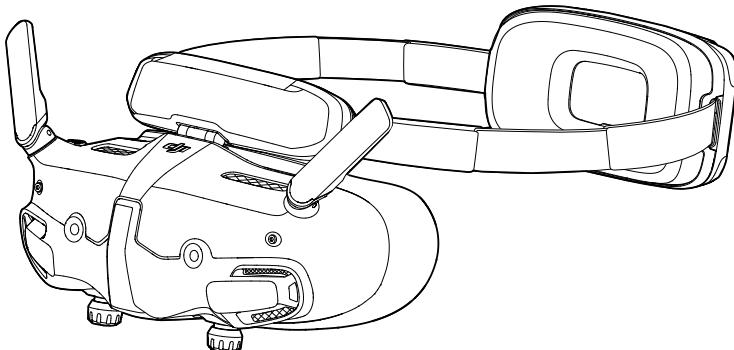


# **dji** GOGGLES 3

## Käyttöohjeet

v1.0 05.2024





Tämän asiakirjan tekijänoikeus kuuluu DJI-yhtiölle, ja kaikki oikeudet pidätetään. Ellei DJI erikseen salli sitä, sinulla ei ole oikeutta käyttää tai sallia muiden käyttää asiakirja tai mitään sen osaa kopioimalla, siirtämällä tai myymällä asiakirja. Käyttäjien tulee käyttää tästä asiakirjaa ja sen sisältöä vain DJI:n miehittämättömän ilma-aluksen käyttöohjeina. Asiakirja ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.

## 🔍 Avainsanojen haku

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

## 👉 Aiheeseen siirtyminen

Katso täydellinen aihelistaus sisällysluettelosta. Siirry aiheosioon napsauttamalla sen otsikkoa.

## 🖨️ Tämän asiakirjan tulostus

Tämä asiakirja tukee korkean resoluution tulostusta.

# Tämän käyttöoppaan käyttö

## Selite

⚠️ Tärkeää

💡 Vihjeitä ja vinkkejä

## Lue ennen ensimmäistä käyttökertaa

Lue seuraavat asiakirjat ennen DJI™ Goggles 3 -laitteen käyttöä.

1. Turvallisuusohjeet
2. Pika-aloitusopas
3. Käyttöohjeet

On suositeltavaa katsoa kaikki opastusvideot ja lukea turvallisuusohjeet ennen laitteen käytön aloitusta. Valmistaudu ensimmäiseen lennätykseen lukemalla pika-aloitusopas ja katso lisähjeita tästä käyttöohjeesta.

- ⚠️ • Lasien käyttö ei täytyä vaativasta pitää kopteri näköetäisyydellä. Jotkin maat tai alueet vaativat visuaalisen tarkkailijan auttamaan lennon aikana. Varmista, että noudata paikallisia säännöksiä käyttäessäsi laseja. Jos GNSS-signaali on heikko, lennätä kopteria paikoissa, joissa on hyvä valaistus ja näkyvyys.

## Video-opastukset

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



<https://www.dji.com/goggles-3/video>

## Lataa DJI Fly -sovellus



- ⚠️ • DJI Flyn Android-versio on yhteensopiva Android v7.0 -käyttöjärjestelmän ja uudempien käyttöjärjestelmien kanssa. DJI Flyn iOS-versio on yhteensopiva iOS v11.0 -käyttöjärjestelmän ja uudempien käyttöjärjestelmien kanssa.  
• DJI Flyn käyttöliittymä ja toiminnot voivat vaihdella ohjelmistoversioon päivityyssä. Todellinen käytökokemus perustuu käytettyyn ohjelmistoversioon.
- 

## Lataa DJI Assistant 2 -ohjelmisto

Lataa DJI ASSISTANT™ 2 (kuluttajakopterisarja) osoitteesta:

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

- 💡 • Yhteensopiva ohjelmistoversio ja käyttöjärjestelmäversio on lueteltu samalla verkkosivustolla: <https://www.dji.com/goggles-3/downloads>
-

# Sisältö

<b>Tämän käyttöoppaan käyttö</b>	<b>3</b>
Selite	3
Lue ennen ensimmäistä käyttökertaa	3
Video-opastukset	3
Lataa DJI Fly -sovellus	4
Lataa DJI Assistant 2 -ohjelmisto	4
<b>Tuoteprofiili</b>	<b>7</b>
Johdanto	7
Yleiskatsaus	7
<b>Käytön aloittaminen</b>	<b>8</b>
Lasien valmistelu käyttöön	8
Lasien virran kytkeminen päälle	8
Lasien päässä pitäminen	9
Hyvän näkyvyyden saavuttaminen	10
Korjaavien linssien käyttö	12
Lisäotsatyylyn käyttö	14
Aktivointi	15
Linkitys	16
Linkittäminen DJI Fly -sovelluksen kautta (suositeltu)	16
Linkitys painikkeen kautta	16
<b>Lasien käyttäminen</b>	<b>18</b>
Lasien käyttö	18
Painikkeet	18
AR-kohdistin	18
Lasien näyttö	22
FPV-näkymä	22
Pikavalikko	24
Kameran asetukset	25
Lasien valikko	26
Lasien videoiden tallentaminen ja vienti	29
Videomateriaalin säilytys	29
Videomateriaalin vienti	29
MicroSD-kortin alustaminen	29
Todellinen näkymä	30
Real View PiP/Todellinen näkymä PiP	30

Live-näkymän jakaminen	30
Langallinen yhteys mobiililaitteeseen	31
Langaton yhteys mobiililaitteeseen	31
Lähetyksessä toisille laseille	31
Panoraama/3D-videon toisto	32
Päään seurantatoiminnon käyttäminen (toimii vain tietyissä kopterimalleissa)	32
Langattoman suoratoistotoiminnon käyttäminen	32
<b>Huolto</b>	<b>33</b>
Vaahdotuovipehmusteen vaihtaminen	33
Lasien puhdistus ja huolto	34
<b>Laiteohjelmiston päivitys</b>	<b>35</b>
DJI Fly -sovelluksen käyttö	35
DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston käyttö	35
<b>Liite</b>	<b>37</b>
Tekniset tiedot	37
Yhteensopivat tuotteet	39
Riskit ja varoitukset	39
Vianmääritys	40
Suora etätunnistus	40
Low Blue Light -sertifointi	40
Asiakaspalvelun tiedot	41

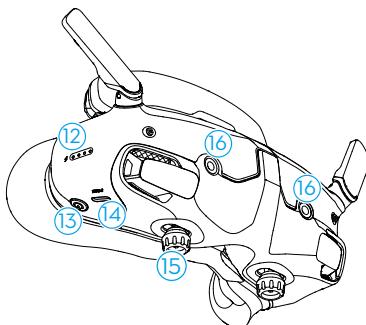
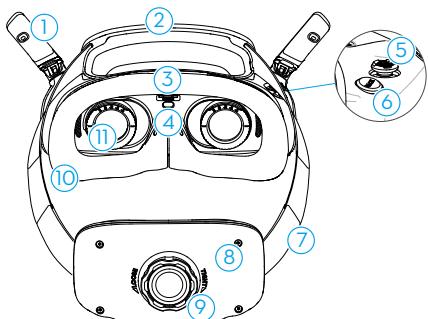
# Tuoteprofiili

## Johdanto

DJI Goggles 3 -lasit (jäljempänä lasit) on varustettu kahdella tehokkaalla näytöllä ja huippumatalan latenssin kuvalähetyksellä DJI-kopterin kanssa käyttöä varten, mikä tarjoaa käyttäjälle reaalialaikaisen omakohtaisen näkökulman, FPV:n. DJI Goggles 3 -lasit tukevat pään seurantatoimintoa. Tämän toiminnon avulla kopteria ja gimbaalia voidaan ohjata liikkuttamalla päättä. Käyttämällä toimintoa DJI RC Motion 3-liikeohjaimen kanssa, voit ohjata kopteria ja gimbaalin kameroa vapaasti kuvaustarpeidesi mukaan erilaisissa tilanteissa.

Mukavamman käyttäjäkokemuksen mahdollistamiseksi lasit tukevat dioptrin säätöä, joten laseja ei tarvita käytön aikana. Kaksi kameroa on sijoitettu lasien etupuolelle, jotta käyttäjät voivat katsella ympäröivää ympäristöä todellisen näkymän kautta ilman laseja irrottamatta. Lasit voivat myös jakaa live-näkymän mobiililaitteeseen Wi-Fi:n kautta.

## Yleiskatsaus

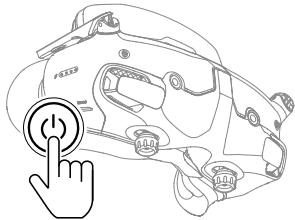


- |   |   |
|---|---|
| 1. Antennit   | 9. Pääauhan säätönuppi  |
| 2. Otsapehmuste   | 10. Vaahomuovipehmuste  |
| 3. microSD-korttipaikka   | 11. Linssi  |
| 4. Läheisyystunnistin   | 12. Akun tason LED-valot  |
| Tunnistaa, onko käyttäjällä lasit, ja kytkee näytön automaattisesti päälle tai pois päältä. | 13. Virtapainike/linkityspainike  |
| 5. 5D-painike   | 14. USB-C-portit  |
| 6. Takaisin-painike   | 15. IPD-säädin (pupillien välinen etäisyys) / diopterin säätönuppi (jäljempänä "nuppi") |
| 7. Pääpanta   | 16. Kamera  |
| 8. Akkulokero   |   |

# Käytön aloittaminen

## Lasien valmistelu käyttöön

### Lasien virran kytkeminen päälle



Tarkista akun varaustaso painamalla virtapainiketta kerran.

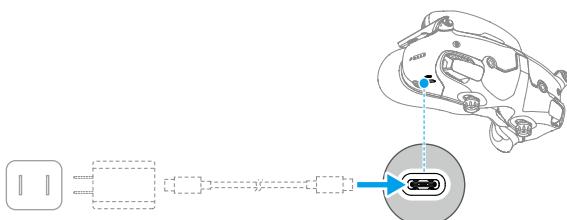
Paina kerran ja pidä sitten painettuna kaksi sekuntia kytkeäksesi lasit päälle tai pois.

