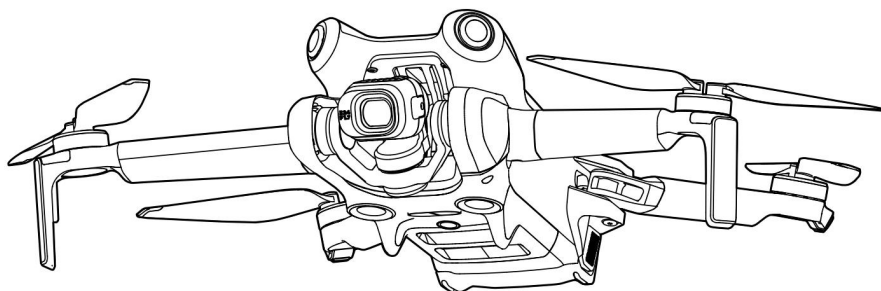


dji MINI 4 PRO

Kasutusjuhend

v1.0 2023.09





Selle dokumendi autoriõigused kuuluvad DJI-le ja kõik õigused on kaitstud. Kui DJI pole teisini lubanud, ei ole teil õigust kasutada ega lubada teistel dokumenti või selle mis tahes osa kasutada dokumendi reprodutseerimise, üleandmise või müümise teel. Kasutajad peaksid viitama sellele dokumendile ja selle sisule ainult juhistena DJI UAV kasutamiseks. Dokumenti ei tohi kasutada muuks otstarbeks.

Märksõnade otsimine

Teema leidmiseks otsige märksõnu, nagu "aku" ja "installimine". Kui kasutate selle dokumendi lugemiseks Adobe Acrobat Readerit, vajutage otsingu alustamiseks Windowsis Ctrl+F või Macis Command+F.

Teemale navigeerimine

Vaadake sisukorras täielikku teemade loendit. Selle jaotise juurde liikumiseks klõpsake teemal.

Selle dokumendi printimine

See dokument toetab kõrge eraldusvõimega printimist.

Selle juhendi kasutamine

Legend

⚠ Tähtis

💡 Näpunäiteid ja nõuandeid

📖 Viide

Lugege enne esimest lendu

DJITM pakub kasutajatele õppevideoid ja järgmisi dokumente.

1. Ohutusjuhised
2. Kiirjuhend
3. Kasutusjuhend

Enne esmakordset kasutamist on soovitatav vaadata kõiki õppevideoid ja lugeda läbi ohutusjuhised. Valmistuge oma esimeseks lennuks, lugedes läbi kiirjuhendi ja lisateabe saamiseks vaadake seda kasutusjuhendit.

Videoõpetused

Minge allolevale aadressile või skannige QR-koodi, et vaadata õpetusvideoid, mis näitavad toote ohutut kasutamist:



<https://s.dji.com/guide66>

Laadige alla DJI Fly rakendus

Kasutage lennu ajal kindlasti DJI Flyt. Uusima versiooni allalaadimiseks skannige ülaltoodud QR-kood.

- ⚠ Ekraaniga kaugjuhtimispuldis on DJI Fly rakendus juba installitud. Kaugjuhtimispuldi kasutamisel peavad kasutajad DJI Fly oma mobiilseadmesse alla laadima ilma ekraanita.
- DJI Fly Androidi versioon ühildub Android v7.0 ja uuemate versioonidega. iOS-i versioon DJI Fly ühildub iOS v11.0 ja uuemate versioonidega.

* Ohutuse suurendamiseks on lend piiratud 98,4 jala (30 m) kõrgusega ja 164 jalaga (50 m), kui lennu ajal pole rakendust ühendatud või sisse logitud. See kehtib DJI Fly ja kõigi DJI lennukitega ühilduvate rakenduste kohta.

Laadige alla DJI Assistant 2

Laadige alla DJI ASSISTANTTM 2 (tarbijadronide seeria) aadressilt:

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



- Selle toote töötemperatuur on -10° kuni 40° C. See ei vasta sõjaväelise kasutuse standardsele töötemperatuurile (-55° kuni 125° C), mis on vajalik suurema keskkonnamuutuse talumiseks. Kasutage toodet nõuetekohaselt ja ainult rakendustes, mis vastavad selle klassi töötemperatuurivahemiku nõuetele.
-

Sisu

Selle juhendi kasutamine	3
Legend	3
Lugege enne esimest lendu	3
Videoõpetused	3
Laadige alla DJI Fly rakendus	3
Laadige alla DJI Assistant 2	4
Toote profiil	9
Sissejuhatus	9
Funktsiooni esiletõstmised	9
Kasutades esimest korda	10
Lennuki ettevalmistamine	10
Kaugjuhtimispldi ettevalmistamine	12
Lennuki aktiveerimine	13
Lennuki ja kaugjuhtimispldi sidumine	13
Püsivara värskendus	13
Diagramm	14
Lennuk	14
DJI RC 2 kaugjuhtimispl	15
DJI RC-N2 kaugjuhtimispl	16
Lend ja ohutus	19
Lennukeskkonna nõuded	19
Lennuki vastutustundlik käsitsemine	20
Lennupiirangud	20
GEO (geospatial Environment Online) süsteem	20
Lennupiirangud	20
Lennukõrguse ja vahemaa piirangud	21
GEO tsoonide avamine	22
Lennueelne kontrollnimekiri	22
Põhilend	23
Automaatne õhkutõus/maandumine	23
Mootorite käivitamine/seiskamine	23
Lennuki juhtimine	25
Stardi/maandumise protseduurid	26
Video soovitused ja näpunäited	26
Intelligentne lennurežiim	27

FocusTrack	27
MasterShots	34
QuickShots	35
Hüperlaps	37
Teekonnapunkti lend	40
Autopiloot	45
Lennuk	48
Lennurežiim	48
Lennuki oleku indikaatorid	49
Tagasi koju	50
Täiustatud RTH	51
Maandumise kaitse	56
Täpne maandumine	56
Nägemissüsteemid ja 3D-infrapuna sensorsüsteem	57
Tuvastamisulatus	57
Nägemissüsteemide kasutamine	58
Täiustatud piloodiabisüsteemid	60
Maandumise kaitse	60
Lennusalvesti	61
Propellerid	61
Propellerite kinnitamine	61
Sõukruvide lahtivõtmine	61
Intelligentne lennuaku	63
Aku omadused	63
Aku kasutamine	64
Aku laadimine	65
Aku sisestamine/eemaldamine	69
Gimbal ja kaamera	69
Gimbali profiil	69
Gimbali töörežiimid	70
Kaamera profiil	71
Fotode ja videote salvestamine ja eksportimine	72
QuickTransfer	72
Kasutamine	72
Kaugjuhtimispuht	75
DJI RC 2	75
Operatsioon	75

Kaugjuhtimispuldi LED-id	80
Kaugjuhtimispuldi hoiatus	80
Optimaalne ülekandetsoon	81
Kaugjuhtimispuldi ühendamine	81
Puutekraani kasutamine	82
Täiustatud funktsioonid	84
DJI RC-N2	85
Operatsioon	85
Aku taseme LEDid	88
Kaugjuhtimispuldi hoiatus	89
Optimaalne ülekandetsoon	89
Kaugjuhtimispuldi ühendamine	90
DJI Fly rakendus	92
Kodu	92
Kaamera vaade	93
Nuppude kirjeldused	93
Ekraani otseteed	97
Seaded	97
Ohutus	97
Kontroll	98
Kaamera	99
Edasikandumine	100
Umbes	100
Lisa	102
Tehnilised andmed	102
Püsivara värskendus	110
DJI Fly kasutamine	110
DJI Assistant 2 kasutamine (tarbijadroonide seeria)	110
Hooldusjuhised	110
Veaotsingu protseduurid	111
Riskid ja hoiatused	112
Utiliseerimine	112
Aku kõrvaldamine	112
C0 sertifikaat	113
MTOM avaldus	113
FAR Remote ID vastavusteave	114
Müügijärgne teave	115

Toote profiil

See peatükk tutvustab toote peamisi omadusi.

Toote profiil

Sissejuhatus

DJI Mini 4 Pro-l on nii mitmesuunaline nägemissüsteem kui ka 3D-infrapunasensori süsteem, see on võimeline hõlljuma ja lendama siseruumides ja väljas ning suudab automaatselt naasta koju, tuvastades takistusi igas suunas. Lennukil on ka kokkupanev ja kompaktne disain, mis kaalub alla 249 g. Lennuki maksimaalne lennuae koos intelligentse lennuakuga on 34 minutit ja intelligentse lennuaku plussiga 45 minutit.

Lennuk ühildub nii DJI RC 2 kui ka DJI RC-N2 kaugjuhtimispuultidega. Lisateavet leiate kaugjuhtimispuuldi peatükist.

Funktsiooni esiletõstmised

Gimbal ja kaamera: täielikult stabiliseeritud 3-teljelise gimballi ja 1/1,3-tollise sensoriga kaameraga DJI Mini 4 Pro on võimeline jäädvustama 4K 60 kaadrit sekundis HDR ja 4K 100 kaadrit sekundis videot ja 48 MP fotosid. Samuti toetab see DJI Fly ühe puudutusega horisontaalrežiimi ja portreerežiimi vahel ümberlülitamist. Äsja lisatud 10-bitine D-Log M värvirežiim pakub tootmisjärgseks värvikorreksiooniks mugavat kogemust, samas kui HLG pakub paremat dünaamilist ulatust ja värviekraani jõudlust.

Videoodastus: DJI kaugülekande O4 tehnoloogiaga suudab lennuk pakkuda maksimaalset edastusulatust 20 km ja videokvaliteeti kuni 1080p 60 kaadrit sekundis lennukist DJI Fly rakendusse. Kaugjuhtimispuul töötab sagedustel 2,4, 5,8 ja 5,1 GHz ning suudab automaatselt valida parima edastuskanali.

Intelligentsed lennurežiimid: täiustatud piloodiabisüsteemi (APAS) abil saab lennuk kiiresti tuvastada ja mööduda kõigis suundades olevatest takistustest, samal ajal kui kasutaja lennukit juhib, et lennuk oleksid ohutamad ja kaadrid oleksid sujuvamad. Intelligentsed lennurežiimid, nagu FocusTrack, MasterShots, QuickShots, Hyperlapse, Waypoint Flight ja Cruise Control, võimaldavad kasutajatel vaevata filmida videoid.



- Maksimaalset lennukiirust testiti merepinna kõrgusel ilma tuuleta. Maksimaalset lennuaega testiti tuuleta keskkonnas, lennates ühtlasel lennukiirusel 13,4 miili tunnis (21,6 km/h).

- Kaugjuhtimisseadmed saavutavad oma maksimaalse edastuskauguse (FCC) umbes 120 m (400 jala) kõrgusel avatud alal ilma elektromagnetiliste häireteta.

Maksimaalne edastuskaugus viitab maksimaalsele kaugusele, mille jooksul lennuk saab veel ülekandeid saata ja vastu võtta. See ei viita maksimaalsele kaugusele lennukid võivad lennata ühe lennuga.

- 5,8 GHz ei toetata mõnes piirkonnas, kus see keelatakse automaatselt.

Järgige alati kohalikke seadusi ja eeskirju.

- 5,1 GHz saab kasutada ainult riikides ja piirkondades, kus see on kohalike seadustega lubatud ja määrused.

- Intelligent Flight Battery Plus tuleb eraldi osta ja seda müüakse ainult mõnes riigis ja piirkonnas. Lisateabe saamiseks külastage ametlikku DJI veebipoodi.

- Maksimaalne stardimass on üle 249 g, kui lennukit kasutatakse Intelligent Flight Battery Plusiga. Järgige kindlasti kohalikke stardimassi puudutavaid seadusi ja eeskirju.

Kasutades esimest korda



Vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi õppevideo.



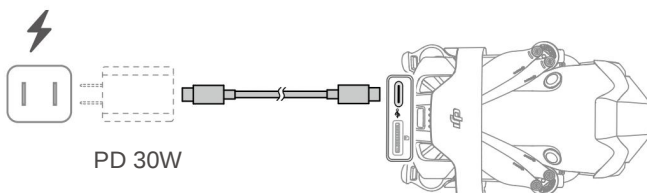
<https://s.dji.com/guide66>

Lennuki ettevalmistamine

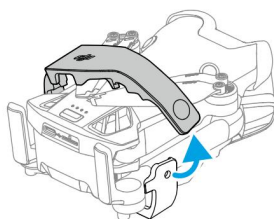
Enne lennuki pakkimist volditakse kõik lennuki käed kokku. Lennuki lahti voltimiseks järgige alltoodud samme.

1. Ohutuse tagamiseks on kõik intelligentssed lennuakud enne saatmist talveunerežiimis.

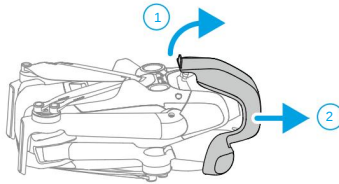
Laadige akude esmakordseks aktiveerimiseks. Laadimiseks ühendage USB-laadija lennuki USB-C-porti. Aku aktiveeritakse laadimise alustamisel.



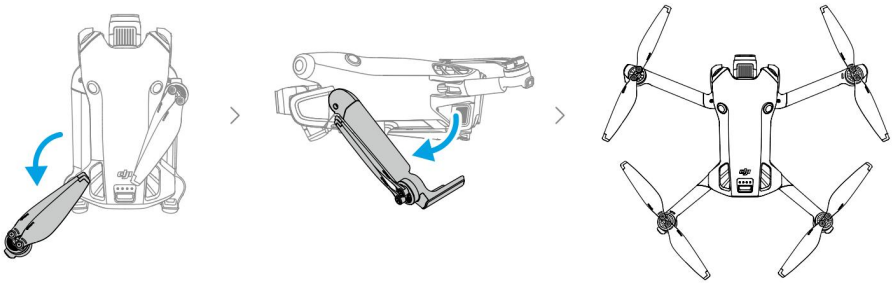
2. Eemaldage sõukruvi hoidik.



