tilan indikaattori vilkkuu vuoron perään punaisena ja keltaisena, kun kalibrointi on päättynyt, se tarkoittaa, että tämänhetkinen sijaintisi ei sovi lentämiseen magneettisen häiriön vuoksi. Muuta sijaintiasi.



- DJI Flyhyn ilmestyy käsky, jos kompassin kalibrointia tarvitaan ennen lentoon lähtöä.
- Lennokki voi nousta heti, kun kalibrointi on suoritettu. Jos odotat kalibroinnin jälkeen yli kolme minuutta lentoon lähtemiseksi, saatat joutua uusimaan kalibroinnin.

Laiteohjelmiston päivitys

Käytä DJI Flyta tai DJI Assistant 2 Mavicille päivittääksesi lennokin ja kauko-ohjaimen laiteohjelmiston.

Käyttämällä DJI Flyta

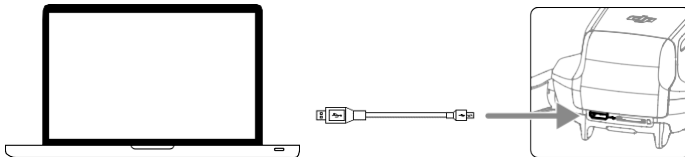
Kun yhdistät lennokin ja kauko-ohjaimen DJI Flyhyn, tulee sinulle huomautus, jos uusi ohjelmistopäivitys on saatavilla. Aloittaaksesi päivityksen, yhdistä mobiililaitteesi internetiin ja noudata kuvaruudun ohjeita. Ota huomioon, että et voi päivittää ohjelmistoa, jos kauko-ohjainta ei ole linkitetty lennokkiin.

Käyttämällä DJI Assistant 2 Mavicille

Päivitä lennokin ja kauko-ohjaimen ohjelmisto erikseen käyttämällä DJI Assistant 2 Mavicille.

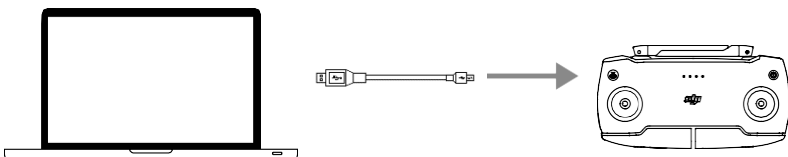
Micro USB -porttia käytetään, kun lennokki yhdistetään tietokoneeseen ohjelmiston päivitystä varten. Noudata alla olevia ohjeita päivittääksesi lennokin ohjelmiston DJI Assistant 2 Mavicille avulla:

1. Avaa DJI Assistant 2 Mavicille ja kirjaudu DJI-tiililläsi.
2. Käynnistä lennokki ja yhdistä lennokki tietokoneeseen Micro USB -portilla käyttämällä Micro USB -kaapelia 20 sekunnin kuluessa.
3. Valitse "Mavic Mini" ja klikkaa laiteohjelmiston päivityksiä vasemmassa paneelissa.
4. Valitse ohjelmistoversio, johon haluat päivittää.
5. Odota, että ohjelmisto latautuu. Ohjelmiston päivitys alkaa automaattisesti.
6. Lennokki kytketään automaattisesti pois päältä, kun ohjelmistopäivitys on valmis.



Noudata alla olevia ohjeita päivittääksesi lennokin ohjelmiston DJI Assistant 2 Mavicille avulla:

1. Avaa DJI Assistant 2 Mavicille ja kirjaudu DJI-tiililläsi.
2. Käynnistä kauko-ohjain ja yhdistä tietokoneeseen Micro USB -portilla käyttäen Micro USB -kaapelia.
3. Valitse "Mavic Minin kauko-ohjain" ja klikkaa laiteohjelmiston päivityksiä vasemmassa paneelissa.
4. Valitse ohjelmistoversio, johon haluat päivittää.
5. Odota, että ohjelmisto latautuu. Ohjelmiston päivitys alkaa automaattisesti.
6. Odota, että ohjelmistopäivitys on valmis.





- Varmista, että noudatat kaikkia vaiheita ohjelmistopäivityksessä. Muuten päivitys saattaa epäonnistua.
 - Ohjelmistopäivitys kestää noin 10 minuuttia. On normaalia, että nivelliitos muuttuu löysäksi, lennokin tilan indikaattori vilkkuu ja lennokki käynnistyy uudelleen. Odota kärsivällisesti, kunnes päivitys on valmis.
 - Varmista, että tietokoneessa on internet-yhteys.
 - Ennen kuin suoritat päivityksen, varmista että fiksussa lentoakussa ja kauko-ohjaimessa on vähintään 30 % virtaa.
 - Älä irrota laitetta tietokoneesta päivityksen aikana.
 - Kauko-ohjain saattaa purkaa linkityksen lennokista päivityksen jälkeen. Linkitä kauko-ohjain ja lennokki uudelleen. Ota huomioon, että päivitys saattaa muuttaa useat ohjausasetukset, kuten RTH:n korkeuden ja enimmäislentoetäisyyden vakioasetuksiin. Kirjaa ennen päivitystä haluamasi DJI Fly -asetukset ja korjaa ne päivityksen jälkeen.
-

Jälkimarkkinointitiedot

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

DJI-tuki

<http://www.dji.com/support>



Tämä sisältö saattaa muuttua.

Lataa viimeisin versio

<http://www.dji.com/mavic-mini>

Jos sinulla on kysymyksiä tästä dokumentista, ota yhteyttä DJI:hin lähettämällä viesti **DocSupport@dji.com**.

MAVIC on DJI:n tavaramerkki.
Copyright © 2019 DJI Kaikki oikeudet pidätetään.