Akun varaustason merkkivalot näyttävät virtatason latauksen ja käytön aikana.

- LED-merkkivalo päällä
- LED-merkkivalo vilkkuu
- LED-merkkivalo on pois päältä

LED1	LED2	LED3	LED4	Akun varaustaso
●	●	●	●	89 %-100 %
●	●	●	●	76 %-88 %
●	●	●	○	64 %-75 %
●	●	●	○	51 %-63 %
●	●	○	○	39 %-50 %
●	●	○	○	26 %-38 %
●	○	○	○	14 %-25 %
●	○	○	○	1 %-13 %

Jos akun varaustaso on alhainen, on suositeltavaa käyttää USB-laturia laitteen lataamiseen.



Alla oleva taulukko esittää latauksen aikaista akun varaustasoa:

LED1	LED2	LED3	LED4	Akun varaustaso
●	●	○	○	1 %-50 %
●	●	●	○	51-75 %
●	●	●	●	76-99 %
○	○	○	○	100 %



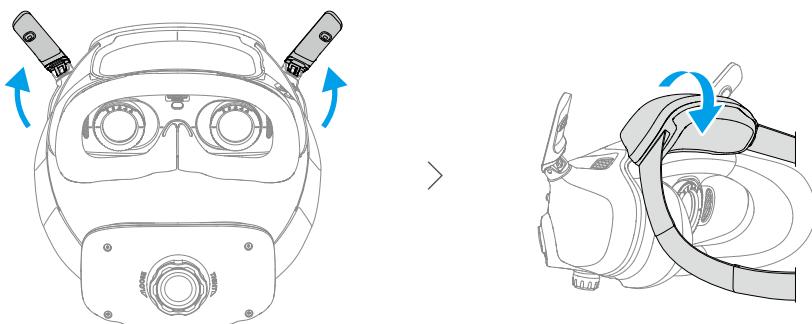
- USB-C-portin tiedot: USB 2.0 (480 Mbps). Suurin syöttöteho on 9V/3A.

## Lasien päässä pitäminen

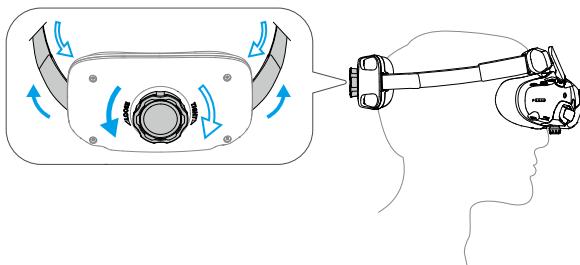


- Akun johdot ovat upotettu pääauhan sisään. Pääauhaa EI SAA vetää voimalla, jotta johdot eivät vaurioidu.
- Taita antennit vaurioiden välttämiseksi, kun suojalaseja ei käytetä.
- ÄLÄ revi tai naarmuta vaahdotmuovipehmustetta, ylimääräistä otsapehmustetta ja paristolokeron pehmeää puolta terävillä esineillä.
- ÄLÄ taivuta ylimääräistä otsapehmustetta voimalla.
- ÄLÄ käännä pääauhan säätönuppia tai diopterin säätönuppia voimalla välittääksesi komponenttien vaurioitumisen.

1. Avaa antennit auki.
2. Sääädä otsatyyny alaspäin alimpaan asentoon.



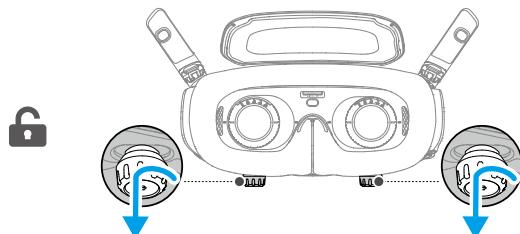
3. Laita lasit päähäsi sen jälkeen, kun laite on kytketty päälle.
4. Säädä päänauhan pituutta kiertämällä paristolokerossa olevaa päänauhan säätinuppia. Kierrä myötäpäivään kiristääksesi päänauhaa ja vastapäivään löysätäksesi sitä. On suositeltavaa käyttää suojalaseja niin, että akkulokero on sijoitettu pään yläosaan, jotta se ei liu'ua alas.



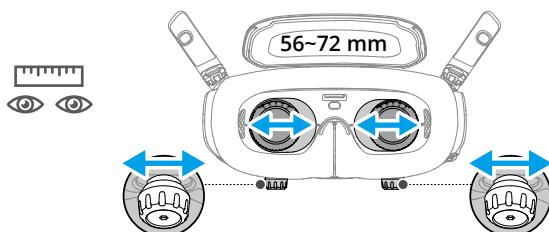
## Hyvän näkyvyyden saavuttaminen

Säädä dioptria pyörittämällä suojalasien pohjassa olevia nuppeja, jos näkösi on välillä -6,0D - +2,0D. Lasien näytössä näkyy dioptteriarvo käännettäessä.

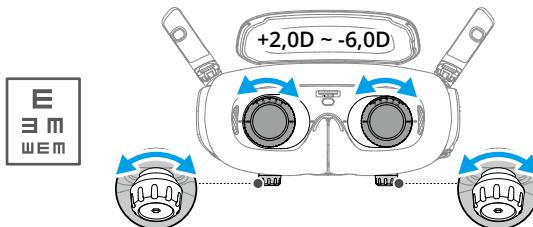
1. Avaa niiden lukitus kääntemällä molempia nuppeja kuvan osoittamaan suuntaan. Kun säätimet on vapautettu, ne ponnahtavat ulos.



2. Liu'uta vasemmalle ja oikealle säättääksesi linssien välistä etäisyyttä, kunnes kuva on oikein kohdistettu.

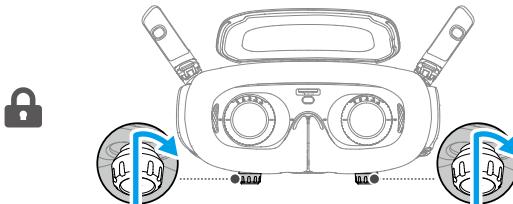


3. Sääädä dioptteria pyörittämällä nuppeja hitaasti. Tuettu säätöväli on -6,0D +2,0D välillä.



- 💡 • Lasit eivät tue hajataittoisuuden korjausta. Jos tarvitset hajataittoisuuden korjausta tai lasien dioptria ei vastaa tarpeisiisi, voit ostaa lisälinssejä ja asentaa ne laseihin käytäväällä mukana toimitettuja korjaavia linssien kehyskiä. Katso lisätietoja kohdasta "Korjaavien linssien käyttö".
- Kun sääädät dioptteria ensimmäistä kertaa, sinun on suositeltavaa säättää aste, joka on hieman pienempi kuin todellisten silmälasioiden vahvuus. Anna silmillesi hetki aikaa sopeutua ja säädä sitten dioptria uudelleen, kunnes näkyvyys on tarkka. Älä käytä silmälasioiden todellista tehoa korkeampaa diopteriavoa silmien rasituksen välttämiseksi.

4. Kun olet saanut selkeän näkymän, paina nuppeja sisään ja käännä niitä kuvan osoittamaan suuntaan lukitaksesi linssien ja diopterien asennon.

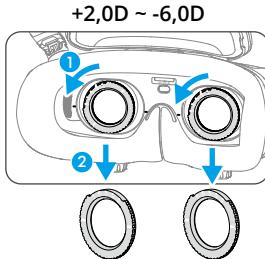


## Korjaavien linssien käyttö

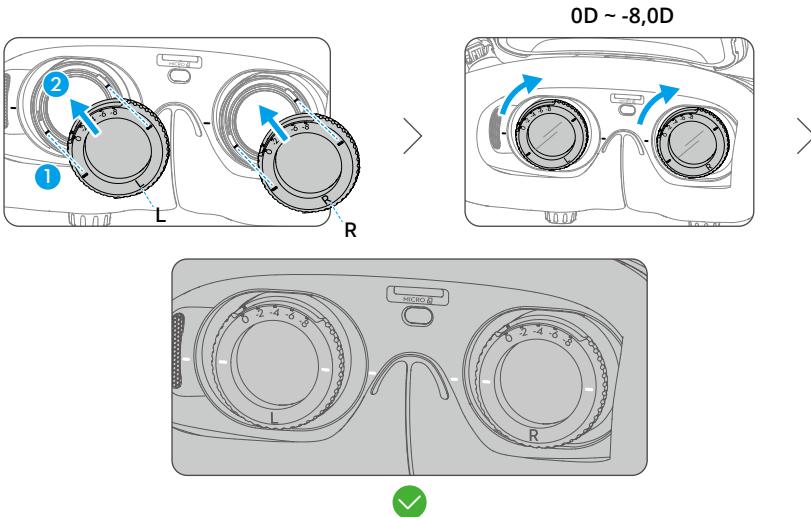
DJI Goggles 3 tukee dioptterin säätöä välillä -6,0D - +2,0D.

Jos näkösi on välillä -6,0D - -8,0D, voit asentaa mukana toimitetut -2,0D korjaavat linssit.

1. Irrota alkuperäiset linssin kehykset laseista kiertämällä vastapäivään kuvan osoittamalla tavalla.



2. Ota -2,0D korjauslinssit pois ja poista suojakalvo. Erota vasen ja oikea linssi pohjassa olevien L- ja R-merkkien avulla.
3. Kohdista korjaavan linssin kehyksen vasemmalla ja oikealla puolella olevat paikannusmerkit suojalasien linssin kehyksen sisäypyrän merkkien kanssa. Kiinnitä korjaava linssi painamalla sitä alas ja kierrä sitä sitten myötäpäivään, kunnes korjaavan linssin kehyksen merkit ovat kohdakkain lasien linssin kehyksessä olevien merkkien kanssa.