3. Eemaldage kaameralt kardaanikaitse.



4. Pöörake lahti tagumised hoovad, seejärel esiküljed ja seejärel kõik propelleri labad.



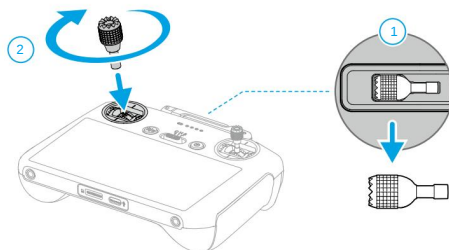
• Soovitatav on kasutada DJI 30 W USB-C laadijat või muid USB Power Delivery laadijaid.

- Lennuki laadimispori maksimaalne laadimispinge on 12 V.
- Enne toite sisselülitamist veenduge, et kardaanikaitse on eemaldatud ja kõik käed on lahti volditud lennukis. Vastasel juhul võib see mõjutada lennuki enesediagnostikat.
- Soovitatav on kinnitada kardaanikaitse ja propelleri hoidik, kui lennukit ei kasutata.

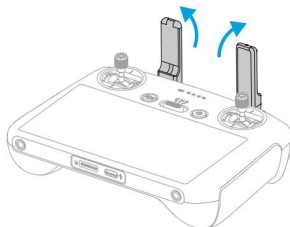
Kaugjuhtimispuldi ettevalmistamine

DJI RC 2

1. Eemaldage juhtpulgad hoiustamispesadest ja kinnitage need kaugjuhtimispuldi külge.



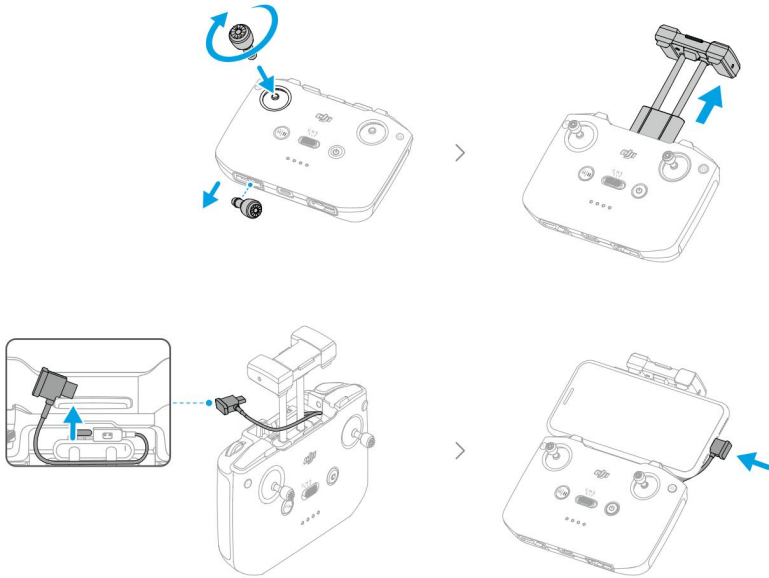
2. Pöörake antennid lahti.



3. Enne esmakordset kasutamist tuleb kaugjuhtimispult aktiveerida ja luua Interneti-ühendus aktiveerimiseks vajalik. Vajutage ja seejärel vajutage ja hoidke all toitenuppu, et kaugjuhtimispult sisse lülitada. Järgige kaugjuhtimispuldi aktiveerimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.

DJI RC-N2

1. Eemaldage juhtpulgad hoiustamispesadest ja kinnitage need kaugjuhtimispuldi külge.
2. Tõmmake mobiilseadme hoidik välja. Valige sobiv kaugjuhtimispuldi kaabel vastavalt oma mobiilseadme pordi tüübile (Lightning-pistikukaabel ja USB-C-kaabel on pakendis). Asetage mobiilseade hoidikusse, seejärel ühendage kaabli ilma kaugjuhtimispuldi logota ots oma mobiilseadmega. Veenduge, et teie mobiilseade oleks kindlalt paigas.



- Kui Android-mobiilseadme kasutamisel kuvatakse USB-ühenduse viip, valige ainult laadimise võimalus. Muud valikud võivad põhjustada ühenduse ebaõnnestumise.

Lennuki aktiveerimine

Lennuk vajab enne esmakordset kasutamist aktiveerimist. Vajutage ja seejärel vajutage ja hoidke all toitenuppu, et vastavalt õhusõiduk ja kaugjuhtimispult sisse lülitada, ning seejärel järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid, et DJI Fly abil õhusõiduk aktiveerida. Aktiveerimiseks on vaja Interneti-ühendust.

Lennuki ja kaugjuhtimispuldi sidumine

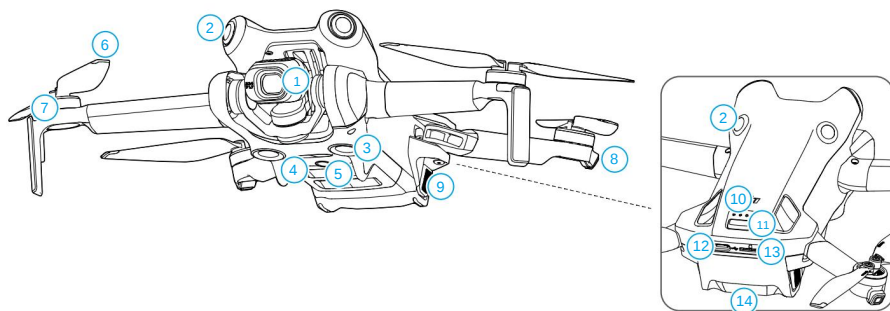
Pärast aktiveerimist seotakse lennuk automaatselt kaugjuhtimispuldiga. Kui automaatne sidumine ebaõnnestub, järgige DJI Fly ekraanil kuvatavaid juhiseid, et siduda lennuk ja kaugjuhtimispult optimaalsete garantiiteenuste saamiseks.

Püsivara värskendus

Kui uus püsivara on saadaval, kuvatakse DJI Fly's viip. Optimaalse kasutuskogemuse tagamiseks värskendage püsivara alati, kui seda küsitakse.

Diagramm

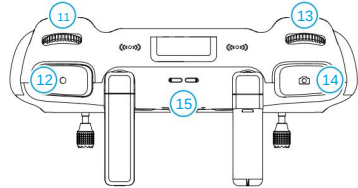
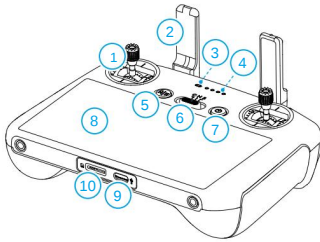
Lennuk



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Gimbal ja kaamera | 8. Õhusõiduki olekuindikaatorid |
| 2. Omnidirectional Vision System [1] | 9. Patarei pandlad |
| 3. Allavaate süsteem | 10. Aku taseme LED-tuled |
| 4. 3D infrapuna sensorsüsteem | 11. Toitenupp |
| 5. Lisavalgusti | 12. USB-C-port |
| 6. Propellerid | 13. microSD-kaardi pesa |
| 7. Mootorid | 14. Intelligentne lennuaku |

[1] Mitmesuunaline nägemissüsteem suudab tajuda takistusi horisontaalsuunas ja kõrgemal.

DJI RC 2 kaugjuhtimispult



1. Juhtpulgad

Kasutage juhtimiseks juhtnuppe lennukite liikumised. Seadke juhtnupp režiimis DJI Fly. Juhtpulgad on eemaldatavad ja neid on lihtne hoiustada.

2. Antennid

Edastage õhusõiduki juhtimis- ja videosignaale.

3. Oleku LED

Näitab kaugjuhtimispuldi olekut kontroller.

4. Aku taseme LED-tuled

Näitab kaugjuhtimispuldi praegust patarei taset.

5. Lennu peatamine/koju naasmine (RTH) Nupp

Vajutage üks kord õhusõiduki pidurdamiseks ja hõljumiseks (ainult siis, kui GNSS või Vision Systems on saadaval). RTH käivitamiseks vajutage ja hoidke all. RTH tühistamiseks vajutage uuesti.

6. Lennurežiimi lüliti

Kolme lennurežiimi vahel vahetamiseks: Cine, Normal ja Sport.

7. Toitenupp

Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord. Kaugjuhtimispuldi sisse- või väljalülitamiseks vajutage ja seejärel vajutage ja hoidke all. Kui kaugjuhtimispult on sisse lülitatud, vajutage puutekraani sisse- või väljalülitamiseks üks kord.

8. Puutekraan

Kaugjuhtimispuldi kasutamiseks puudutage ekraani. Pange tähele, et puutekraan on ei ole veekindel. Töötage ettevaatlikult.

9. USB-C-port

Kaugjuhtimispuldi laadimiseks ja arvutiga ühendamiseks.

10. microSD-kaardi pesa

MicroSD-kaardi sisestamiseks.

11. Gimbal Dial

Juhib kaamera kallet.

12. Salvistusnupp

Salvestamise alustamiseks või peatamiseks vajutage üks kord.

13. Kaamera juhtketas

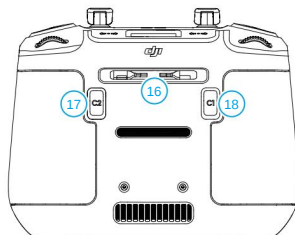
Suumi juhtimiseks. Seadistage DJI Fly funktsioon, sisenedes kaameravaade > Sätted > Juhtimine > Nupu kohandamine.

14. Fookuse/päästiku nupp

Vajutage automaatse teravustamise nupp poolenisti alla ja vajutage foto tegemiseks lõpuni alla. Salvistusrežiimis fotorežiimi lülitamiseks vajutage üks kord.

15. Kõlar

Väljastab heli.



16. Juhtpulkade salvestuspesa

Juhtpulkade hoiustamiseks.

17. Kohandatav nupp C2

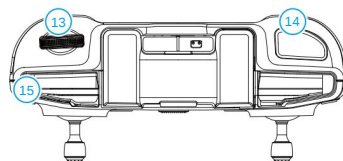
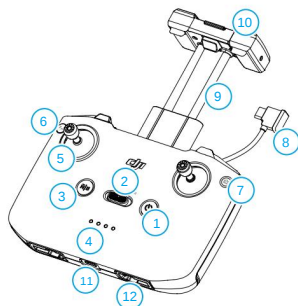
Lülitage horisontaal- ja portreerežiimi vahel.

Seadistage DJI Fly funktsioon, sisenedes kaameravaade > Sätted > Juhtimine > Nupu kohandamine.

18. Kohandatav nupp C1

Lülitage kardaani taastamise ja kardaani allapoole suunamise vahel. Seadistage DJI Fly funktsioon, sisenedes kaameravaade > Sätted > Juhtimine > Nupu kohandamine.

DJI RC-N2 kaugjuhtimispuhl



1. Toitenupp

Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord. Kaugjuhtimispuhlid sisse- või väljalülitamiseks vajutage ja seejärel vajutage ja hoidke all.

2. Lennurežiimi lüliti

Kolme lennurežiimi vahetamiseks: Cine, Normal ja Sport.

3. Lennu peatamine/koju naasmine (RTH) Nupp

Vajutage üks kord, et lennuk pidurdaks ja hõljutage paigal (ainult siis, kui GNSS või Vision

Süsteemid on saadaval). RTH käivitamiseks vajutage ja hoidke all. RTH tühistamiseks vajutage uuesti.

4. Aku taseme LED-tuled

Näitab kaugjuhtimispuhlid praegust patarei taset.

5. Juhtpulgad

Kasutage õhusõiduki liikumise juhtimiseks juhtnuppe. Seadke juhtnupp režiimis DJI Fly. Juhtpulgad on eemaldatavad ja neid on lihtne hoiustada.

6. Kohandatavad nupud

Kardaani taastamiseks vajutage üks kord või suunake kardaani allapoole. Vajutage kaks korda, et vahetada horisontaal- ja portreerežiimi vahel. Seadistage DJI Fly funktsioon, sisenedes kaameravaade > Sätted > Juhtimine > Nupu kohandamine.

7. Foto/video lüliti

Foto- ja videorežiimi vahetamiseks vajutage üks kord.

8. Kaugjuhtimispuldi kaabel

Ühendage kaugjuhtimispuldi kaabli abil video linkimiseks mobiilseadmega.

Valige kaabel vastavalt oma mobiilseadme pordi tüübile.

9. Mobiilseadme hoidik

Mobiilseadme turvaliseks kaugjuhtimispuldi külge kinnitamiseks.

10. Antennid

Edastage lennuki juhtimine ja video traadita signaalid.

11. USB-C-port

Kaugjuhtimispuldi laadimiseks ja arvutiga ühendamiseks.

12. Juhtpulkade salvestuspesa

Juhtpulkade hoiustamiseks.

13. Gimbal Dial

Juhib kaamera kallet. Vajutage ja kasutamiseks hoidke all kohandatavat nuppu gimbal ketas suumi juhtimiseks.

14. Päästik/salvestusnupp

Vajutage üks kord pildistamiseks või salvestamise alustamiseks/peatamiseks.

15. Mobiilseadme pesa

Mobiilseadme turvalisuse tagamiseks.