4. Säädä lasien dioptri tarpeidesi mukaan ja lukeudu nuput.

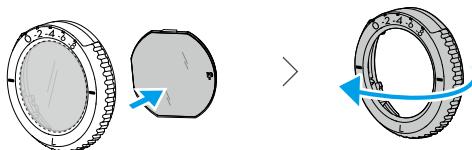
- ⚠** • -2,0D korjauslinssien asennuksen jälkeen näytöllä näkyvä diopteriavaro ei ole todellinen diopteriavaro. Todellinen diopteriavro on näytöllä näkyvän arvon ja -2,0D summa.

## Omien korjaavien linssien ostaminen ja asentaminen

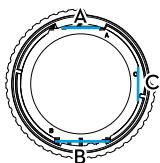
Jos tarvitset hajataitoisuuden korjausta tai lasien diopterit eivät vastaa tarpeitaasi, voit ostaa sopivat linssit ja käyttää korjaavia linssien kehyksiä niiden asentamiseen.

- ⚠** • Kun ostaat linssejä, vie täysi sarja -2,0D korjaavia linssejä (pari kehysten kanssa) ammattiopikolle varmistaaksesi, että linssien muoto, koko, hajataitoisuus-akseli ja reunan paksuus (<1,8 mm) vastaavat korjaavien linssien kehysten asennusvaatimukset.

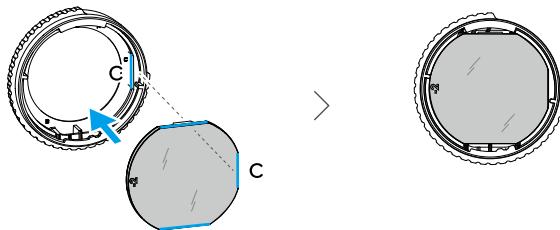
1. Työnnä ja poista -2,0D-objektiivi kehysteestä. Käännä kehys ympäri.



2. Tunnista kehyn lyhin leikkausreuna (c).



3. Ota ostetut linssit pois ja tunnista myös lyhin leikkausreuna.
4. Erota vasen ja oikea linssi ja vastaava kehys. Kohdista lyhin leikkausreuna ja asenna linssi kehynseen niin, että linssin kovera puoli on silmään pään.



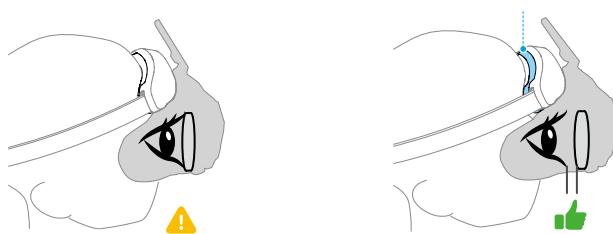
5. Varmista, että linssi on asennettu paikalleen oikein eikä se ole vinossa. Puhdistaa linssi puhdistusliinalla sormenjälkiä ja pölyä pyyhkimiseksi.
6. Kiinnitä korjaavat linssit laseihin.
7. Säädä lasien dioptri tarpeidesi mukaan ja lukitse nupit.

💡 • Jos käytät tavallisesti -9,0D-laseja, voit ostaa parin -3,0D-linssit ja säätää lasien diopterit -6,0D:ksi. Tällöin kokonaisdiopteri on -9,0D sen jälkeen, kun itse valmistetut linssit on asennettu.

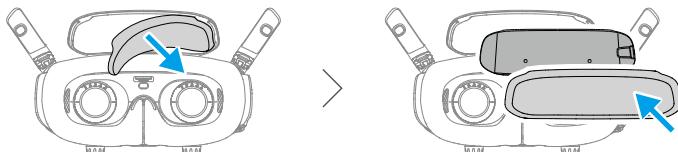
---

## Lisäotsatynyn käyttö

Korjaavien linssien asennuksen jälkeen linssien ja silmiesi välinen etäisyys pienenee ja ripset saattavat pyyhkäästä linssejä. Jos tunnet epämukavuutta, asenna ylimääräinen otsatynny.



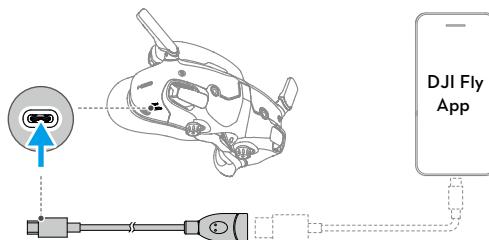
1. Irrota alkuperäinen otsatyyppi.
2. Kiinnitä ylimääräinen otsatyyppi ja asenna sitten alkuperäinen otsatyyppi päälle.



## Aktivoointi

DJI Goggles 3 on aktivoitava ja päivitetävä ennen ensimmäistä käyttöä.

Liitä lasien USB-C-portti mobiililaitteeseen USB-C OTG -kaapelilla ja sopivalla datakaapelilla. Avaa DJI Fly -sovellus, aktivoi laite ja päivitä laiteohjelmisto noudattamalla näytön ohjeita. Varmista, että mobiililaitte on yhdistetty internettiin aktivoinnin aikana.



- Lasit ovat yhteensopivia ainoastaan tavanomaisten USB-C-protokollien ja MFI-sertifioitujen Lightning-kaapelien kanssa. Muut kuin standardin mukaiset kaapelit eivät ole yhteensopivia. Jos laitteet eivät vastaa yhdistämisen jälkeen, käytä erilaista datakaapelia ja yritä uudelleen.

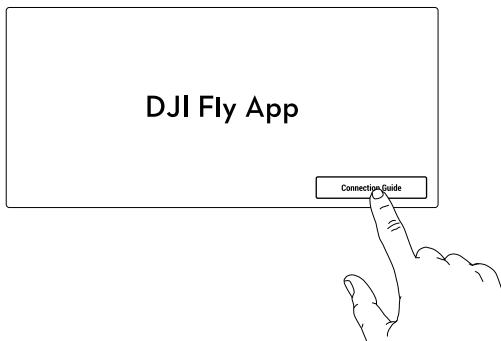
## Linkitys

Valmistelu ennen linkitystä:

1. Käynnistä kopterin/lennokin, suojalasi ja kauko-ohjaimen virta ennen yhdistämistä. Varmista, että laitteet ovat enintään 0,5 metrin päässä toisistaan linkityksen aikana. Varmista, että laitteet on päivitetty uusimpaan laiteohjelmistoversioon ja että akun varaustaso on riittävä.
2. Avaa lasien valikko, valitse Tila ja varmista, että valikon yläosassa näkyvä laitemalli on oikea. Muussa tapauksessa valitse valikon oikeasta yläkulmasta Vaihda ja valitse sitten oikea laite.

## Linkittäminen DJI Fly -sovelluksen kautta (suositeltu)

Pidä lasit yhdistettyinä mobiililaitteeseen aktivoinnin jälkeen. Napauta Yhteysopas DJI Flyssa mobiililaitteella ja seuraa näytön ohjeita laitteen yhdistämiseksi.



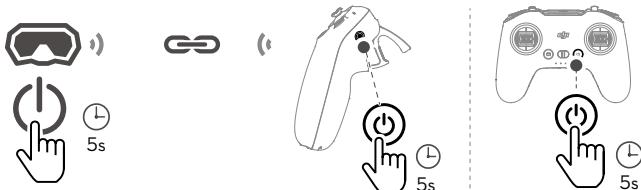
## Linkitys painikkeen kautta

1. Kopterin ja lasien yhdistäminen:



- a. Paina ja pidä painettuna kopterin virtapainiketta, kunnes se piippaa kerran ja akun varaustason merkkivalot alkavat vilkkua peräkkäin.
- b. Paina ja pidä pohjassa kopterin virtapainiketta, kunnes akun varaustason merkkivalo alkaa vilkkua järjestyskessä.

- c. Kun linkitys on valmis, kopterin akun tason LED-valot muuttuvat tasaiseksi ja näyttävät akun varaustason, lasit lakkavat piippaamasta ja kuvan siirto voidaan näyttää normaalisti.
2. Lasien ja kauko-ohjaimen yhdistäminen:



- Paina ja pidä painettuna lasien virtapainiketta, kunnes lasit alkavat piipata jatkuvasti ja akun varaustason merkkivalot alkavat vilkkuva peräkkäin.
- Paina ja pidä pohjassa kopterin virtapainiketta, kunnes akun varaustason merkkivalo alkaa vilkkuva järjestysessä.
- Kun yhdistäminen on valmis, lasit ja kauko-ohjain lakkavat piippaamasta ja molemmat akun tason merkkivalot palavat tasaisesti ja näyttävät akun varaustason.

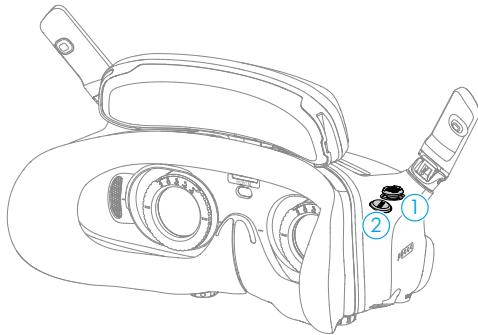
• Jos käytät DJI RC 2:ta tai DJI RC-N2:ta, varmista, että kauko-ohjain ja kopteri on yhdistetty, ja yhdistä sitten kopteri laseihin.

• Kopteria voidaan ohjata vain yhdellä kauko-ohjaimella lennätyksen aikana. Jos kopteri on yhdistetty useisiin kauko-ohjaiimiin, sammuta muut kauko-ohjainlaitteet ennen yhdistämistä.

# Lasien käyttäminen

## Lasien käyttö

### Painikkeet



#### 1. 5D-painike

Paina tai työnnä oikealle avataksesi valikon lasien FPV-näkymästä. Avaa kameran asetuspaneeli työntämällä eteenpäin ja avaa pikavalikko painamalla taaksepäin.

Kun asetuspaneeli on avattu, siirry valikkoon tai säädä parametrin arvoa painamalla. Vahvista valinta painamalla uudelleen.

#### 2. Takaisin-painike

Paina palataksesi edelliseen valikkoon tai poistuaksesi nykyisestä näkymästä.