Lennuk

Selles peatükis kirjeldatakse ohutuid lennutavasid, lennupiiranguid, põhilisi lennutoiminguid ja intelligentseid lennurežiime.

Lend ja ohutus

Pärast lennueelse ettevalmistuse läbimist on soovitatav treenida oma lennuoskusi ja harjutada ohutut lendamist. Valige lendamiseks sobiv piirkond vastavalt järgmistele lennunõuetele ja piirangutele. Järgige lennates rangelt kohalikke seadusi ja eeskirju. Toote ohutu kasutamise tagamiseks lugege enne lendu läbi ohutusjuhised.

Lennukeskkonna nõuded

1. ÄRGE kasutage õhusõidukit rasketes ilmastikutingimustes, sealhulgas tuule kiirusega üle 10,7 m/s, lumes, vihmas ja udus.
2. Lennake ainult avatud aladel. Kõrged hooned ja suured metallkonstruktsioonid võivad mõjutada pardakompassi ja GNSS-süsteemi täpsust. Seetõttu ÄRGE startige rõdult ega mujal kui 10 m kaugusel hoonetest. Hoidke lennu ajal hoonetest vähemalt 10 m kaugusel. Pärast õhkutõusmist veenduge, et teid teavitatakse enne lennu jätkamist hääljuhisega Home Point on värskendatud. Kui lennuk on õhku tõusnud hoonete läheduses, ei saa Kodupunkti täpsust tagada. Sel juhul pöörake automaatse RTH ajal hoolikalt tähelepanu lennuki hetkeasendile. Kui lennuk on kodupunkti lähedal, on soovitatav automaatne RTH tühistada ja juhtida õhusõidukit käsitsi sobivasse kohta maandumiseks.
3. Lennuki ja selle aku jõudlus on suurtel kõrgustel lennates piiratud. Lendage ettevaatlikult. Intelligentse lennuakuga lennates on lennuki maksimaalne stardikõrgus 4000 m (13 123 jalga). Intelligent Flight Battery Plusi kasutamisel langeb maksimaalne stardikõrgus 3000 meetrini (9843 jalga). Kui intelligentse lennuakuga lennukile paigaldatakse propelleri kaitse, on maksimaalne stardikõrgus 1500 m (4921 jalga).

ÄRGE kasutage propelleri kaitset koos Intelligent Flight Battery Plusiga.
4. Lennuki pidurdustee konda mõjutab lennukõrgus. Mida kõrgem on kõrgus, seda pikem on pidurdustee konda. Lennates kõrgemal kui 3000 m (9843 jalga), peaks kasutaja lennuohutuse tagamiseks reserveerima vähemalt 20 m vertikaalset ja 25 m horisontaalset pidurdustee konda.
5. Vältige takistusi, rahvamassi, puid ja veekogusid (soovitatav kõrgus on vähemalt 3 m vee kohal).
6. Minimeerige häired, vältides kõrge elektromagnetilise tasemega piirkondi, nagu elektriliinide, tugijaamade, elektrilajamade ja ringhäälingutornide läheduses.
7. GNSS-i ei saa polaaraladel lennukis kasutada. Kasutage selle asemel nägemissüsteemi.
8. ÄRGE startige liikuvate objektide (nt autod, laevad ja lennukid) eest.
9. ÄRGE startige ühevärvilistelt või tugeva peegeldusega pindadelt, nagu auto katus.
10. ÄRGE kasutage lennukit, kaugjuhtimispulti, akut, akulaadijat ja akulaadimisjaoturit õnnetuste, tulekahju, plahvatuste, üleujutuste, tsunamide, laviinide, maalihete, maavärinate, tolm, liivatormide, soolapihuste või seente läheduses.
11. Kasutage lennukit, kaugjuhtimispulti, akut, akulaadijat ja akulaadimisjaoturit kuivas keskkonnas.
12. ÄRGE kasutage õhusõidukit tulekahju- või plahvatusohus keskkonnas.
13. ÄRGE kasutage lennukit linnuparvede läheduses.

Lennuki vastutustundlik käsitsemine

Tõsiste vigastuste ja varakahju vältimiseks järgige järgmisi reegleid:

1. Veenduge, et te ei oleks anesteesia, alkoholi või narkootikumide mõju all ega peapöörituse, väsimuse, iivelduse või muude seisundite käes, mis võivad kahjustada lennuki ohutut kasutamist.
2. Maandumisel lülitage esmalt õhusõiduk välja ja seejärel kaugjuhtimispuult välja.
3. ÄRGE kukutage, käivitage, tulistage ega paiskage muul viisil hoonetele, inimestele või loomadele või nende juurde ohtlikke koormaid, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.
4. ÄRGE kasutage lennukit, mis on alla kukkunud või kogemata kahjustatud, ega lennukit, mis on ei ole heas seisukorras.
5. Veenduge, et olete piisavalt koolitanud ja omake situatsiooniplaanid hädaolukordadeks või kui juhtub vahejuhtum.
6. Veenduge, et teil oleks lennuplaan. ÄRGE lendavad lennukiga hoolimatult.
7. Kaamerat kasutades austage teiste privaatsust. Järgige kindlasti kohalikke privaatsusseadused, eeskirjad ja moraalinormid.
8. ÄRGE kasutage seda toodet muul põhjusel kui üldiseks isiklikuks kasutamiseks.
9. ÄRGE kasutage seda ebaseaduslikel või sobimatutel eesmärkidel, nagu luuramine, sõjalisel operatsioonid või volitamata uurimised.
10. ÄRGE kasutage seda toodet laimamiseks, kuritarvitamiseks, ahistamiseks, jälitamiseks, ähvardamiseks või muul viisil rikkumiseks seaduslikud õigused, nagu õigus teiste isikute privaatsusele ja avalikustamisele.
11. ÄRGE tungige teiste eraomandisse.

Lennupiirangud

GEO (geospatial Environment Online) süsteem

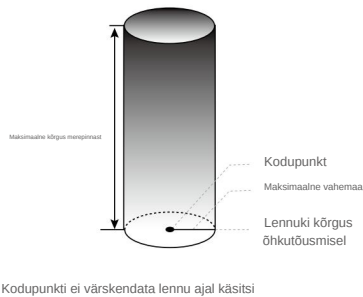
DJI Geospatial Environment Online (GEO) süsteem on ülemaailmne infosüsteem, mis annab reaalaajas teavet lennuohutuse ja piirangute uuenduste kohta ning takistab UAV-de lendamist piiratud õhuruumis. Erandjuhtudel saab piirangualad avada, et lubada lende. Enne seda peab kasutaja esitama avamistavotluse, mis põhineb kavandatud lennupiirkonna praegusel piirangutasemel. GEO süsteem ei pruugi täielikult vastata kohalikele seadustele ja määrustele. Kasutajad vastutavad ise oma lennuohutuse eest ja peavad enne piirangualal lennu avamise tootlemist konsulteerima kohalike ametiasutustega asjakohaste juriidiliste ja regulatiivsete nõuete osas. Lisateavet GEO süsteemi kohta leiate aadressilt <https://fly-safe.dji.com>.

Lennupiirangud

Ohutuse huvides on lennupiirangud vaikimisi lubatud, et aidata kasutajatel seda õhusõidukit ohutult kasutada. Kasutajad saavad määrata kõrguse ja vahemaa lennupiirangud. Kõrguse piirangud, kauguse piirangud ja GEO tsoonid toimivad samaaegselt lennuohutuse juhtimiseks, kui GNSS on saadaval. Ainult kõrgus võib olla piiratud, kui GNSS pole saadaval.

Lennukõrguse ja vahemaa piirangud

Max kõrgus piirab lennuki lennukõrgust, maksimaalne vahemaa aga lennuki lennuraadiust kodupunkti ümber. Neid piiranguid saab DJI Fly rakenduses lennuohutuse parandamiseks muuta.



Tugev GNSS signaal

	Lennupiirangud	Viip rakenduses DJI Fly
Maksimaalne kõrgus merepinnast	Lennuki kõrgus ei tohi ületada väärtust mängus DJI Fly.	Maksimaalne lennukõrgus on saavutatud.
Maksimaalne vahemaa	Otsekaugus lennukist kodupunkti ei tohi ületada DJI Fly's määratud maksimaalset lennukaugust.	Maksimaalne lennukaugus jõudnud.

Nõrk GNSS-signaal

	Lennupiirangud	Viip rakenduses DJI Fly
Maksimaalne kõrgus merepinnast	- Kõrgus on stardist kuni 30 m punkti, kui valgustus on piisav. - Kui valgustus ei ole piisav ja 3D-infrapunasensori süsteem töötab, on kõrgus maapinnast kuni 2 m. - Kui valgustus ei ole piisav ja 3D-infrapunaandur ei tööta, on kõrgus stardipunktist kuni 30 m.	Maksimaalne lennukõrgus on saavutatud.
Maksimaalne vahemaa	Piirangud puuduvad	

- ⚠
- Iga kord, kui õhusõiduk sisse lülitatakse, eemaldatakse 2 m või 30 m kõrguse piirang automaatselt seni, kuni GNSS-signaal muutub tugevaks (GNSS signaali tugevus ≥ 2) üks kord ja piirang ei jõustu isegi siis, kui GNSS-signaal muutub seejärel nõrgaks.
 - Kui lennuk lendab inertsit tõttu määratud lennuulatusest välja, saate siiski juhtida lennukiga, kuid ei saa sellega kaugemale lennata.
 - Ohutuse huvides ÄRGE lendake lennukiga lennujaamade, maanteed, raudteejaamade, raudteeliinide, kesklinnade või muude tundlike piirkondade lähedal. Lennake lennukiga ainult visuaalses vaateväljas.

GEO tsoonid

DJI GEO süsteem määrab ohutud lennukohad, pakub riskitasemeid ja ohutusteateid üksikute lendude kohta ning pakub teavet piiratud õhuruumi kohta. Kõikidele lennupiiranguga aladele viidatakse kui GEO tsoonidele, mis jagunevad veel piirangutsoonideks, lubatsoonideks, hoiatustsoonideks, täiustatud hoiatustsoonideks ja kõrgustsoonideks. Kasutajad saavad seda teavet reaajas vaadata rakenduses DJI Fly. GEO tsoonid on konkreetsed lennupiirkonnad, sealhulgas lennujaamad, suured ürituste toimumispaigad, avalikud hädaolukorrad (nt metsatulekahjud), tuumaelektrijaamad, vanglad, valitsusasutused ja sõjaväerajatised, kuid mitte ainult. Vaikimisi piirab GEO süsteem õhkutõusmisi ja lende tsoonides, mis võivad põhjustada ohutuse või turvalisuse probleeme. GEO tsooni kaart, mis sisaldab põhjalikku teavet GEO tsoonide kohta kogu maailmas, on saadaval DJI ametlikul veebisaidil: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

GEO tsoonide avamine

Erinevate kasutajate vajaduste rahuldamiseks pakub DJI kahte avamisrežiimi: iseavanev ja kohandatud avamine. Kasutajad saavad taotleda DJI Fly Safe'i veebisaidil.

Iseavamine on mõeldud autoriseerimistsoonide avamiseks. Iseavamise lõpuleviimiseks peab kasutaja esitama avamistaotluse DJI Fly Safe veebisaidi kaudu aadressil <https://fly-safe.dji.com>. Kui avamistaotlus on heaks kiidetud, saab kasutaja sünkroonida avamislitsentsi DJI Fly rakenduse kaudu. Tsooni avamiseks võib kasutaja teise võimalusena lennuki käivitada või lennata otse heakskiidetud autoriseerimistsooni ja järgida DJI Fly juhiseid, et avada tsooni.

Kohandatud avamine on kohandatud erinõuetega kasutajatele. See määrab kasutaja määratud kohandatud lennupiirkonnad ja pakub erinevate kasutajate vajadustele vastavaid lennuluude dokumente. See avamisvalik on saadaval kõigis riikides ja piirkondades ning seda saab taotleda DJI Fly Safe veebisaidi kaudu aadressil <https://fly-safe.dji.com>.



- Lennuohutuse tagamiseks ei saa lennuk pärast sinna sisenemist lukustamata tsoonist välja lennata. Kui kodupunkt asub väljaspool lukustamata tsooni, ei saa lennuk koju naasta.

Lennueelne kontrollnimekiri

1. Veenduge, et propelleri hoidik ja kardaanikaitse on eemaldatud.
2. Veenduge, et intelligentne lennuaku ja propellerid on kindlalt kinnitatud.
3. Veenduge, et kaugjuhtimispult, mobiilseade ja intelligentne lennuaku on täis laetud.
4. Veenduge, et lennuki käepidemed on lahti keeratud.
5. Veenduge, et kardaan ja kaamera töötavad normaalselt.
6. Veenduge, et miski ei takistaks mootoreid ja et need töötavad tavaliselt.
7. Veenduge, et DJI Fly on lennukiga edukalt ühendatud.
8. Veenduge, et kõik kaamera objektiivid ja andurid oleksid puhtad.

- Kasutage ainult DJI originaalvaruosi või DJI volitatud osi. Volitamata osad võivad põhjustada süsteemi rikkeid ja ohustada lennuohutust.
- Veenduge, et takistuste vältimise toiming on DJI Fly's seadistatud ning maksimaalne lennukõrgus, maksimaalne lennukaugus ja RTH kõrgus on kõik õigesti seadistatud vastavalt kohalikele seadustele ja määrustele.

Põhilend

Automaatne õhkutõus/maandumine

Automaatne õhkutõus

Kasutage automaatse stardi funktsiooni:

- Käivitage DJI Fly ja avage kaameravaade.
- Täitke kõik lennueelses kontrollnimekirjas olevad toimingud.
- Puudutage . Kui tingimused on õhkutõusmiseks ohutud, vajutage kinnitamiseks nuppu ja hoidke seda all.
- Lennuk tõuseb õhku ja hõljub umbes 1,2 m (3,9 jalga) maapinnast kõrgemal.

Automaatne maandumine

Kasutage automaatse maandumise funktsiooni:

- Puudutage . Kui tingimused on maandumiseks ohutud, vajutage kinnitamiseks nuppu ja hoidke seda all.
- Automaatse maandumise saab tühistada puudutades .
- Kui allavaatesüsteem töötab normaalselt, on maandumiskaitse lubatud.
- Mootorid seiskuvad pärast maandumist automaatselt.

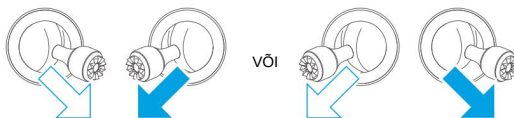


• Valige maandumiseks õige koht.

Mootorite käivitamine/seiskamine

Mootorite käivitamine

Tehke mootorite käivitamiseks Combination Stick Command (CSC), nagu allpool näidatud. Kui mootorid on pöörlema hakanud, vabastage mõlemad pulgad korraga.



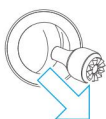
Mootorite peatamine

Mootoreid saab peatada kahel viisil:

- 1. meetod:** kui lennuk on maandunud, suruge gaasihoob alla ja hoidke seda, kuni mootorid ilmuvad peatus.
- 2. meetod:** kui lennuk on maandunud, tehke sama CSC, mida kasutati mootorite käivitamisel, kuni mootorid seiskuvad.



1. meetod



või



2. meetod

Mootorite peatamine lennu keskel

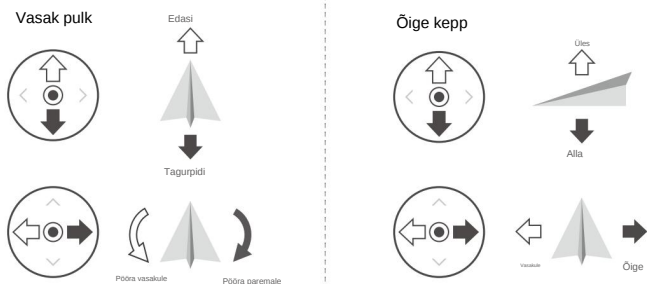
Mootorite seiskamine lennu keskel põhjustab lennuki allakukkumise. Rakenduse Emergency Propeller Stop vaikesäte on DJI Fly rakenduses Emergency Only, mis tähendab, et mootoreid saab lennu ajal peatada ainult siis, kui lennuk tuvastab, et see on hädaolukorras, näiteks lennuk on sattunud kokkupõrkesse. mootor on seiskunud, lennuk veereb õhus või lennuk on kontrolli alt väljas ja tõuseb või laskub väga kiiresti. Mootorite seiskamiseks lennu ajal tehke sama CSC, mida kasutati mootorite käivitamisel. Pange tähele, et kasutaja peab mootorite seiskamiseks hoidma juhtnuppe kaks sekundit CSC tegemise ajal. Kasutajad saavad rakenduses igal ajal muuta propelleri hädaseiskamise. Kasutage seda valikut ettevaatlikult.

Lennuki juhtimine

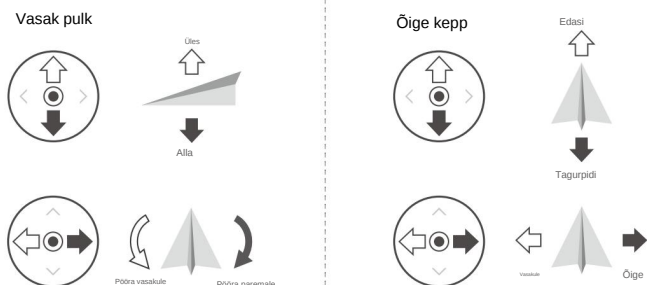
Lennuki liikumiste juhtimiseks saab kasutada kaugjuhtimispuldi juhtnuppe. The

Juhtnuppe saab kasutada režiimis 1, režiimis 2 või režiimis 3, nagu allpool näidatud. Kaugjuhtimispuldi vaikejuhtimisrežiim on režiim 2. Lisateavet leiate jaotisest Kaugjuhtimispuult üksikasjad.

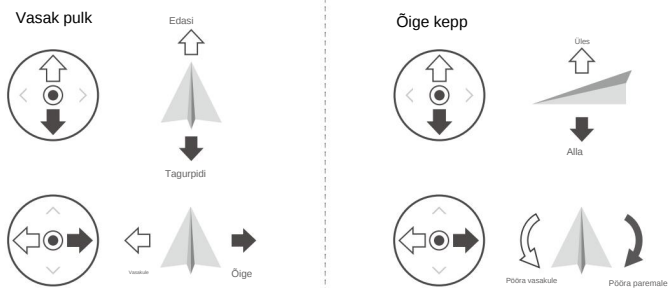
Režiim 1



2. režiim



3. režiim



Õhkutõusmis-/maandumisprotseduurid 1.

Asetage õhusõiduk avatud tasasele alale nii, et lennuki tagaosa on kasutaja poole suunatud.

2. Lülitage kaugjuhtimispult ja lennuk sisse.

3. Käivitage DJI Fly ja avage kaameravaade.

4. Puudutage valikuid Sätted > Ohutus ja seejärel määrake takistuste vältimise toiming väärtusele Bypass või Brake. Seadistage kindlasti sobiv Max Altitude ja RTH Altitude.

5. Oodake, kuni lennuki enesediagnostika on lõpule viidud. Kui DJI Fly ei näita ebaregulaarset hoiatus, võite mootorid käivitada.

6. Tõusmiseks lükake gaasihooba aeglaselt üles.

7. Maandumiseks hõljutage kursorit tasasel pinnal ja vajutage laskumiseks gaasihoob alla.

8. Pärast maandumist suruge gaasihoob alla ja hoidke seda all, kuni mootorid seiskuvad.

9. Lülitage lennuk välja enne kaugjuhtimispulti.

Videosoovitused ja näpunäited 1.

Lennueelne kontrollnimekiri on loodud selleks, et aidata kasutajal ohutult lennata ja lennu ajal videoid filmida.

Enne iga lendu tutvuge täieliku lennueelse kontrollnimekirjaga.

2. Valige DJI Fly soovitud kardaani töörežiim.

3. Tava- või kinorežiimis lennates on soovitatav pildistada või videoid salvestada.

4. ÄRGE lendake halva ilmaga, näiteks vihmastel või tuulistel päevadel.

5. Valige oma vajadustele kõige paremini sobivad kaamera sätted.

6. Tehke lennukatsed, et määrata kindlaks lennumarsruudid ja vaadata stseene.

7. Lennuki sujuva ja stabiilse liikumise tagamiseks suruge juhtnuppe õrnalt.



- Asetage lennuk enne õhkutõusmist kindlasti tasasele ja kindlale pinnale. ÄRA käivitada õhusõiduk peopesast või seda käega hoides.
-

Intelligentne lennurežiim

FocusTrack



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

FocusTrack sisaldab Spotlighti, Huvipunkti ja ActiveTracki.



- Vaadake jaotist Lennuki juhtimine kaugjuhtimispuldi peatükis, et saada lisateavet veeremise, kalde, gaasihoovastiku ja lengerdusvarraste kohta.
- Lennuk ei tee FocusTracki kasutamise ajal automaatselt fotosid ega salvesta videoid. Kasutajad peavad fotode tegemiseks või videote salvestamiseks lennukit käsitsi juhtima.

	Prožektorite valguses	Huvipunkt (POI)	ActiveTrack
Kirjeldus	Lennuk ei lenda automaatselt, kuid kaamera jääb lukustatuks samal ajal kui kasutaja juhib lendu käsitsi.	Lennuk jälgib objekti ringis komplekti alusel raadius ja lennukiirus. Maksimaalne lennukiirus on 12 m/s ja lennukiirust saab dünaamiliselt reguleerida vastavalt tegelikule raadiusele.	Lennuk hoiab lennukist teatud vahemaad ja kõrgust jälgitav objekt ja on kaks režiimi: Jälg ja paralleel. Maksimaalne lennukiirus on 12 m/s.
Toetatud Õppeained	• Statsionaarsed subjektid • Liikuvad objektid (ainult sõidukid, paadid ja inimesed)		• Liikuvad objektid (ainult sõidukid, paadid ja inimesed)
Kontroll	Juhtnuppude kasutamine lennuki liigutamiseks: • Liigutage rullnuppu, et objektile ring teha • Vahemaa muutmiseks liigutage kaldevarda teemast • Liigutage gaasihooba kõrguse muutmiseks kepp • Liigutage raami reguleerimiseks pöördepulka	Juhtnuppude kasutamine lennuki liigutamiseks: • Liigutage rullikang asendisse muuta lennuki ringlemiskiirust objekti ümber • Liigutage kaldvarras asendisse muuta kaugust teema • Liigutage gaasihoob asendisse muuta kõrgust • Liigutage raami reguleerimiseks pöördepulka	Juhtnuppude kasutamine lennuki liigutamiseks: • Liigutage rullnuppu, et objektile ring teha • Liigutage kaldevarda kauguse muutmiseks teemast • Liigutage gaasihooba kleepida muutma kõrgusel • Liigutage raami reguleerimiseks pöördepulka

Takistus Vältimine	Kui nägemus süsteemid töötavad normaalselt, hõljub õhusõiduk takistuse tuvastamisel, olenemata sellest, kas takistuse vältimise toiming on seatud DJI Flys mõõdaviik või pidurdamine. Märkus: takistus vältimine on keelatud Sport režiim.	Lennuk möödub takistustest olenemata DJI Fly lennurežiimidest või takistuste vältimise seadistustest, kui nägemissüsteemid töötavad normaalselt.
-----------------------	---	---

ActiveTrack

Jälg	On kaheksa tüüpi jälgimissuundi: eesmine, taga, vasak, parem, eesmine diagonaal vasak, eesmine diagonaal parem, tagumine diagonaal vasak ja tagumine diagonaal parem. Pärast jälgimissuuna määramist järgib õhusõiduk objekti jälgimissuunast suuna suhtes subjekti liigutused.	(Võtke näitena õiget järgimist)
Paralleel Lennuk jälgib objekti, säilitades samal ajal objekti suhtes sama geograafilise orientatsiooni.	(Võtke näiteks East Follow)	

 Jälgimise režiimis on suuna seadistus efektiivne ainult siis, kui objekt liigub stabiilses suunas. Kui objekti liikumissuund ei ole stabiilne, jälgib lennuk objekti teatud kauguselt ja kõrguselt. Kui jälgimine on alanud, saab jälgimise suunda juhtratta abil reguleerida.

ActiveTrackis on lennuki ja objekti toetatavad järgmised vahemikud:

Teema	Inimesed	Sõidukid/paadid
Horisontaalne kaugus	4–20 m (optimaalne: 4–15 m)	6–100 m (optimaalne: 20–50 m)
Kõrgus merepinnaast	0,5–20 m (optimaalne: 2–15 m)	6–100 m (optimaalne: 10–50 m)



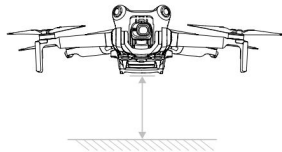
- Inimese jälgimisel saab lennuki ja objekti vahelise maksimaalse horisontaalkauguse või kõrguse parameetriks määrata 15 m. Reaalsel lennul suudab lennuk juhtkeppe liigutades piiri ületada ja lennata 20 m kaugusele.



- Lennuk lendab toetatud kauguse ja kõrguse vahemikku, kui kaugus ja kõrgus on ActiveTracki käivitamisel vahemikust väljas. Parimate jälgimistulemuste saavutamiseks lendake lennukiga optimaalsel kaugusel ja kõrgusel.

FocusTracki kasutamine

1. Käivitage lennuk ja tõuske õhku.



2. Lohistage kaameravaates objekt või lubage jaotises Control Subject Scanning seaded rakenduses DJI Fly ja puudutage tuvastatud objekti, et lubada FocusTracki.



- FocusTracki tuleb kasutada toetatud suumisuhte piires järgmiselt. Vastasel juhul see mõjutab aine äratundmist.
 - a. Spotlight/huvipunkt: toetab kuni 4x ^[1] suum liikuvate objektide (ainult sõidukite, paatide ja inimeste) ja seisvate objektide jaoks.
 - b. ActiveTrack: toetab kuni 4x inimest). ^[1] suum liikuvate objektide jaoks (ainult sõidukid, paadid ja

[1] Tegelik suumisuhe sõltub võtterežiimist. 12MP Foto: 1-2x, 4K: 1-3x, FHD: 1-4x.

- a. Lennuk siseneb vaikimisi Spotlighti ja ei lenda automaatselt. Kasutaja peab juhtpulgade abil lennuki lendu käsitsi juhtima. puuduta katikut/ salvestusnupp DJI Fly kaameraaates või vajuta pildistamise alustamiseks kaugjuhtimispuldi päästikut/ salvestusnuppu.