### AR-kohdistin

- 💡 • AR-kohdistinta tuetaan vain, kun sitä käytetään DJI RC Motion 3:n (jäljempänä liikeohjain) kanssa.

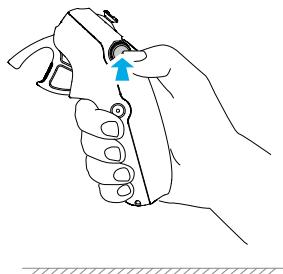
- ⚠️ • AR-kohdistin ei toimi kunnolla, kun sitä käytetään liikkuvissa kohteissa, kuten autoissa ja laivoissa.

Ennen lentoontulostusta tai kun käytetään lukituspainiketta kopterin ilmaannostamiseen, käyttäjät voivat käyttää AR-kohdistinta (valkoinen viiva, jonka lopussa on ympyrä) ollakseen vuorovaikutuksessa lasien näytön kanssa.



### Aseta kohdistin uudelleen

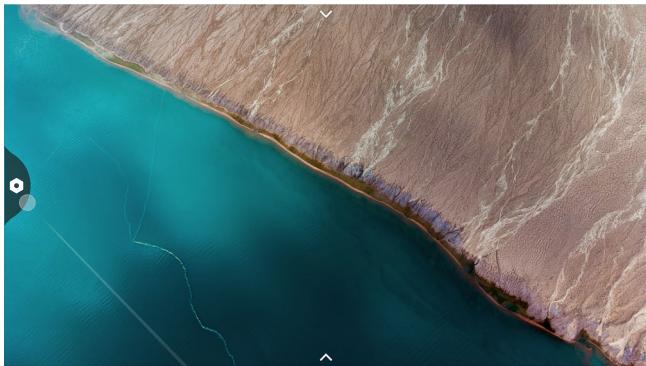
Jos kohdistinta ei näy lasien näytöllä, pidä liikeohjainta alla olevan kuvan mukaisesti ja paina ja pidä sitten painettuna liikeohjaimen vasemmalla olevaa valitsinta siirtääksesi kohdistimen.



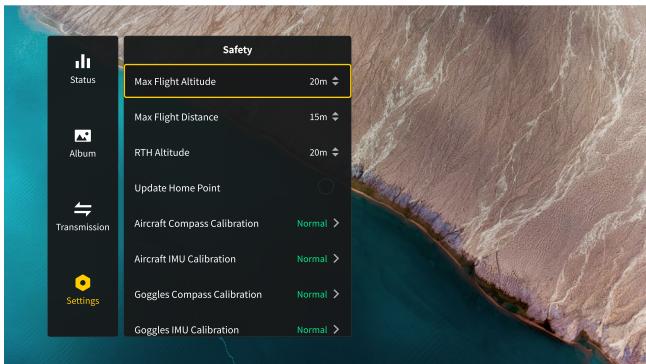
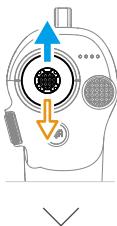
Jos kohdistinta ei vieläkään löydy, kallista liikeohjainta ylös- tai alas päin, kunnes kohdistin ilmestyy näytöön.

## Valikon käyttö

- Käytä liikeohjaimen liikkeitä, siirrä kohdistin näytön vasemmalla puolella olevaan nuoleen. Paina kiihdytintä varovasti ensimmäiseen pysäytysasentoon, jolloin kohdistin pienenee ja valikko avautuu.

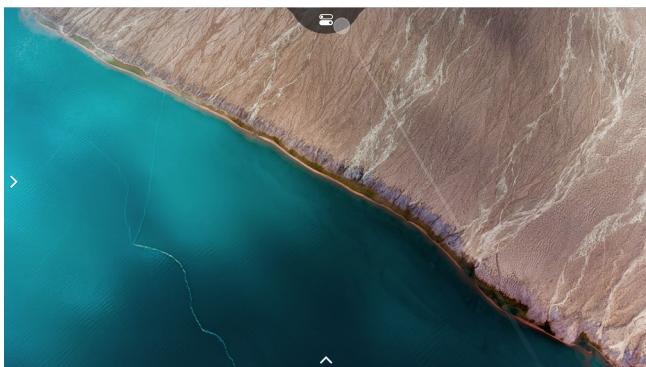


Käytä liikeohjaimen ohjaussauvaa selataksesi valikossa ylös tai alas.

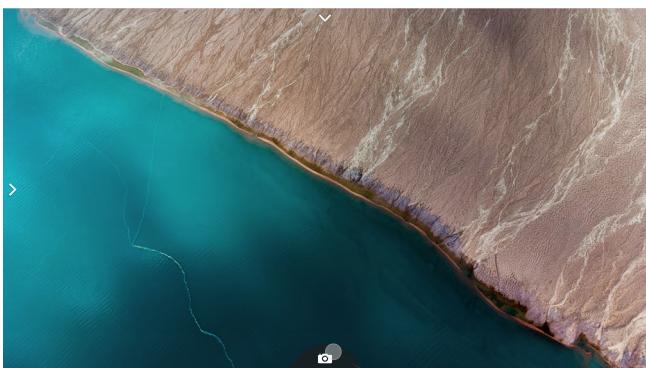


Poistuaksesi tai palataksesi edelliseen valikkoon, työnnä kiihdytintä eteenpäin tai paina kevyesti kiihdytintä, kun kohdistin on missä tahansa näytön tyhjässä kohdassa.

- Siirrä kohdistin näytön yläreunassa olevan nuolen kohdalle, siirry pikavalikkoon painamalla kiihdytintä ja määritä asetuksia, kuten tallennus tai parannettu näyttö.



- Siirrä kohdistin näytön alareunassa olevan nuolen kohdalle, paina kiihdytintä siirtyäksesi kameran asetuksiin ja määritä asetukset kopterin kameran parametreille.



## Videon toiston hallinta

Kun esikatselet lasien microSD-kortille tallennettuja valokuvia tai videoita, kohdistinta voidaan käyttää ohjaamaan toistoa tai suorittamaan muita toimintoja, kuten:

- Paina kiihdytintä keskeyttääksesi tai jatkaaksesi toistoa, työnnä kiihdytintä eteenpäin poistuaksesi valikosta.
- Siirrä kohdistinta vasemmalle tai oikealle samalla kun painat kiihdytintä alas säätääksesi edistymispalkkia.
- Siirrä kohdistin näytön yläreunassa olevan nuolen kohdalle, paina kiihdytintä siirtyäksesi toistoasetuksiin ja sääädä näytön kirkkautta tai äänenvoimakkuutta.

## Lasien näyttö

- Todellinen käyttöliittymän näyttö voi poiketa tämän oppaan kuvausista ja vaihdella käytetyn kopterimallin ja lasien laiteohjelmistoverzion mukaan.

## FPV-näkymä



### 1. Lentosuunnan ilmaisin

Kun kopteria ohjataan liikeohjaimella, ympyrä ilmaisee suunnan, johon kopteri on menossa.

### 2. Tallennustiedot

Näyttää kopterin tai lasien jäljellä olevan kapasiteetin määrän.

### 3. Gimbaalin liukusäädin

Näyttää gimbaalin kallistuskulman.

### 4. Zoomaussuhde

Jos kopteri tukee Explore-tilaa, ja Explore-tila on käytössä kuvaustilassa, näytetään tämänhetkinen zoomaussuhde. Vieritää lasien kameranäkymän valitsinta säätääksesi kameran tarkennusta.

### 5. Kehotteet

Näyttää ilmoituksia ja tiedot, kuten kun uusi tila otetaan käyttöön tai akun varaus on alhainen.

### 6. Lasien akun taso

Näyttää lasien akun tason.

## 7. GNSS-tila

Näytää kopterin GNSS-signaalin nykyisen vahvuuden.

Jos laitteita ei ole käytetty pitkään aikaan, GNSS-signaalin etsiminen voi kestää tavallista kauemmin. Jos signaali on esteetön, GNSS-signaalin etsiminen kestää noin 20 sekuntia, kun virta kytketään päälle ja pois lyhyen ajan sisällä. Kun kuva on valkoinen, GNSS-signaali on voimakas. Kun kuva on oranssi, GNSS-signaali on heikko. Kun kuva on punainen, GNSS-signaali on erittäin heikko.

## 8. Näköjärjestelmien tila

Näytää linkitetyn kopterin näköjärjestelmän tilan. Tämä kuva vaihtelee kopterin mallin mukaan. Kuva on valkoinen, kun näköjärjestelmä toimii normaalisti. Harmaa ja punainen osoittavat, että näköjärjestelmä on sammuttettu tai toimii epänormaalisti. Huomaa, että esteitä ei voi välittää tällä hetkellä.

## 9. Videon bittinopeus

Näytää live-näkymän nykyisen videon bittinopeuden.

## 10. Kauko-ohjaimen ja kuvan lähetyssignaalin voimakkuus

Näytää kauko-ohjaimen signaalin voimakkuuden ja kuvan lähetyssignaalin voimakkuuden kopterin ja lasien välillä.

Kuva on valkoinen, kun signaali on voimakas, ja muuttuu harmaaksi, kun signaali katoaa.

Kuva on oranssi, kun signaali on kohtalaisen heikko, ja muuttuu punaiseksi, kun signaali on erittäin heikko. Samanvärinen kehotepalkki näkyy lennon live-näkymän alaosassa.

## 11. Jäljellä oleva lentoaika

Näytää kopterin jäljellä olevan lentoajan.

## 12. Kopterin akun taso

## 13. Etäisyys maahan

Näytää kopterin nykyisen korkeustiedon, kun kopteri on alle 10 m maanpinnan yläpuolella.

## 14. Lennon telemetria

Näytää vaakaetäisyyden (D) kopterin ja lähtöpisteen välillä, korkeuden (H) lähtöpisteestä, kopterin vaakanopeuden ja pystynopeuden.

## 15. Lentotilat

Näytää nykyisen lentotilan.