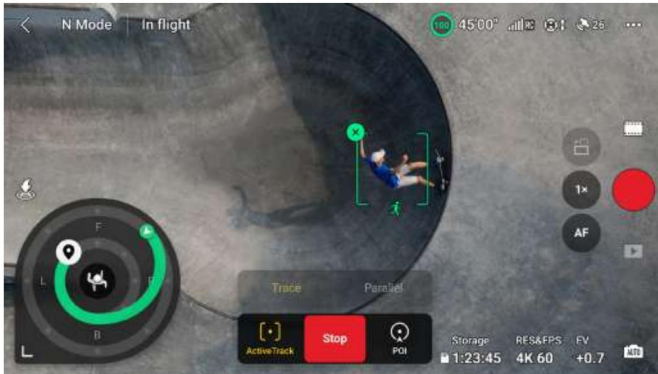


- b. Huvipunkti lülitumiseks puudutage ekraani allosas. Pärast lennu suuna ja kiiruse määramist puuduta GO ja lennuk hakkab automaatselt praegusel kõrgusel objekti ümber tiirutama. Samuti saab kasutaja liigutada juhtpulkasid, et käsitsi juhtida lendu, kui lennuk lendab automaatselt. Pildistamise alustamiseks puudutage DJI Fly kaameraaates päästiku/salvestuse nuppu või vajutage kaugjuhtimispuldi päästikut/salvestusnuppu.



- c. ActiveTrackile lülitumiseks puudutage ekraani allosas. Valige alamrežiim ja puudutage GO, lennuk hakkab objekti automaatselt jälgima. Samuti saab kasutaja liigutada juhtpulkasid, et käsitsi juhtida lendu, kui lennuk lendab automaatselt.

Pildistamise alustamiseks puudutage DJI Fly kaameravaates päästiku/salvestuse nuppu või vajutage kaugjuhtimispuldi päästikut/salvestusnuppu.

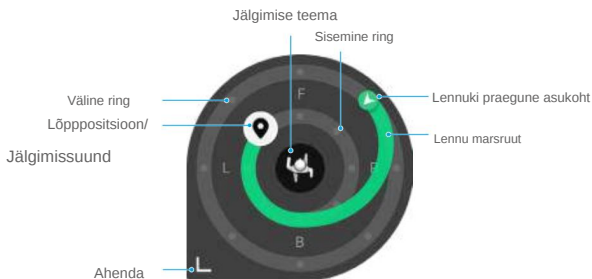


Jälgimisrežiimis on kaameravaates jälgimisratas. Täpid jälgimisrattal näitavad erinevaid jälgimissuundi.

Jälgimissuunda saab muuta, puudutades punkte või lohistades jälgimissuuna ikooni mis tahes muule punktile jälgimisrattal. Lennuk lendab jälgimisrattal näidatud rohelise lennumarsruudi alusel valitud jälgimissuunda. Lennuki hetkeasendit, lõppasendit/jälgimissuunda ja lennumarsruuti saab vaadata jälgimisrattal. Jälgimissuunda saab jälgimise ajal kohandada vastavalt teie vajadustele.



- Kui jälgitav objekt on inimene, kuvab kaameravaate vasakus alanurgas olev jälgimisratas sisemise ja välimise ringi. Kui jälgitav objekt on sõiduk, kuvab jälgimisratas ainult ühte ringi.



Seadistage parameetrid, sisestades Settings > Control > FocusTracki sätted.

Sisemine/välimine raadius ^[1]	Määrake horisontaalne kaugus õhusõiduki ja objekti vahel, kui jälgite sise-/välisringi.
Sise/väliskõrgus ^[1]	Määrake vertikaalne kaugus õhusõiduki ja objekti vahel, kui jälgite sise-/välisringi.
Kaamera liikumine	Valige Tavaline või Kiire. Tavaline: Lennuk möödub takistustest peenemate hoiakumuutustega ja säilitab sujuva lennu. Kiire: lennuk möödub takistustest suuremate hoiakumuutustega ja manööverdab dünaamilisemalt.
Maapealne lend ^[1]	Kui see on lubatud, saab lennuki kõrguse jälgimisel seada alla 2 m. See suurendab maalähedaste takistustega kokkupõrke ohtu. Lendage ettevaatlikult.

Lähtesta FocusTracki sätted FocusTracki sätted kõikide objektide jaoks lähtestatakse vaikeväärtustele.

[1] See säte kuvatakse ainult siis, kui jälgitav objekt on inimene. Jälgimise ajal saab kasutaja kalde- ja gaasihoobade abil juhtida lennuki jälgimiskaugust ja kõrgust. Peale juhtpulkade liigutamist reguleeritakse jälgimisel vastavalt ka sisemise/välimise ringi parameetreid, kus asub lõppasend/jälgimise suund. Pange tähele, et sisemiste ja välimiste ringide parameetreid FocusTracki sätetes ei muudeta.

FocusTrackist väljumine

Huvipunktis või ActiveTrackis vajutage üks kord kaugjuhtimispuldi nuppu Flight Pause või puudutage ekraanil Stopp, et naasta Spotlighti.

FocusTrackist väljumiseks vajutage Spotlightis üks kord kaugjuhtimispuldi nuppu Flight Pause.

Pärast FocusTrackist väljumist toksake  filmimaterjali vaatamiseks taasesitusrežiimis.

- 
- Lennuk ei saa vältida liikuvaid objekte, nagu inimesed, loomad või sõidukid. FocusTracki kasutamisel pöörake lennuohutuse tagamiseks tähelepanu ümbritsevale keskkonnale.
 - ÄRGE kasutage FocusTracki kohtades, kus on väikesed või peened esemed (nt puuoksad või elektriliinid), läbipaistvad objektid (nt vesi või klaas) või ühevärvilised pinnad (nt valged seinad).
 - Olge alati valmis vajutama kaugjuhtimispuldi nuppu Flight Pause või puudutama Peatuge DJI Fly's, et hädaolukorras lennukit käsitsi juhtida esineb.
 - Olge eriti valvas, kui kasutate FocusTracki järgmistes olukordades:
 - Jälgitav objekt ei liigu tasasel tasapinnal.
 - Jälgitav objekt muudab liikumise ajal drastiliselt kuju.
 - Jälgitav objekt on pikemat aega vaateväljast eemal.
 - Jälgitav objekt liigub lumisel pinnal.
 - Jälgitaval objektil on ümbritseva keskkonnaga sarnane värv või muster.
 - Valgustus on äärmiselt tume (<300 luksi) või hele (>10 000 luksi).
 - FocusTracki kasutamisel järgige kindlasti kohalikke privaatsusseadusi ja eeskirju.

- Soovitav on jälgida ainult sõidukeid, paate ja inimesi (kuid mitte lapsi). Lennata koos teiste objektide jälgimisel ettevaatlik.
 - Toetatud liikuvate objektide puhul viitavad sõidukid autodele ja väikestele kuni keskmise suurusega sõidukitele paadid. ÄRGE jälgige kaugjuhitavat mudelauto või paati.
 - Jälgitav objekt võidakse kogemata teise objekti vastu vahetada, kui see möödub üksteise läheduses.
 - Fotorežiimis on FocusTrack saadaval ainult siis, kui kasutate Single.
 - FocusTrack pole öövideorežiimis saadaval.
 - ActiveTrack pole saadaval, kui valgustus on ebapiisav ja nägemissüsteemid pole saadaval. Staatiliste objektide kohtvalgustit ja POI-d saab endiselt kasutada, kuid takistuste tuvastamist pole saadaval.
 - FocusTrack pole saadaval, kui lennuk on maa peal.
 - FocusTrack ei pruugi korralikult töötada, kui lennuk lendab lennupiirangute lähedal või a GEO tsoon.
 - Kui objekt on takistatud ja õhusõiduk selle kaotab, jätkab lennuk lendamist praeguse kiiruse ja orientatsiooniga 8 sekundit, et proovida subjekti uuesti tuvastada. Kui lennuk ei suuda objekti uuesti 10 sekundi jooksul tuvastada, väljub see automaatselt ActiveTrackist.
-

MasterShots



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.

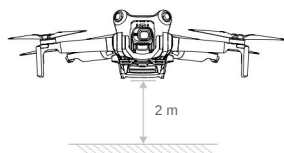


<https://s.dji.com/intelligent-flight>

MasterShots hoiab objekti kaadri keskel, sooritades samal ajal järjest erinevaid manöövreid, et luua lühike filmilik video.

MasterShotsi kasutamine

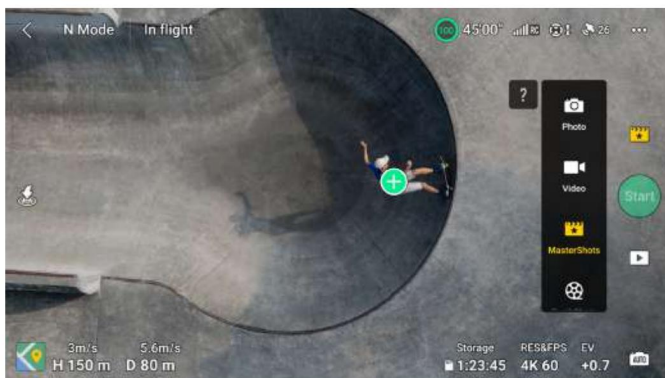
1. Käivitage lennuk ja pange see maapinnast vähemalt 2 m (6,6 jalga) kõrgusele.



2. Puudutage rakenduses DJI Fly võtterežiimi ikooni, et valida MasterShots ja lugeda juhiseid.

Veenduge, et mõistate võtterežiimi kasutada ja ümbritsevas piirkonnas pole takistusi.

3. Lohistage kaameravaates objekt ja määrake lennuulatus. Sisenege kaardivaatesse, et kontrollida hinnangulist lennuulatust ja lennutrajektoori ning veenduda, et lennuulatuses pole takistusi, näiteks kõrgeid hooneid. Puudutage nuppu Start, lennuk hakkab automaatselt lendama ja salvestama. Pärast salvestamise lõpetamist lendab lennuk tagasi oma algasendisse.



4. Toksake videole juurdepääsemiseks, selle redigeerimiseks või sotsiaalmeedias jagamiseks.

MasterShotist väljumine

Vajutage üks kord lennupausi nuppu või puudutage valikut DJI Fly, et rakendusest MasterShots väljuda. Lennuk pidurdab ja hõljub.



- Kasutage MasterShote kohtades, mis on vabad hoonetest ja muudest takistustest. Veenduge, et lennutrajektoori ei oleks inimesi, loomi ega muid takistusi. Kui valgustus on piisav ja keskkond on nägemissüsteemide jaoks sobiv, pidurdab lennuk takistuse tuvastamisel ja hõljub paigal.
- Pöörake alati tähelepanu lennuki ümber olevatele objektidele ja kasutage selleks kaugjuhtimispulti vältida kokkupõrkeid või õhusõiduki takistamist.
- ÄRGE kasutage MasterShote üheski järgmistest olukordadest.
 - a. Kui objekt on pikemaks ajaks blokeeritud või väljaspool vaatevälja.
 - b. Kui objekt on ümbritsevaga värvilt või muustrilt sarnane.
 - c. Kui objekt on õhus.
 - d. Kui objekt liigub kiiresti.
 - e. Valgustus on äärmiselt tume (<300 luks) või hele (>10 000 luks).
- ÄRGE kasutage MasterShote hoonete läheduses või kohtades, kus GNSS-signaal on nõrk. Vastasel juhul võib lennutrajektoori muutuda ebastabiilseks.
- MasterShoti kasutamisel järgige kindlasti kohalikke privaatsusseadusi ja eeskirju.

QuickShots



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

QuickShoti võtterežiimide hulka kuuluvad Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang ja Asteroid. Lennuk salvestab vastavalt valitud võtterežiimile ja genereerib automaatselt lühikese video. Videot saab taasesituse ajal vaadata, redigeerida või sotsiaalmeedias jagada.



Dronie: Lennuk lendab tagurpidi ja tõuseb ülespoole, kui kaamera on objektile lukustatud.



Rakett: Lennuk tõuseb allapoole suunatud kaameraga.



Ring: Lennuk tiirleb objekti ümber.



Helix: Lennuk tõuseb ja keerleb ümber objekti.



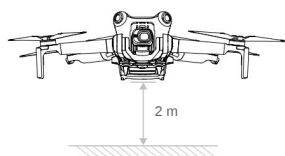
Boomerang: Lennuk lendab objekti ümber ovaalset rada pidi, tõustes lähtepunktist eemale lennates ja laskudes tagasi lennates. Lennuki alguspunkt moodustab ovaali pikitelle ühe otsa, teine ots on aga objekti vastasküljel lähtepunktist.

- ✎ **Asteroid:** lennuk lendab tagasi ja üles, teeb mitu fotot ja lendab seejärel tagasi alguspunkti. Loodud video algab panoraamiga kõrgeimast positsioonist ja seejärel näitab vaadet lennukist selle laskumisel.

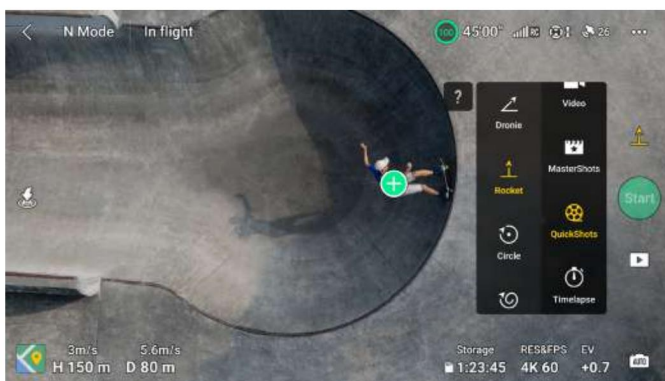
- ⚠ • Veenduge, et Boomerangi kasutamisel oleks piisavalt ruumi. Jätke õhusõiduki ümber vähemalt 30 m (99 jalga) raadius ja õhusõiduki kohal vähemalt 10 m (33 jalga) ruumi.
- Veenduge, et Asteroidi kasutamisel oleks piisavalt ruumi. Laske lennukist vähemalt 40 m (131 jalga) taha ja 50 m (164 jalga) kõrgemale.

QuickShotsi kasutamine

1. Käivitage lennuk ja pange see maapinnast vähemalt 2 m (6,6 jalga) kõrgusele.



2. Puudutage rakenduses DJI Fly võtterežiimi ikooni, et valida QuickShots, ja järgige juhiseid. Veenduge, et mõistate võtterežiimi kasutada ja ümbritsevas piirkonnas pole takistusi.
3. Valige alamrežiim, lohistage ja valige kaameraavaates objekt. Puudutage nuppu Start, lennuk hakkab automaatselt lendama ja salvestama. Pärast salvestamise lõpetamist lendab lennuk tagasi oma algasendisse.



4. Toksake videole juurdepääsemiseks, selle redigeerimiseks või sotsiaalmeedias jagamiseks.

QuickShotsist väljumine

Funktsioonist QuickShots väljumiseks vajutage üks kord nuppu Flight Pause või puudutage valikut DJI Fly. Lennuk pidurdab ja hõljub. Puudutage uuesti ekraani ja lennuk jätkab pildistamist.

Märkus: kui liigutate kogemata juhtnuppu, väljub lennuk QuickShotsist ja hõljub oma kohale.



- Kasutage QuickShoti kohtades, mis on vabad hoonetest ja muudest takistustest. Veenduge, et lennutrajektoiril ei oleks inimesi, loomi ega muid takistusi. Lennuk pidurdab ja hõljub paigal, kui tuvastatakse takistus.
- Pöörake alati tähelepanu lennuki ümber olevatele objektidele ja kasutage kaugjuhtimispuhtri, et vältida kokkupõrkeid või õhusõiduki takistamist.
- ÄRGE kasutage QuickShote üheski järgmistest olukordadest.
 - a. Kui objekt on pikemaks ajaks blokeeritud või väljaspool vaatevälja.
 - b. Kui objekt on lennukist kaugemal kui 50 m.
 - c. Kui objekt on ümbritsevaga värvilt või muustrilt sarnane.
 - d. Kui objekt on õhus.
 - e. Kui objekt liigub kiiresti.
 - f. Valgustus on äärmiselt tume (<300 luks) või hele (>10 000 luks).
- ÄRGE kasutage QuickShote hoonete läheduses või kohtades, kus GNSS-signaal on nõrk. Vastasel juhul muutub lennutrajektoori ebastabiilseks.
- Järgige QuickShotsi kasutamisel kindlasti kohalikke privaatsusseadusi ja eeskirju.

Hüperlaps



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Hüperlapse võtterežiimide hulka kuuluvad Free, Circle, Course Lock ja Waypoint.



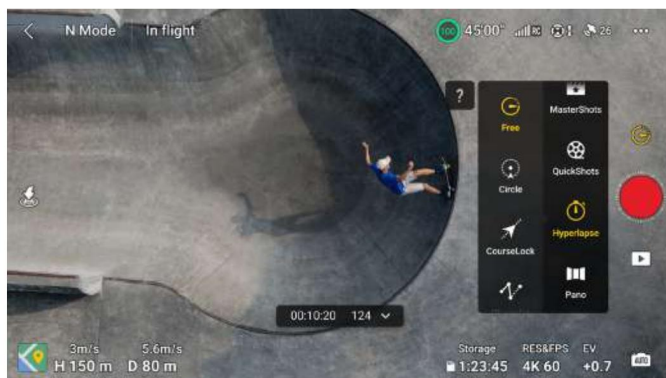
- Pärast Hüperlapse võtterežiimi valimist avage DJI Fly's Settings > Camera > Hüperlapse, et valida salvestatavate originaalsete hüperlapsefotode fototüüp, või valige Off, et mitte salvestada ühtegi algset hüperlapse fotot. Kaadrid on soovitatav salvestada lennuki microSD-kaardile.
- Optimaalse jõudluse saavutamiseks on soovitatav kasutada Hüperlapse'i kõrgemal kui 50 m ning seada intervalliaja ja intervalli vahel vähemalt kahesekundiline vahe.
 - säriaega.
- Soovitatav on valida staatiline objekt (nt kõrghooned, mäginne maastik), mis asub lennukist ohutus kauguses (kauem kui 15 m). ÄRGE valige objekti, mis on liiga lähedal lennukile või inimestele või liikuvale autole jne.



- Kui valgustus on piisav ja keskkond on nägemissüsteemide jaoks sobiv, pidurdab lennuk ja hõljub paigal, kui Hyperlapse ajal tuvastatakse takistus. Kui valgustus muutub ebapiisavaks või keskkond on Hyperlapse ajal nägemissüsteemide töötamiseks ebasobiv, jätkab lennuk pildistamist ilma takistusteta.

Lendage ettevaatlikult.

- Lennuk loob video alles pärast seda, kui on tehtud vähemalt 25 fotot, mis on ühesekundilise video genereerimiseks vajalik kogus. Video luuakse vaikimisi olenemata sellest, kas Hyperlapse lõpetab normaalselt või väljub lennuk režiimist ootamatult (nt kui käivitatakse madala aku RTH).



Tasuta

Lennuk teeb automaatselt fotosid ja genereerib timelapse video.

Vaba režiimi saab kasutada siis, kui lennuk on maa peal.

Pärast õhukütõusmist saab kontrollida lennuki liikumist ja kardaani kallet. Lohistage-valige ekraanil objekt, juhtnuppude käsitsi liigutamisel liigub lennuk objekti ümber.

Tasuta kasutamiseks järgige allolevaid samme.

- Määrake intervalli aeg, video pikkus ja maksimaalne kiirus. Ekraanil kuvatakse number tehtavaid fotosid ja pildistamise kestust.
- Alustamiseks puudutage päästiku/salvestuse nuppu.

Ring

Lennuk teeb valitud objekti ümber lennates automaatselt fotosid, et luua timelapse video. Lennu ajal liigutage veeremisnuppu, et reguleerida lennuki tiirlemiskiirust objekti ümber, gaasihooba kõrguse reguleerimiseks ja kaldenuppu, et reguleerida kaugust objektist.

Circle'i kasutamiseks järgige alltoodud juhiseid.

1. Määrake intervalli aeg, video pikkus, kiirus ja ringi suund. Ekraanil kuvatakse tehtavate fotode arv ja pildistamise kestus.
2. Lohistage ja valige ekraanil objekt. Kasutage raami reguleerimiseks pöördepulka ja kardaaniKETAST.
3. Alustamiseks puudutage päästiku/salvestuse nuppu.

Kursuse lukk

Course Lock võimaldab kasutajal lukustada lennusuuna. Seda tehes võib kasutaja valida objekti, millele kaamera hüperlapsefotode tegemise ajal suunab.

Lennu ajal liigutage veeremisnuppu lennutrajektoori horisontaalseks reguleerimiseks, gaasihooba kõrguse reguleerimiseks ja kaldenuppu lennukiiruse reguleerimiseks.

Kui lukus on ainult lennusuund ja ühtegi objekti pole valitud, saab lennuki orientatsiooni ja kardaani kallet reguleerida.

Course Locki kasutamiseks järgige allolevaid samme.

1. Reguleerige õhusõiduk soovitud asendisse ja seejärel puudutage, et lukustada praegune suund lennusuunaks.
2. Määrake intervalli aeg, video pikkus ja kiirus. Ekraanil kuvatakse tehtavate fotode arv ja pildistamise kestus.
3. Vajadusel lohistage teema. Pärast objekti valimist reguleerib lennuk automaatselt orientatsiooni või kardaani nurka, et objekt kaameravaates tsentreerida. Sel ajal ei saa raami käsitsi reguleerida.
4. Alustamiseks puudutage päästiku/salvestuse nuppu.

Teekonnapunktid

Lennuk teeb automaatselt fotosid mitme teekonnapunkti lennutrajektooriga ja genereerib timelapse video. Lennuk võib lennata järjestikku esimesest teekonnapunktist lõpp-punktini või vastupidises järjekorras. Lennuk ei reageeri kaugjuhtimispuhli liigutustele lennu ajal.

Teekonnapunktide kasutamiseks järgige alltoodud samme.

1. Määrake soovitud teekonnapunktid. Lennake lennukiga soovitud kohtadesse ja reguleerige lennuki suunda ja kardaani kallet.
2. Määrake pildistamise järjekord, intervalli aeg ja video pikkus. Ekraanil kuvatakse number tehtavaid fotosid ja pildistamise kestust.
3. Alustamiseks puudutage päästiku/salvestuse nuppu.

Lennuk genereerib automaatselt timelapse video, mis on taasesituses vaadatav.

Teekonnapunkti lend



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.



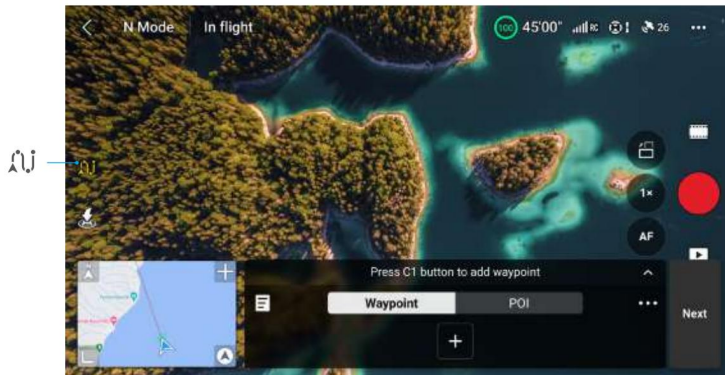
<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Teekonnapunkti lend võimaldab lennukil pildistada lennu ajal vastavalt eelseadistatud teekonnapunktide genereeritud teekonnapunkti lennumarsruudile. Huvipunkte (POI) saab siduda teekonnapunktidega. Suund osutab lennu ajal POI-le. Teekonnapunkti lennumarsruuti saab salvestada ja korrata.

Teekonnapunkti lennu kasutamine

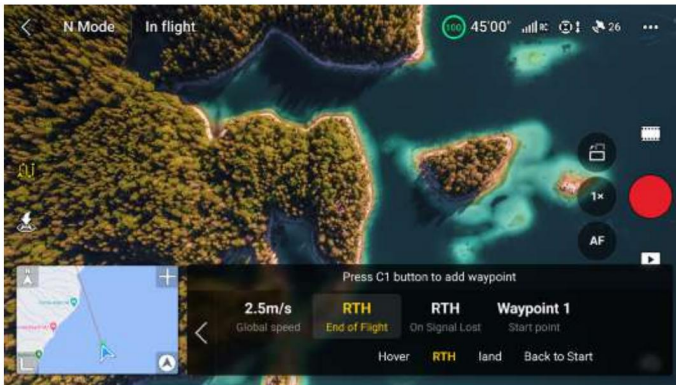
1. Luba teekonnapunkti lend

Waypoint Flight lubamiseks puudutage DJI Fly kaameraaatest vasakul.



2. Planeerige teekonnapunkti lend

Puudutage juhtpaneelil, et määrata lennumarsruudi parameetrid, nagu globaalne kiirus, lennu lõpu käitumine, signaali kadumine ja alguspunkt. Seaded kehtivad kõikidele teekonnapunktilede.



Globaalne kiirus	Vaikimisi kogu lennumarsruudi lennukiirus. Üldise kiiruse määramiseks lohistage kiirusriba.
Lennu lõpp	Lennuki käitumine pärast lennuülesande lõppu. Selle saab seada Hover, RTH, Land või Back to Start.
Signaali kadumise kohta	Lennuki käitumine, kui kaugjuhtimispuldi signaal kaob lennu ajal. Selle saab määrata väärtusele RTH, Hover, Land või Continue.
Alguspunkt	Pärast alguspunkti valimist alustatakse lennumarsruuti sellest teekonnapunktist järgmistesse teekonnapunktidest.
 Kui kasutate Waypoint Flighti ELis, siis lennuki käitumine kaugjuhtimispuldi kasutamisel kontrolleri signaal on kadunud, ei saa seada Continue.	

3. Teekonnapunkti sätted

a. Kinnitage teekonnapunkt

Teekonnapunkte saab enne starti kaardi kaudu kinnitada.

Teekonnapunkte saab pärast õhkutõusmist kinnitada järgmiste meetodite abil. GNSS on vajalik.

- Kaugjuhtimispuldi kasutamine: vajutage üks kord nuppu Fn (RC-N2) või nuppu C1 (DJI RC 2) teekonnapunkti kinnitamiseks.
 - Juhtpaneeli kasutamine: teekonnapunkti kinnitamiseks puudutage juhtpaneelil.
 - Kaardi kasutamine: sisestage kaardivaade ja puudutage teekonnapunkti kinnitamiseks kaarti.
- Vajutage ja hoidke all teekonnapunkti, et liigutada selle asukohta kaardil.



- Teekonnapunkti kinnitamisel on soovitatav lennata täpsema asukoha saamiseks ja sujuvam pildistamise tulemus.
- Lennuki horisontaalne GNSS-asend, kõrgus stardipunktist, suund, kardaani kalle ja kaamera suumisuhe selles teekonnapunktis salvestatakse, kui teekonnapunkt kinnitatakse lennu ajal kaugjuhtimispuldi või juhtpaneeli kaudu.
- Ühendage kaugjuhtimispult Internetiga ja laadige kaart alla enne kaardi kasutamist teekonnapunkti kinnitamiseks. Kui teekonnapunkt on kaardi kaudu kinnitatud, saab salvestada ainult lennuki horisontaalse GNSS-i asukoha ja teekonnapunkti vaiekõrguseks on seatud 50 m stardipunktist.