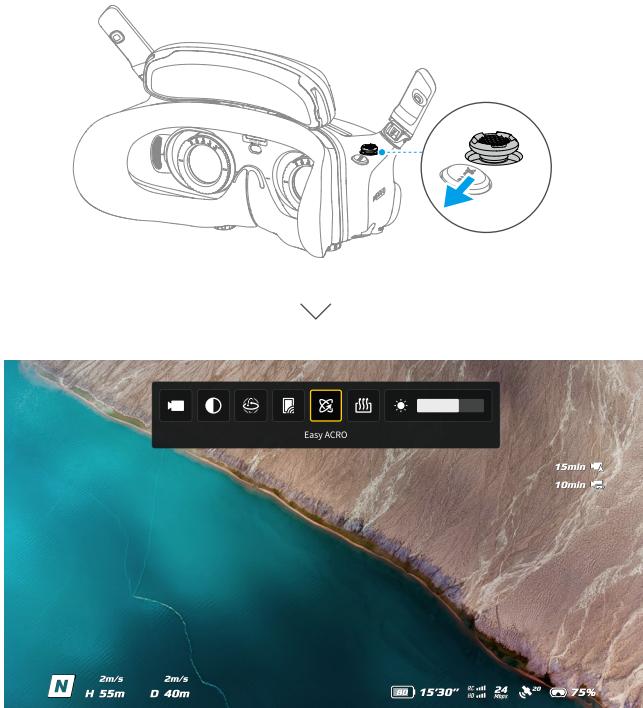
## 16. Lähtöpiste

Osoittaa lähtöpisteen suhteellisen sijainnin.

## Pikavalikko

Avaa pikavalikko FPV-näkymästä painamalla 5D-painiketta taaksepäin, jolloin voit hallita seuraavia toimintoja nopeasti:

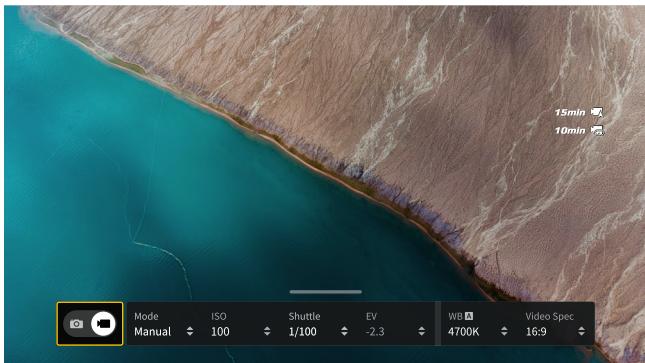
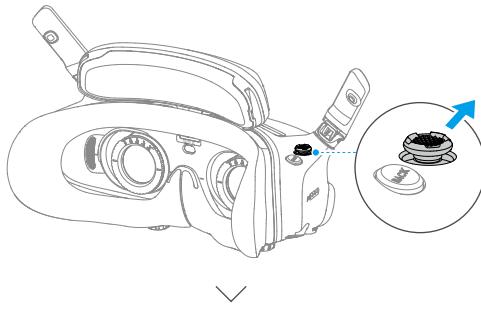
- Valokuvan ottaminen tai videotallennuksen aloittaminen/lopettaminen
- Parannetun näytön käyttöönotto/käytöstä poisto
- Pään seurantatoiminto (toimii vain joissakin kopterimalleissa)
- Ota käyttöön tai poista käytöstä livenäkymän jakaminen mobiililaitteeseen Wi-Fi:n kautta
- Ota Easy ACRO käyttöön/poista käytöstä (toimii vain joissakin kopterimalleissa)
- Lasien sumunpoiston käyttöönotto/käytöstä poisto
- Kirkkauden säättäminen



## Kameran asetukset

Paina 5D-painiketta eteenpäin FPV-näkymästä avataksesi kameran asetuspaneelin ja muuttaaksesi kameraan liittyviä parametreja.

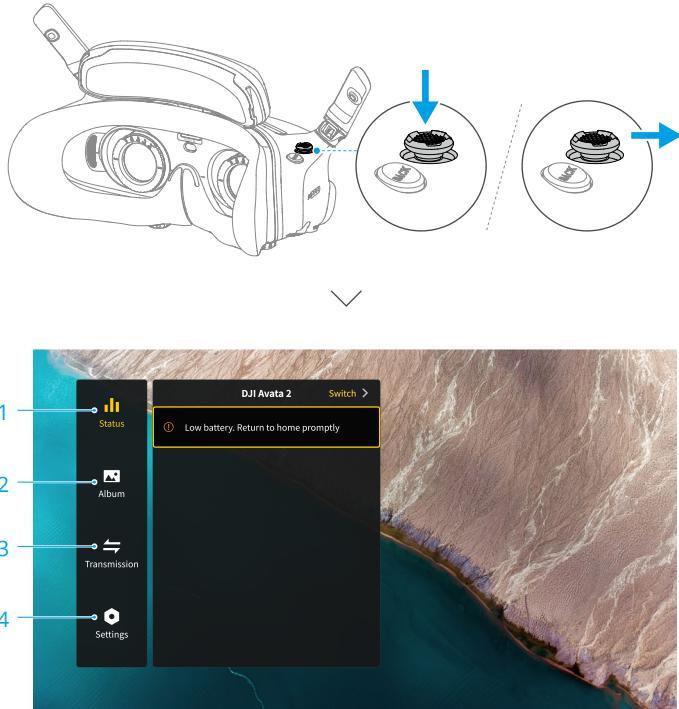
Paina parametripaneelissa oikealle nähdäksesi ja asettaaksesi lisää parametreja.



## Lasien valikko

Paina 5D-painiketta tai paina sitä oikealle avataksesi valikon FPV-näkymästä.

- 💡 • Näytön todelliset valikkovaihtoehdot voivat erota tämän käyttöoppaan kuvausista ja vaihdella kopterin, toimintojen ja lasien laiteohjelmistoversioon mukaan.



### 1. Tila

- Näyttää käytössä olevan kopterin mallin ja yksityiskohtaisia tietoja kehotehälytyksistä.
- Voit käyttää oikeassa yläreunassa olevaa vaihtotoimintoa vaihtaaksesi kopterin.

### 2. Albumi

Näyttää lasien microSD-kortille tallennetut valokuvat tai videot. Valitse mikä tahansa tiedosto esikatselua varten.

### 3. Lähettäminen

Lähetysvälikossa on pilot-alivalikko ja yleisö-alivalikko.

- Tämänhetkisen laitteen videolähetystila voidaan asettaa pilot-alavalikosta. Tila voi olla esimerkiksi jokin seuraavista:

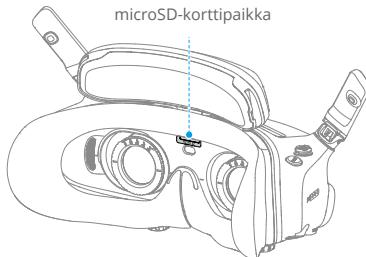
- a) Lähetystilan ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä (toiminto käytettävissä vain tiettyjen kopterien kanssa). Laitenumero näytetään, kun lähetystila on käytössä, jotta muut laitteet voivat löytää laitteen ja siirtyä kanavalle nähdäkseen lennon live-näkymän.
- b) Poista tarkennustila käytöstä tai aseta automaattiseksi. (toiminto käytettävissä vain tiettyjen kopterien kanssa)
- c) Aseta kanavatilaksi automaattinen tai manuaalinen. On suosittavaa valita automaattinen, jotta videon lähetyks vaihtaa automaattisesti eri taajuuskaistojen välillä ja valitsee kanavan, jolla on paras signaali (jotkut kopterit tukevat vain yhtä taajuuskaistaa).
- d) Aseta taajuusalue. Jos kanavatila on asetettu manuaalisiksi, joko 2,4 GHz tai 5,8 GHz voidaan valita (jotkut kopterit tukevat vain yhtä taajuuskaistaa).
- e) Aseta videolähetyksen kaistanleveys. Käytettävissä olevien kanavien määrä vaihtelee kaistanleveyden mukaan. Parhaan signaalivoimakkuuden omaava kanava voidaan valita manuaaliseksi. Mitä suurempi kaistanleveys, sitä suurempi videon siirtonopeus ja selkeämpi kuvanlaatu. Kuitenkin myös langattomien häiriöiden mahdollisuus on suurempi, ja siihen mahdutuvien laitteiden määrä on rajoitetumpi. Kilpailtaessa monen käyttäjän kesken on syvä valita manuaaliseksi kiinteä kaistanleveys ja kanava häiriöiden välttämiseksi.
- Jos jokin lähellä oleva videoasiirtolaite kytkee lähetystilan päälle, laitetta ja sen signaalin voimakkuutta voi tarkastella yleisö-alivalikosta. Valitse kanava nähdäksesi lennon live-näkymän.

#### 4. Asetukset

- Turvallisuus
  - a) Aseta turvallisuusasetukset, kuten suurin lentokorkeus, suurin lentoetäisyys ja RTH-korkeus. Käyttäjät voivat myös päävittää lähtöpisteen, asettaa esteiden välttämiskäytätymisen (jos kopteri tukee esteen välttämistä) sekä tarkastella kopterin tai lasien IMU- ja kompassin tilaa ja kalibroida ne tarvittaessa.
  - b) Kameränäkymä ennen katoamista auttaa löytämään kopterin sijainnin maassa käytämällä välimuistissa olevaa videota kopterista 30 sekuntia ennen signaalin katoamista. Jos kopterissa on edelleen signaali- ja akkuvirtaa, kytke ESC-äänimerkki päälle kopterista paikantamiseksi käytämällä siitä kuuluvaa piippausta.
  - c) Turvallisuuden lisäasetukset sisältävät seuraavat:
    - Kopterin signaalin hävitessä suoritettava toiminto: Kopteri voidaan asettaa leijumaan, laskeutumaan tai palaamaan lähtöpisteenseen, kun kauko-ohjaimen signaali menetetään.
    - AirSense: Lasit ilmoittavat käyttäjille, jos läheisessä ilmatilassa on siviililentokone. Tämä toiminto on oletusarvoisesti käytössä. Sitä EI SAA poistaa käytöstä.
    - Roottorin hätäpysäyts (oletusasetuksena poissa käytöstä): Kun toiminto on käytössä, kopterin moottorit voidaan pysäyttää kesken lennon milloin tahansa, kun käyttäjä painaa liikeohjaimen lukituspainiketta neljä kertaa. Jos toiminto on poissa käytöstä, moottorit voi pysäyttää vain suorittamalla toiminnon hätätilanteessa, kuten jos tapahtuu törmäys, moottori sakkaa, kopteri pyörii ilmassa tai jos kopterin hallinta menetetään ja se nousee tai laskeutuu nopeasti.
- ⚠️** • Moottoreiden pysäytämisestä kesken lennon seuraa kopterin putoaminen. Käytä varoen.