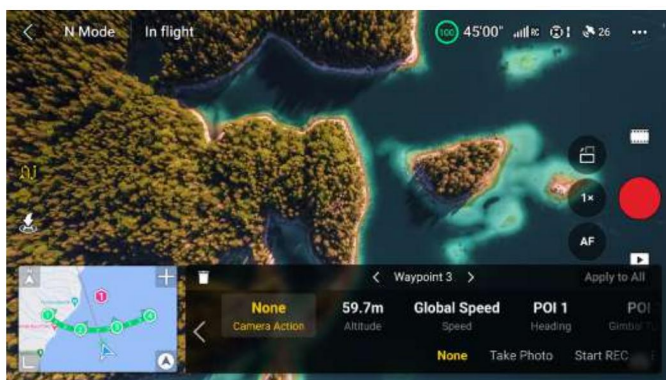


- Lennu marsruut on teekonnapunktide vahel kõver, nii et lennuki kõrgus marsruudpunktide vahel võib lennu ajal muutuda madalamaks kui teekonnapunktide kõrgused. Teekonnapunkti määramisel vältige kindlasti allolevaid takistusi.



b. Seaded

Seadete jaoks puudutage teekonnapunkti numbrit, teekonnapunkti parameetreid kirjeldatakse järgmiselt:



Kaamera tegevus Kaamera tegevus teekonnapunktis. Valige Puudub, Pildista ja Alusta või Peata salvestamine.

Kõrgus merepinnaast

Kõrgus teekonnapunktis stardipunktist. Tõuske kindlasti algse lennu samal stardikõrgusel, et teekonnapunkti lendu korratakse kõrgema kõrguse täpsusega.

Kiirus

Lennukiirus praegusest teekonnapunktist järgmisesse teekonnapunkti.

- Globaalne kiirus: lennuk lendab voolust määratud globaalse kiirusega teekonnapunkt järgmise teekonnapunktini.
- Kohandatud: lennuk kiirendab või aeglustab sujuvalt praegusest teekonnapunktist järgmise teekonnapunktini ja saavutab protsessi käigus kohandatud kiiruse.

Pealkiri

Lennuk suundub teekonnapunkti.

- Jälgi kursi: õhusõiduki kurss on sama, mis horisontaalne puutuja lennumarsruudiga.
- POI [1]: puudutage POI numbrit, et suunata õhusõiduki kursi konkreetse poole POI.
- Käsitsi: kasutaja saab muuta teekonnapunkti lennu ajal lennuki suunda eelmise ja praeguse teekonnapunkti vahel.
- Kohandatud: päise reguleerimiseks lohistage riba. Rubriigi eelvaadet saab kaardivaates vaadata.

Gimbal Tilt

Kardaani kallutus teekonnapunktis.

- POI [1]: puudutage HP numbrit, et suunata kaamera konkreetse HP poole.
- Käsitsi: kardaani kallutus eelmise teekonnapunkti ja praeguse vahel teekonnapunkti saab kasutaja muuta teekonnapunkti lennu ajal.
- Kohandatud: lohistage riba, et reguleerida gimballi kallet.

Suumi

Kaamera suum teekonnapunktis.

- Digitaalne suum (1–4x) [2]: suumisuhte reguleerimiseks lohistage riba.
- Käsitsi: eelmise teekonnapunkti ja praeguse suumi suhe teekonnapunkti saab kasutaja muuta teekonnapunkti lennu ajal.
- Auto [3]: suumisuhte eelmisest teekonnapunktist järgmise teekonnapunktini reguleerib lennuk sujuvalt.

Hõljumise aeg Lennuki hõljumise kestus praeguses teekonnapunktis.

[1] Enne POI valimist kursi või kardaani kallutamiseks veenduge, et lennumarsruudil on POI-d. Kui huvipunkt on lingitud teekonnapunktiga, lähtestatakse teekonnapunkti suund ja kardaani kalle POI poole.

[2] Tegelik suumisuhe sõltub võtterežiimist. 12MP Foto: 1-2x, 4K: 1-3x, FHD: 1-4x.

[3] Alg- ja lõpp-punkti suumi ei saa seada olekusse Auto.

Hetkel valitud parameetri seadistust (kõik sätted peale kaamera tegevuse) saab rakendada kõikidele teekonnapunktile pärast Apply to All valimist. Puudutage hetkel valitud teekonnapunkti kustutamiseks.

4. POI seaded

Puudutage juhtpaneelil POI, et lülitada HP sätetele. Kasutage HP kinnitamiseks sama meetodit, mida kasutati teekonnapunktiiga.

Puudutage HP numbrit, et määrata HP kõrgus merepinnast ja siduda HP teekonnapunktidega.

Kõrgus merepinnast

Pärast POI kõrguse määramist, mis on objekti tegelik kõrgus merepinnast, reguleerib kardaan kaldenurka, et tagada kaamera suunamine POI poole.

Teekonnapunkti linkimine Sama HP-ga saab siduda mitu teekonnapunkti ja kaamera osutab teekonnapunkti lennu ajal HP poole.

5. Sooritage teekonnapunkti lend



- Enne teekonnapunkti lennu sooritamist kontrollige takistuste vältimise sätteid jaotises Sätted > Ohutus DJI Fly lehel. Kui see on seatud ümbersõidule või pidurdamisele, pidurdab lennuk ja hõljub paigal, kui teekonnapunkti lennu ajal tuvastatakse takistus. Lennuk ei taju takistusi, kui takistuste vältimise toiming on keelatud. Lendage ettevaatlikult.
- Jälgige keskkonda ja veenduge, et marsruudil poleks takistusi teekonnapunkti lennu sooritamine.
- Säilitage kindlasti õhusõiduki visuaalne vaatenurk (VLOS). Olge selleks alati valmis vajutage lennupausi nuppu juhaks, kui tekib hädaolukord.



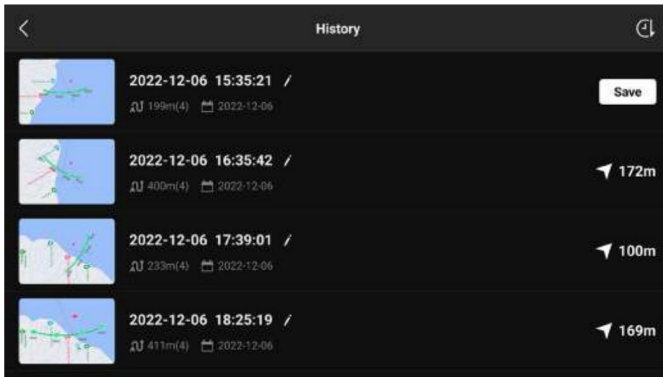
- Kui kaugjuhtimispuldi signaal kaob lennu ajal, sooritab lennuk toimingut, mis on määratud suvandis On Signal Lost.
- Kui teekonnapunkti lend on lõppenud, sooritab lennuk Lõpus määratud toimingut Lend.

nuppu Järgmine juhtpaneelil lennumarsruudi parameetrite seadistuslehele sisenemiseks a. Puudutage või ja kontrollige uuesti. Kasutajad saavad vajadusel alguspunkti muuta. Teekonnapunkti lennuülesande üleslaadimiseks puudutage GO. Puudutage üleslaadimise katkestamiseks ja lennumarsruudi parameetrite

- Teekonnapunkti lennuülesanne täidetakse pärast üleslaadimist. Kaameravaates kuvatakse lennu kestus, teekonnapunktid ja vahemaa. Pigikeppi saab kasutada lennukiiruse muutmiseks teekonnapunkti lennu
- Puudutage , et pärast ülesande algust Waypoint Flight peatada. Teekonnapunkti lennu jätkamiseks puudutage. Puudutage, et peatada Waypoint Flight ja naasta lennumarsruudi parameetrite seadistuslehele.

6. Raamatukogu

Teekonnapunkti lennu planeerimisel genereeritakse ülesanne automaatselt ja salvestatakse iga minut. Puudutage vasakul, et siseneda raamatukogusse ja salvestada ülesanne käsitsi.



- Lennumarsruudi teegis saate kontrollida salvestatud ülesandeid ja puudutada ülesande avamiseks või redigeerimiseks.
- Toksake ülesande nime muutmiseks.
- Ülesande kustutamiseks libistage vasakule.
- Puudutage paremas ülanurgas ikooni, et muuta ülesannete kuvamisjärjekorda.



: ülesanded sorteeritakse nende salvestamise kuupäeva alusel.



: ülesanded sorteeritakse kaugjuhtimispuldi praeguse asukoha ja alguspunktide vahelise kauguse alusel, lähimast kaugeimani.

7. Välju teenusest Waypoint Flight

Waypoint Flightist väljumiseks puudutage. Ülesande kogusse salvestamiseks ja väljumiseks puudutage nuppu Salvesta ja välju.

Autopiloot



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Püsikiiruse regulaatori funktsioon võimaldab lennukil lukustada kaugjuhtimispuldi jooksva juhtpulti sisendi, kui tingimused seda võimaldavad, ja lennata automaatselt kiirusega, mis vastab praegusele juhtpulti sisendile. Ilma vajaduseta juhtnuppe pidevalt liigutada, muutuvad pikamaalennud lihtsamaks ja saab vältida pildi värisemist, mis sageli juhtub käsitsi juhtimisel. Juhtnupu sisendi suurendamisega saab saavutada rohkem kaamera liigutusi, näiteks spiraalselt üles keeramist.

Püsikiiruse regulaatori kasutamine

1. Seadke püsikiiruse regulaatori nupp

Avage DJI Fly, valige Sätted > Juhtimine > Nupu kohandamine ja seejärel määrake kaugjuhtimispuldi kohandatav nupp väärtusele Püsikiiruse hoidja.

2. Sisestage püsikiirusehoidja

- Vajutage püsikiiruse regulaatori nuppu samal ajal juhtnupu(de) vajutamisel, siis lendab lennuk hetkekiirusel vastavalt juhtnupu sisendile. Juhtnupu(d) saab vabastada ja see naaseb automaatselt keskele.
- Enne kui juhthoob(id) naasevad keskele, vajutage uuesti püsikiiruse regulaatori nuppu lähtestada lennukiirus praeguse juhtpulga sisendi alusel.
- Vajutage pärast keskmesse naasmist juhtnuppu(d), lennuk lendab uuendatud kiirusega, mis põhineb varasemal kiirusel. Sel juhul vajutage uuesti püsikiiruse regulaatori nuppu ja lennuk lendab automaatselt uuendatud kiirusega.

3. Väljuge püsikiirusehoidjast

Vajutage püsikiiruse regulaatori nuppu ilma juhtnupu sisendita, vajutage kaugjuhtimispuldi lennupausi nuppu või puudutage ekraani, et püsikiirusehoidjast väljuda. Lennuk pidurdab ja hõljub.



- Püsikiiruse regulaator on saadaval, kui kasutaja juhib lennukit käsitsi tava-, kino- ja sportrežiimis. Püsikiiruse hoidja on saadaval ka APAS-i, Free Hyperlapse ja Spotlighti kasutamisel.
 - Püsikiiruse regulaatorit ei saa käivitada ilma juhtnupu sisendita.
 - Lennuk ei saa püsikiirusehoidjasse siseneda või väljub järgmistest olukordades:
 - a. Kui olete maksimaalse kõrguse või maksimaalse vahemaa lähedal.
 - b. Kui lennuk katkestab ühenduse kaugjuhtimispuldi või DJI Fly küljest.
 - c. Kui lennuk tunneb takistust ja seega pidurdab ja hõljub paigal.
 - d. RTH või automaatmaandumise ajal.
 - e. Lennurežiimide vahetamisel.
 - Püsikiiruse regulaatori takistuste tuvastamine järgib praegust lennurežiimi. Lennata koos ettevaatust.
-

Lennuk

Lennuk sisaldab lennujuhti, allalüli videosüsteem, nägemissüsteemid, infrapunasensori süsteem, tõukejõusüsteem ja intelligentne lennuaku.

Lennuk

Lennuk sisaldab lennujuhti, allalüli videosüsteemi, nägemissüsteeme, infrapunaanduri süsteemi, tõukejõusüsteemi ja intelligentset lennuakut.

Lennurežiim

Lennuk toetab järgmisi lennurežiime, mida saab lennurežiimi kaudu vahetada lülitage kaugjuhtimispult sisse.

Tavaline mood

Lennuk kasutab enda asukoha määramiseks ja stabiliseerimiseks GNSS-i, mitmesuunalist nägemissüsteemi, allapoole suunatud nägemissüsteemi ja 3D-infrapunasensori süsteemi. Kui GNSS-i signaal on tugev, kasutab õhusõiduk enda asukoha määramiseks ja stabiliseerimiseks GNSS-i. Kui GNSS on nõrk, kuid valgustus ja muud keskkonnatingimused on piisavad, kasutab lennuk positsioneerimiseks nägemissüsteeme. Kui nägemissüsteemid on sisse lülitatud ning valgustus ja muud keskkonnatingimused on piisavad, on maksimaalne kaldenurk 30° ja maksimaalne horisontaalkiirus 12 m/s.

Spordirežiim

Spordirežiimis kasutab lennuk positsioneerimiseks GNSS-i ja allapoole suunatud nägemissüsteemi ning lennuki reageeringud on optimeeritud agility ja kiiruse jaoks, muutes selle keppide liikumise juhtimiseks tundlikumaks. Maksimaalne horisontaalne kiirus on 16 m/s. Pange tähele, et takistuste tuvastamine on spordirežiimis keelatud.