- Ohjaus
    - a) Konfiguroi kauko-ohjaimeen liittyvät toiminnot, kuten sauvatilan asetus, mukautettavat painikkeet ja inertiamittausyksikön ja kompassin kalibrointi.
    - b) Katso liikeohjaimen ohjeet, vaihda kätisys, säädä Gain Tuning tai kalibroi liikeohjain.
    - c) Kalibroi gimbaali, säädä gimbalin kallistusnopeutta, aseta yksikkö tai käytä kilpikonnatilaan käänääksesi kaatuneen kopterin pystyasentoon (vain tietyt kopterit tukevat kilpikonnatilaan).
    - d) Katso lasien opetusvideo.
  - Kamera
    - a) Aseta kuvasuhde, videon laatu, videomuoto, ruudukkoviivat, tallennuslaite, alusta SD-kortti ja niin edelleen.
- 
-  • Tietoja ei voi palauttaa alustamisen jälkeen. Käytä varoen.
- 
- b) Kameran lisäasetukset:
    - Aseta tallennuslaite, näyttöön liittyvät parametrit, ota käyttöön tai poista käytöstä automaattinen tallennus nousussa ja niin edelleen.
    - Kameranäkymän tallennus (oletuksena käytössä): Jos se ei ole käytössä, suojalasien näytön tallennus ei sisällä OSD-elementtejä.
  - c) Valitse Palauta kameran parametrit palauttaaksesi kaikki kameran oletusasetukset.
  - Näyttö
    - a) Säädä näytön kirkkautta, näytön skaalausta ja näytä tai piilota lähtöpiste.
    - b) Lasien huurteenpoisto: Jos tämä on käytössä, jäähdyytystuuletin jatkaa toimintaansa suurella nopeudella linssien huurtumisen vähentämiseksi.
    - c) Aseta todellinen näkymä -näyttö.
  - Tietoja
    - a) Tarkastele laitetietoja, kuten sarjanumeroa, lasien laiteohjelmistoa ja yhdistettyjä laitteita.
    - b) Järjestelmän kielen valinta.
    - c) OTG langallinen yhteys: Tässä tilassa suojalasit voidaan liittää tietokoneeseen USB-C-pikalatauskaapelilla.
    - d) Selaa vaatimustenmukaisuuustietoja.
    - e) Palauta lasit ja linkitetyt laitteet oletusasetuksiinsa.
    - f) Tyhjennä kaikki laitetiedot: Kaikki käytön aikana luodut ja kopteriin tallennetut käyttäjätiedot poistetaan (vain tietyt kopterit tukevat).

## Lasien videoiden tallentaminen ja vienti



### Videomateriaalin säilytys

Lasit tukevat microSD-kortin asentamista. Kun microSD-kortti on asetettu, jos Record With on asetettu sekä kopterille että laseille, kun kopteri tallentaa videota, lasit tallentavat samanaikaisesti näytöllä näkyvän lennon live-näykämän ja tallentavat sen lasien microSD-kortille.

### Videomateriaalin vienti

Voit viedä tallennetun videoaineiston seuraavasti:

1. Käynnistä lasit.
2. Liitä lasien USB-C-portti tietokoneeseen USB-A–USB-C-kaapelilla ja vie video noudattamalla näytöön tulevia ohjeita.

- 
- ⚠ • Jos lasit on liitetty tietokoneeseen USB-C-pikalatauskaapelilla, siirry lasien valikkoon ja valitse Asetukset > Tietoja ja siirry OTG Wired Connection -tilaan viedäksesi materiaalia.
- 

Näytön tallennus sisältää kuvaruutunäytön (OSD) elementit oletusarvoisesti. Jos haluat tallentaa näytön ilman kuvaruutunäytön (OSD) elementtejä, muuta asetuksia seuraavasti:

1. Avaa lasien valikko.
2. Valitse Settings (Asetukset) > Camera (Kamera) > Kameran lisäasetukset ja poista kameranäykämän tallennus käytöstä.

### MicroSD-kortin alustaminen

Voit alustaa microSD-kortin seuraavasti:

1. Avaa lasien valikko.
2. Valitse Settings (Asetukset) > Camera (Kamera) > Format (Alustus).
3. Valitse alustettava tallennuslaite ja suorita toiminto loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

- 
- ⚠ • Tietoja ei voi palauttaa alustamisen jälkeen. Käytä varoen.
-

## Todellinen näkymä

DJI Goggles 3 on varustettu kiikarikameralla, jotta käyttäjät voivat katsella ympäröivää ympäristöä ilman aseja.

Napauta kahdesti lujasti lasien oikeaa reunaa tai paina kahdesti liikeohjaimen valitsinta siirtyäksesi oikeaan näkymään.

Suorita sama toimenpide uudelleen poistuaksesi ja palataksesi lennon live-näkymään.

Siirry lasien valikkoon, valitse Asetukset > Näyttö, ja sitten Real View, joka voidaan asettaa joko 2D- tai 3D-tilaan.

3D tuo mukaansatempaavamman kolmiulotteisen todellisen näkymän. Valitse henkilökohtaisten mieltymysten perusteella.

### Real View PiP/Todellinen näkymä PiP

Kun laseja käytetään kopterin kanssa, Real View/todellinen näkymä tukee reaalialkaisen lennon live-näkymän näyttämistä.

1. Siirry suojalasivalikkoon, valitse Asetukset > Näyttö ja ota sitten Real View PiP käyttöön.
2. Napauta kahdesti lujasti lasien oikeaa reunaa tai paina kahdesti liikeohjaimen valitsinta, jolloin lennon reaalialkanäkymä näytetään todellisen näkymän vasemmassa yläkulmassa. Molemmat, muu ympäristö ja kopterin videolähetyks, näkyvät lasien näytöllä samanaikaisesti.

 • Jos Real View on asetettu 3D-tilaan, lennon live-näkymää ei voida näyttää näytöllä samanaikaisesti.

 • Real View PiP:tä käytettäessä suora lentonäkymää käytetään vain kopterin tilan näyttämiseen. ÄLÄ luota tähän näyttöön lennon aikana.

## Live-näkymän jakaminen

DJI Goggles 3 voi jakaa lennon livekuvan kolmella eri tavalla.

 • Käynnistä kopterin, lasien ja kauko-ohjaimen virta. Varmista, että kaikki laitteet on yhdistetty keskenään.

-  • Käytä Liveview Sharing -toimintoa ennen lentoonlähtöä tai kun kopteri jarruttaa tai leijuu, jotta ohjaajan toimintaa ei häiritä.
- Lasit tukevat vain yhteiden muodostamista yhteen mobiililaitteeseen live-näkymän jakamiseksi joko langattomassa tai langallisessa yhteydessä.
  - Kun yhteys on muodostettu mobiililaitteeseen, live-näkymän jakaminen keskeytetään, jos lasit siirtyyt Real View -tilaan, ja jakaminen palautetaan, kun lasit vaihtavat takaisin lennon live-näkymän.
  - Kun yhteys mobiililaitteeseen, live-näkymän jakaminen keskeytyy, kun albumissa olevia kuvia tai videoita tarkastellaan. Poistu albumista palauttaaksesi jakamisen.

## Langallinen yhteys mobiililaitteeseen

1. On suositeltavaa käyttää sopivaa datakaapelia tai mukana toimitettua USB-C OTG -kaapelia mobiililaitteen liittämiseen lasien USB-C-porttiin.
2. Käynnistä DJI Fly -sovellus ja napauta GO FLY näytön oikeassa alakulmassa siirtyäksesi live-näkymään.

## Langaton yhteys mobiililaitteeseen

1. Avaa pikavalikko ja valitse Jaa live-näkymä mobiililaitteeseen Wi-Fi:n kautta.
2. Ota Wi-Fi ja Bluetooth käyttöön mobiililaitteellasi ja ota sijaintiominaisuus käyttöön puhelimessasi.
3. Käynnistä DJI Fly -sovellus, uusi Wi-Fi-yhteyttä varten käytettäväissä oleva laite ilmestyy kotisivun laatikkoon.
4. Napauta ruutua ja valitse yhdistettävät lasit.
5. Kun liität DJI Flyn suojalaseihin ensimmäistä kertaa, paina lasien virtapainiketta ja pidä se painettuna kahden sekunnin ajan, kun kehote tulee näkyviin. Akun varauastason merkkivalot vilkkuvat sisältä ulospäin ja muuttuvat sitten tasaisesti. DJI Fly kehottaa käyttäjää tarvittaessa muodostamaan yhteyden laseihin. Valitse Liity.
6. Napauta Watch Liveview/Katso suora näkymää päästääksesi live-näkymään laseista.



- ÄLÄ paina lasien virtapainiketta pitkään, jotta linkitysprosessi ei käynnisty.
- Jos Share Live View to Mobile Device Wi-Fi:n kautta on käytössä, kiinteää yhteyttä mobiililaitteeseen ei tueta.
- Langattoman yhteyden tilassa irrota lasit nykyisestä yhdistetystä mobiililaitteesta ennen kuin yhdistät lasit toiseen uuteen mobiililaitteeseen live-näkymän jakamista varten.
- Jos 5,8 GHz ei ole paikallisten määräysten sallima (kuten Japanissa), Live-näkymän jakamista mobiililaitteeseen Wi-Fi-yhteyden kautta ei voi käyttää.

## Lähetyks toisille laseille

Lähetystila on käytettäväissä live-näkymän jakamiseen muille laseille, jos lähistöllä on muita DJI Goggles 3 -laitteita.

1. Siirry suojaivalikkoon, valitse Lähetyks ja siirry Pilot-alivalikkoon.
2. Ota lähetystila käyttöön, niin laitteen numero tulee näkyviin.
3. Siirry toisessa DJI Goggles 3:ssa suojaivalikkoon, valitse Lähetyks ja siirry Yleisö-alivalikkoon.
4. Jos jokin lähellä oleva DJI Goggles 3 kytkee lähetystilan päälle, laitetta ja sen signaalit voimakkautta voi tarkastella Yleisö-alivalikosta. Valitse laitteen numero päästääksesi live-näkymään. Vaihtaminen Pilot-alivalikkoon poistuaksesi jaetusta live-näkymästä.

## Panoraama/3D-videon toisto

Lasit tukevat panoramaavideoiden ja 3D-videoiden toistoa, mikä tuo sinulle mukaansatempaavan katselukokemuksen.

1. Tuo panorama-/3D-videoita microSD-kortille ja aseta se laseihin.
2. Siirry lasien valikkoon ja valitse sitten Albumi ja valitse sitten toistettava videotiedosto.
3. Avaa toistovalikko painamalla 5D-painiketta taaksepäin ja valitse Display Switch Settings.
4. Aseta näyttötila.
  - Jos video on panorama, valitse ensin 2D-tila ja aseta sitten FOV-asetukseksi panorama.
  - Jos video on 3D-tilassa, valitse ensin 3D-näyttötila videomuodon perusteella, sitten FOV ja käännetäänkö vasemmalle ja oikealle.
5. Poistu pikavalikosta vahvistamisen jälkeen, jolloin panorama-/3D-video toistetaan näyttöasetusten perusteella.



- Katso Tekniset tiedot saadaksesi lisätietoja tuetuista videomuodoista.
- Suojalaseissa ei ole kaiutinta, mutta ne voidaan liittää kuulokkeisiin USB-C-portin kautta. Tukee vain Type-C-kuulokkeita ja kuulokesovittimia, joissa on sisäänrakennettu DAC (digitaali-analogimuunnin).

## Pään seurantatoiminnon käyttäminen (toimii vain tietyissä kopterimalleissa)

Päänseurantatoimintoa tukevat vain tietyt lentokoneet, ja se voidaan ottaa käyttöön valitsemalla lasien pikavalikosta.

Päänseurantatoiminnon käytönnoton jälkeen kopterin vaakasuuntaa ja gimbaalin kallistusta voidaan ohjata pään liikkeillä lennon aikana. Kauko-ohjain ohjaa vain kopterin lentoreittiä. Gimbaalia ei voi ohjata kauko-ohjaimella.



- Pään seuranta ei ole käytettävissä lasien poistamisen jälkeen.

## Langattoman suoratoistotoiminnon käyttäminen

Langattoman suoratoiston avulla voit heijastaa matkapuhelimellasi tai tietokoneellasi toistettavaa videota lasien näytöllä. Jotta toimintoa voidaan käyttää, videotoistimen on tuettava langatonta suoratoista.

Voit käyttää tästä toimintoa avaamalla lasien valikon ja valitsemalla More (Lisätoiminnot), napsauttamalla Wireless Streaming (Langaton suoratoisto) -painiketta ja noudattamalla näytöllä esitettäviä ohjeita.

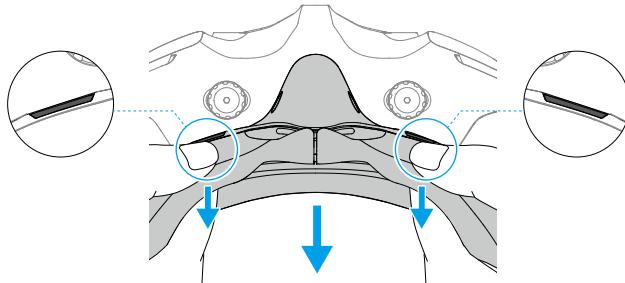


- Laseissa ei ole kaiutinta, mutta ne voidaan liittää kuulokkeisiin USB-C-portin kautta. Tukee vain C-typin kuulokkeita ja kuulokeadapttereja, joissa on sisäänrakennettu DAC (digitaali-analogimuunnin).

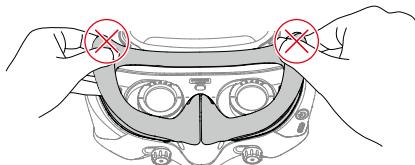
# Huolto

## Vaahtomuovipehmusteen vaihtaminen

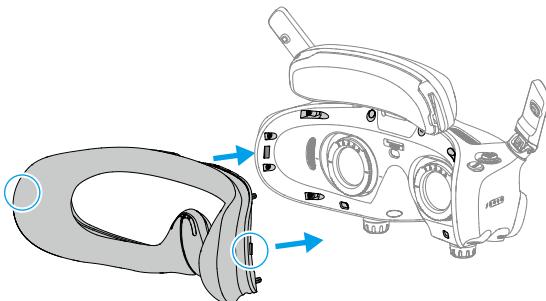
1. Pidä kiinni vaahtomuovipehmusteen pohjasta ja poista se varovasti alla olevan kuvan mukaisesti.



- ⚠️** • Sivuista EI SAA vetää, kun vaahtomuovipehmustetta irrotetaan. Muussa tapauksessa pehmuste saattaa vaariloitua.



2. Kohdista uuden vaahtomuovipehmusteen sijoituspilarit lasien kohdistusreikiin. Asenna se ja paina ääriviivaa pitkin. Kuulet "napsahdus"-äänisen, kun painat vaahtomuovipehmusteen kahta puolta, tarkista ja varmista, ettei vaahtomuovipehmusteen ja lasien välissä ole rakoa.



## Lasien puhdistus ja huolto

Puhdista lasien pinta pehmeällä, kuivalla ja puhtaalla kankaalla. Puhdista linssit mukana toimitetulla linssinpuhdistusliinalla pyörivin liikkein alkaen keskeltä ja kohti ulkoreunoja.

- ⚠ • ÄLÄ PUHDISTA integroituja lasien linssejä alkoholipyyhkeillä. Asennetut korjaavat linssit voidaan puhdistaa kertakäyttöisillä alkoholityynyillä.
- Puhdista linssit varovasti. ÄLÄ naarmuta niitä, sillä se vaikuttaa katselulaatuun.
  - ÄLÄ käytä alkoholia tai muuta puhdistusainetta vaahdotuovipehmusteen ja paristolokeron pehmeän puolen pyyhkimiseen.
  - ÄLÄ repi tai naarmuta vaahdotuovipehmustetta, ylimääristä otsapehmustetta ja paristolokeron pehmeää puolta terävillä esineillä.
  - Säilytä laseja kuivassa paikassa huoneenlämmössä, jotta linssit ja muut optiset komponentit eivät vaurioidu korkeista lämpötiloista ja kosteista ympäristöistä.
  - Pidä linssit pois suorasta auringonvalosta ruudun vahingoittumisen välttämiseksi.

# Laiteohjelmiston päivitys

Päivitä laiteohjelmisto soveltaen jotakin seuraavista toimintamenetelmistä:

## DJI Fly -sovelluksen käyttö

Kun sitä käytetään DJI Avata 2:n kanssa, kopteri, lasit ja kauko-ohjain voidaan päivittää yhdessä.

Käynnistä kopterin, lasien ja kauko-ohjaimen virta. Varmista, että kaikki laitteet on yhdistetty keskenään. Liitä suojalasien USB-C-portti mobiililaitteeseen, suorita DJI Fly ja päivitä ohjeiden mukaan. Edellyttää Internet-yhteyttä.

Käytettäessä muissa koptereissa, lasien laiteohjelmisto voidaan päivittää erikseen tai päivittää kauko-ohjaimella yhdessä.

Sammuta kopteri ja kytke sitten virta laseihin ja kauko-ohjaimeen. Liitä suojalasien USB-C-portti mobiililaitteeseen, suorita DJI Fly ja päivitä ohjeiden mukaan. Edellyttää Internet-yhteyttä.

- 💡 • Lasit ovat yhteensopivia ainoastaan tavanomaisten USB-C-protokollien ja MFI-sertifioitujen Lightning-kaapelien kanssa. Muut kuin standardin mukaiset kaapelit eivät ole yhteensopivia. Jos laitteet eivät vastaa yhdistämisen jälkeen, käytä erilaista datakaapelia ja yrity uudelleen.

## DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) -ohjelmiston käyttö

1. Kytke laitteeseen virta. Liitä laite tietokoneeseen USB-C-kaapelin avulla.

- ⚠️ • Jos lasit on liitetty tietokoneeseen USB-C-pikalatauskaapelilla, siirry lasien valikkoon ja valitse Asetukset > Tietoja ja siirry sitten OTG Wired Connection -tilaan päivittääksesi.

2. Käynnistä DJI Assistant 2 (kuluttajakopterisarja) ja kirjaudu DJI-tililläsi.

3. Valitse laite ja napsauta valintaan Firmware Update (laiteohjelmiston päivitys) näytön vasemmalla puolella.

4. Valitse ja vahvista laiteohjelmistoversio, johon haluat päivittää.

5. Odota laiteohjelmiston latautumista. Laiteohjelmiston päivitys alkaa automaattisesti.

6. Laite käynnisty y uudelleen automaattisesti, kun laiteohjelmiston päivitys on suoritettu.

- ⚠
- Muista päivittää laiteohjelmisto noudattamalla kaikkia vaiheita, muuten päivitys voi epäonnistua.
  - Laiteohjelmiston päivitys kestää useita minuutteja. On normaalia, että näytö sammuu tai lasit käynnistyvät itsestään uudelleen päivityksen aikana. Odota, kunnes laiteohjelmiston päivitys on valmis.
  - Varmista, että tietokone on yhdistettyä Internetiin päivityksen aikana.
  - Varmista, että laitteessa on riittävästi virtaa, ennen kuin päivität laiteohjelman.
  - Älä irrota USB-C-kaapelia päivityksen aikana.
  - Huomioi, että päivitys voi nollata parametrit. Ennen päivitystä kannattaa kirjata ylös omat asetukset ja määrittää ne sitten uudelleen päivityksen jälkeen.
- 

Vieraile seuraavassa linkissä ja katso tiedot laiteohjelmiston päivityksestä julkaisutiedoista:

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

# Liite

## Tekniset tiedot

Malli	TKGS3
Paino	Noin 470 g
Mitatt (Pit×Lev×Kork)	Antennit taitettuna: 170 × 109 × 112 mm (P × L × K) Antennit auki: 205 × 109 × 112 mm (P × L × K)
Näytön koko (yksi näyttö)	0,49 tuumaa
Kuvatarkkuus (yksi näyttö)	1920×1080
Virkistystaajuus	Enintään 100 Hz
Pupillien välinen etäisyys	56–72 mm
Dioptrin vaihteluväli	-+6,0 – 8,0 D
FOV/Näkökenttää (yksi näyttö)	44°
Tuetut videotallennusmuodot	MOV
Tuetut videoon ja äänen toistomuodot	MP4, MOV (videon koodausmuodot: H.264, H.265; äänimuodot: AAC, PCM) Panoraamavideo: Pallomaiset 2D-panoraamavideot. 3D-Video: Puoliksi vierekkäin (HSBS), täysin vierekkäin (FSBS), puoliksi yli-alle (HOU), kokonaan päälle-alle (FOU). Videon maksimimääritys: 4K/60fps
Real View FOV/Todellisen näkymän näkökenttää	44°
Käyttölämpötila	-10–40 °C (14–104 °F)
Virransyöttö	Kiinteä akku
Tuetut SD-kortit	microSD (enintään 512 Gt)
Suositellut microSD-kortit	lexar_1066x_64G lexar_1066x_128G lexar_1066x_256G lexar_1066x_512G kingston_canvas_go_plus_64G kingston_canvas_go_plus_128G kingston_canvas_go_plus_256G kingston_canvas_go_plus_512G

## Videon lähetys

Videon lähetys	Käytettäessä eri lentokoneiden kanssa lasit valitsevat automaattisesti vastaan laiteohjelmiston vastaamaan kopterin videolähetysspesifikaatioita. DJI Avata 2:n kanssa: DJI O4
----------------	---

Käyttötäajuus <sup>[1]</sup>	2,4000-2,4835 GHz 5,170-5,250 GHz 5,725-5,850 GHz
Lähettimen teho (ekvivalenttinien isotrooppinen säteilyteho, EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <30 dBm (SRRC), <14 dBm (CE)
Pienin viive <sup>[2]</sup>	DJI Avata 2:n kanssa: 1080p/100fps videon lähetyslaatu: latenssi jopa 24 ms 1080p/60fps videon lähetyslaatu: latenssi jopa 40 ms
Enimmäislähetysetäisyys	Käytettäessä DJI Avata 2:n kanssa DJI Goggles 3 voi saavuttaa seuraavan maksimivideon lähetystäisyyden: 13 km (FCC), 10 km (CE/SRRC/MIC)
Videon enimmäistiedon- siirtonopeus <sup>[3]</sup>	60Mbps
<b>Wi-Fi</b>	
Protokolla	802.11a/b/g/n/ac
Käyttötäajuus <sup>[1]</sup>	2,4000-2,4835 GHz 5,170-5,250 GHz 5,725-5,850 GHz
Lähetysteho (EIRP)	2,4 GHz: <20 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <20 dBm (FCC/CE/MIC) 5,8 GHz: <20 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
<b>Bluetooth</b>	
Protokolla	Bluetooth 5.0
Käyttötäajuus	2,4000-2,4835 GHz
Lähetysteho (EIRP)	<10 dBm
<b>GFSK</b>	
Käyttötäajuus	2,4000-2,4835 GHz
Lähetysteho (EIRP)	<26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
<b>Akku</b>	
Mitat	121 × 65 × 52,5 mm (P × L × K)
Kapasiteetti	3000 mAh
Jännite	5,6-8,4 V
Kategoria	Li-ioni
Kemikaalijärjestelmä	LiNiMnCoO2
Energia	21,6 Wh
Latauslämpötila	0° to 50° C (32° to 122° F)

**Enimmäislatausteho**

20 W (latautuu virran ollessa katkaistuna)

**Kesto<sup>[4]</sup>**

Noin 3 tuntia

- [1] Jotkin maat ja alueet kielivät 5,1 GHz:n tai 5,8 GHz:n taajuuskaistan tai molempien käytön. Joissakin maissa ja alueilla 5,1 ja 5,1 GHz:n taajuudet ovat kiellettyjä tai 5,1 GHz:n taajuus on sallittu vain sisätiloissa. Varmista ennen lentämistä, että tarkistat paikalliset määräykset ja noudata niitä.
- [2] Mitattu avoimessa ulkoympäristössä ilman häiriötä. Todelliset tiedot vaihtelevat eri kopterimallien mukaan.
- [3] Mitattu avoimessa ulkoympäristössä ilman häiriötä. Todelliset tiedot vaihtelevat käyttöympäristön mukaan.
- [4] Kolmen tunnin enimmäiskäyttöaika mitattiin ympäristön lämpötilassa 25 °C (77 °F), näytön kirkkaus 4, kytkettynä DJI Avata 2 -kopteriin, videon lähetyks 1080p/100fps, Head Tracking pois päältä, Real View pois päältä ja lasit ovat täyteen ladattuja eivätkä anna virtaa ulkoisille laitteille, kuten älypuhelimiille.

## Yhteensopivat tuotteet

Katso yhteensopivia tuotteita seuraavasta linkistä:

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

## Riskit ja varoitukset

Kun kopterin havaitsee riskin käynnistyksen jälkeen, lasien näytössä näkyy varoituskehote. Kiinnitä kehotteeseen huomiota lennon aikana ja ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin tuotteen vahingoittumisen tai loukkaantumisvaaran välttämiseksi.

Jos kopterin Signal Lost Action -toiminto on asetettu arvoon RTH, kun ohjaussignaali tai lähetyks katoaa lennon aikana, kopteri käynnistää automaattisesti Failsafe RTH:n ja lentää takaisin viimeiseen tallennettuun lähtöpisteeseen.

Lennon aikana tapahtuvissa hätätilanteissa, kuten törmäyksen sattuessa, moottori pysähtyy, kopteri pyörii ilmassa tai kopteri on rikki ja nousee tai laskee nopeasti, moottorit voidaan pysäyttää painamalla liikeohjaimen lukituspainiketta neljä kertaa.

-  • Moottoreiden pysäytämisestä kesken lennon seuraa kopterin putoaminen. Käytä varoen.

Jos lasien näyttö sammuu odottamatta lennon aikana, paina liikeohjaimen lukituspainiketta kerran jarruttaaksesi kopteria ja käynnistää sitten RTH manuaalisesti. Kun kopteri on palannut takaisin, tarkista lasien tehotaso ja yritykä käynnistää lasit uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä DJI:n tukeen.

## Vianmääritys

### 1. Virta- ja käynnistysongelmat

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

### 2. Virta- ja käynnistysongelmat

Ota yhteyttä DJI-tukeen.

### 3. Laite ei toimi virran kytkemisen jälkeen.

Ota yhteyttä DJI-tukeen.

### 4. Ohjelmistopäivityksen ongelmat

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

### 5. Tehdasasetusten tai viimeisimpien tunnetusti toimivien asetusten palauttaminen

Aava lasien valikko ja valitse Asetukset > Tietoja > Palauta tehdasasetukset.

### 6. Kuinka palauttaa käytöö pitkääikaisen varastoinnin jälkeen?

Lataa laite ensin täyteen ja sen jälkeen sitä voidaan käyttää normaalisti.

## Suora etätunnistus

Tapa ladata UAS-operaattorin rekisteröintinumero ilma-alukseen:

### 1. Yhdistä lasit mobiililaitteeseen.

### 2. Käynnistä DJI Fly -sovellus.

### 3. Anna DJI Fly > Turvallisuus > UAS Remote Identification ja lataa sitten UAS-operaattorin rekisteröintinumero.

## Low Blue Light -sertifointi

Näytön valo voi rasittaa silmiä ja vaurioittaa verkkokalvoa, mikä voi vaikuttaa näkökykyyn ajan myötä. DJI Goggles 3 käyttää mikro-OLED-silmäsuojausnäyttöjä, jotka voivat tehokkaasti vähentää korkean energian lyhytaaltoista sinistä valoa ja sen säteilyalueita, mikä suojaaa käyttäjiä altistumiselta haitalliselle siniselle valolle. DJI Goggles 3 on saanut Low Blue Light -sertifikaatin.

On erittäin suosittelたaa noudattaa jäljempänä annettuja ohjeita silmien suojaamiseksi näytön pitkääikaisen käytön haitoilta:

- Katso näytöstä poispäin ja sitten etäälle 20 sekunnin ajan joka 20 minuutin välein.
- Anna silmiesi levätä 10 minuuttia kahden tunnin jatkuvan käytön jälkeen.
- Pyöräytä silmäsi ylöspäin ja sitten suuressa ympyrässä aina muutaman tunnin välein.
- Kun silmäsi väsyvät, yrity räpyttää silmääsi normaalilla nopeudella, sulje sitten silmäsi ja anna silmien levätä minuutin ajan.

## Asiakaspalvelun tiedot

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

OLEMME TÄÄLLÄ SINUA VARTEN



Ota yhteytt  
DJI-TUKI

Tämä sisältö voi muuttua.



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

Jos sinulla on kysyttävää tästä asiakirjasta,  
ota yhteyttä DJI:hin lähettiläällä viesti osoitteeseen [DocSupport@dji.com](mailto:DocSupport@dji.com).

DJI ja DJI AVATA ovat DJI:n tavaramerkkejä.  
Tekijänoikeus © 2024 DJI. Kaikki oikeudet pidätetään.