Kinorežiim

Kinorežiim põhineb piiratud lennukiirusega tavarežiimil, muutes lennuki pildistamise ajal stabiilsemaks.

Lennuk lülitub automaatselt režiimile Attitude (ATTI), kui nägemissüsteemid pole saadaval või blokeeritud ja GNSS-signaal on nõrk või kompass kogeb häireid. ATTI režiimis võib õhusõidukit ümbritsevast kergemini mõjutada. Keskkonnategurid, nagu tuul, võivad põhjustada õhusõiduki horisontaalset triivi, mis võib kujutada endast ohtu, eriti kitsastes ruumides lennates. Lennuk ei saa automaatselt hõljuda ega pidurdada, seetõttu peaks piloot õnnetuste vältimiseks lennuki võimalikult kiiresti maanduma.



- Lennurežiimid on efektiivsed ainult käsitsi lennu- ja püsikiirusehoidja puhul.

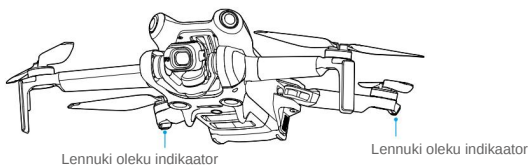


- Nägemissüsteemid on režiimis Sport keelatud, mis tähendab, et lennuk ei taju marsruudil olevaid takistusi automaatselt. Kasutaja peab olema ümbritseva keskkonna suhtes tähelepanelik ja juhtima õhusõidukit, et vältida takistusi.
- Lennuki maksimaalne kiirus ja pidurdustee suurenevad Sport režiimis oluliselt. Tuuleta oludes on nõutav minimaalne pidurdustee 30 m.
- Tuuleta tingimustes on nõutav minimaalne pidurdustee 10 m lennuk tõuseb ja laskub sportrežiimis või tavarežiimis.

- Lennuki reageerimisvõime suureneb Sport-režiimis oluliselt, mis tähendab, et pildil toimuv väike juhtpildi liigutus tähendab, et lennuk liigub suure vahemaa tagant. Veenduge, et lennu ajal oleks piisavalt manööverdamisruumi.
- Lennukiirus ja asend on mõlemad piiratud, kui lennuk lendab vasakule või paremale, et tagada laskmise stabiilsus. Piirang saavutab maksimumi, kui kardaani kalle on -90°. Tugeva tuule korral keelatakse piirang, et parandada lennuki tuuletakistust. Selle tulemusena võib gimbal pildistamise ajal vibreerida.
- Sportrežiimis salvestatud videotes võivad kasutajad kogeda kerget värinat.

Lennuki oleku indikaatorid

Lennukil on kaks lennuki oleku indikaatorit.



Kui õhusõiduk on sisse lülitatud, kuid mootorid ei tööta, kuvavad lennuki olekuindikaatorid lennujuhtimissüsteemi hetkeolekut. Lennuki olekunäidikute kohta lisateabe saamiseks vaadake allolevat tabelit.

Õhusõiduki olekuindikaatorite kirjeldused

Tavalised riigid		
	Vilgub vaheldumisi punaselt, kollaselt ja roheliselt	Sisselülitamine ja enesediagnostika teostamine testid
	Vilgub kollaselt neli korda	Soojendama
	Vilgub aeglaselt roheliselt	GNSS on lubatud
	Vilgub korduvalt roheliselt kaks korda	Nägemissüsteemid on lubatud
	Vilgub aeglaselt kollaselt	GNSS ja nägemissüsteemid on keelatud (ATTI režiim lubatud)
Hoiatusriigid		
	Vilgub kiiresti kollaselt	Kaugjuhtimispuldi signaal on kadunud
	Vilgub aeglaselt punaselt	Õhukütõus on keelatud, nt tühi aku ^[1]
	Vilgub kiiresti punaselt	Kriitliselt tühi aku
- Ühtlane punane		Kriitiline viga
	Vilgub vaheldumisi punaselt ja kollaselt	Vajalik on kompassi kalibreerimine

[1] Kui lennuk ei saa startida, kui olekuindikaatorid vilguvad aeglaselt punaselt, vaadake hoiatusviip märgus DJI Fly.

Pärast mootorite käivitumist hakkavad lennuki oleku indikaatorid roheliselt vilkuma.

- 
- Valgustusnõuded sõltuvad piirkonnast. Järgige kohalikke seadusi ja määruised.

Tagasi koju



Õpetusvideo vaatamiseks klõpsake alloleval lingil või skannige QR-koodi.



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

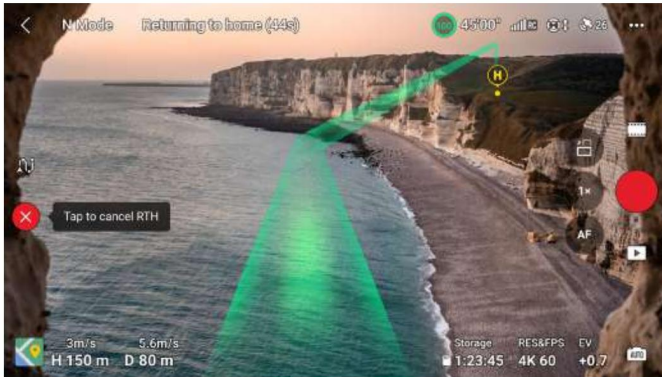
Funktsioon Return to Home (RTH) toob lennuki tagasi viimati salvestatud kodupunkti. RTH-d saab käivitada kolmel viisil: kasutaja käivitab RTH aktiivselt, lennuki aku on tühi või kaob kaugjuhtimispuldi ja lennuki vaheline juhtsignaal. Kui õhusõiduk salvestab kodupunkti edukalt ja positsioneerimissüsteem töötab normaalselt, lendab õhusõiduk RTH funktsiooni käivitumisel automaatselt tagasi ja maandub kodupunktis.

	GNSS	Kirjeldused
Kodu Punkt	 10	Esimene koht, kus õhusõiduk saab tugeva kuni mõõdukalt tugeva GNSS-signaali (tähistatud valge ikooniga), salvestatakse vaikekodupunktina. Kodupunkti saab enne õhkutõusmist värskendada seni, kuni lennuk saab teise tugeva kuni mõõdukalt tugeva GNSS-signaali. Kui signaal on nõrk, kodupunkti ei värskendata. Pärast kodupunkti salvestamist väljastab DJI Fly hääljuhise. Kui kodupunkti on vaja lennu ajal värskendada (näiteks kui kasutaja asukoht on muutunud), saab kodupunkti käsitsi värskendada DJI Fly lehel Seaded > Ohutus.

RTH ajal reguleerib lennuk automaatselt kardaani kallet, et suunata kaamera vaikimisi RTH marsruudi poole. Kui videoedastussignaal on normaalne, kuvatakse kaameravaates vaikimisi AR Home Point, AR RTH marsruut ja AR lennuki vari. See parandab lennukogemust, aidates kasutajatel vaadata RTH marsruuti ja kodupunkti ning vältida marsruudil olevaid takistusi. Ekraani saab muuta jaotises Süsteemi sätted > Ohutus > AR-sätted.

- 
- AR RTH marsruuti kasutatakse ainult viitamiseks ja see võib erinevatel stsenaariumidel tegelikust lennumarsruudist erineda. Pöörake RTH ajal alati tähelepanu otsevaatele ekraanil. Lendage ettevaatlikult.

- RTH ajal kasutage kaamera orientatsiooni reguleerimiseks kardaaniketast või vajutage kaugjuhtimispuldi kohandatavaid nuppe, et hiljem kaamera peatab lennukil automaatse kardaa ni kalde reguleerimise, mis võib takistada AR RTH marsruudi vaatamist.
- Kodupunkti jõudes reguleerib lennuk automaatselt kardaa ni kallet vertikaalselt allapoole.



Täiustatud RTH

Kui Advanced RTH käivitub, planeerib lennuk automaatselt parima RTH tee, mis kuvatakse rakenduses DJI Fly ja kohandub vastavalt keskkonnale.

Kui kaugjuhtimispuldi ja lennuki vaheline juhtsignaal on hea, väljuge RTH-st, puudutades valikut DJI Fly või  vajutades kaugjuhtimispuldi nuppu RTH. Pärast RTH-st väljumist saavad kasutajad seda teha lennuki üle kontrolli tagasi saada.

Käivitusmeetod

• Kasutaja käivitab RTH aktiivselt

Täiustatud RTH saab käivitada kas puudutades DJI Fly või vajutades ja hoides all kaugjuhtimispuldi nuppu RTH, kuni see piiksub.

• Lennuki aku on tühi

Kui intelligentse lennuaku tase on liiga madal ja koju naasmiseks ei jätku võimsust, maanduge lennuk esimesel võimalusel.

Ebapiisavast võimsusest tuleneva asjatu ohu vältimiseks arvutab lennuk vastavalt hetkeasendile, keskkonnale ja lennukiirusele automaatselt, kas aku võimsus on piisav Kodupunkti naasmiseks. Kui aku laetuse tase on madal ja piisab ainult RTH-lennu sooritamiseks, kuvatakse DJI Fly's hoiatusviip. Lennuk lendab automaatselt kodupunkti, kui pärast pöördloendust ei võeta midagi ette.

Kasutaja saab RTH tühistada, vajutades kaugjuhtimispuldi nuppu RTH. Kui RTH pärast hoiatust tühistatakse, ei pruugi intelligentsele akule olla piisavalt võimsust õhusõiduki ohutuks maandumiseks, mis võib viia õhusõiduki allakukkumiseni või kadumiseni.

Lennuk maandub automaatselt, kui praegune aku tase suudab õhusõidukit kanda vaid piisavalt kaua, et praeguselt kõrguselt laskuda. Automaatmaandumist tühistada ei saa, küll aga saab kaugjuhtimispuldi abil juhtida lennuki horisontaalset liikumist ja laskumiskiirust maandumisel. Piisava võimsuse olemasolul saab gaasihooba abil panna lennuki tõusma kiirusega 1 m/s.

Automaatse maandumise ajal liigutage lennukit horisontaalselt, et leida võimalikult kiiresti sobiv maandumiskoht. Lennuk kukub alla, kui kasutaja surub gaasihooba ülespoole, kuni toide on ammendunud.

• Kaugjuhtimispuldi signaali kadumine

Lennuki toimingu kaugjuhtimispuldi signaali kadumisel saab DJI Fly menüüs Seaded > Ohutus > Täpsemad ohutusseaded seada RTH-le, maandumisele või hõljumisele. Kui toiming on seatud väärtusele RTH, kodupunkt salvestati edukalt ja kompass töötab normaalselt, aktiveerub Failsafe RTH automaatselt pärast kaugjuhtimispuldi signaali kadumist rohkem kui kuueks sekundiks.

Kui valgustus on piisav ja keskkond on nägemissüsteemide normaalseks tööks sobiv, kuvab DJI Fly RTH tee, mille lennuk genereeris enne kaugjuhtimispuldi signaali kadumist. Lennuk käivitab RTH-d, kasutades Advanced RTH-d vastavalt RTH-seadetele. Lennuk jääb RTH-sse isegi siis, kui kaugjuhtimispuldi signaal taastub. DJI Fly värskendab vastavalt RTH-tee.

Kui valgustus ei ole piisav või keskkond ei sobi nägemissüsteemide normaalseks tööks, siseneb lennuk Original Route RTH. Kui kaugjuhtimispuldi signaal taastub RTH ajal, siseneb või jääb õhusõiduk eelseadistatud RTH-sse. Alge marsruudi RTH protseduur on järgmine:

1. Lennuk pidurdab ja hõljub paigal.
2. Kui RTH algab:
 - Kui RTH kaugus (horisontaalne vahemaa lennuki ja kodupunkti vahel) on kaugemal kui 50 m, kohandab lennuk oma orientatsiooni ja lendab enne eelseadistatud RTH-i sisenemist 50 m tagasi oma algsel marsruudil.
 - Kui RTH kaugus on kaugemal kui 5 m, kuid väiksem kui 50 m, kohandab see oma orientatsiooni ja lendab praegusel kõrgusel sirgjooneliselt kodupunkti.
 - Lennuk maandub kohe, kui RTH kaugus on alla 5 m.
3. Lennuk hakkab maanduma, kui jõuab kodupunkti kõrgemale.



- Kui RTH käivitatakse DJI Fly kaudu ja RTH kaugus on kaugemal kui 5 m, kuvab DJI Fly kaks järgmist valikut: RTH ja maandumine. Kasutajad saavad valida kas RTH või otse lennukiga maanduda.
- Kui positsioneerimissüsteem töötab ebaharilikult, ei pruugi õhusõiduk normaalselt kodupunkti naasta. Failsafe RTH ajal võib lennuk lülituda ATTI režiimi ja maanduda automaatselt, kui positsioneerimissüsteem töötab ebatavaliselt.
- Oluline on enne iga lendu määrata sobiv RTH kõrgus merepinnast. Käivitage DJI Fly ja seadistage RTH kõrgus. Vaikimisi on RTH kõrgus 100 m.
- Lennuk ei taju Failsafe RTH ajal takistusi, kui nägemissüsteemid on kättesaamatu.
- GEO tsoonid võivad RTH-d mõjutada. Vältige lendamist GEO tsoonide läheduses.

- Kui tuule kiirus on liiga suur, ei pruugi õhusõiduk enam kodupunkti naasta.
Lendage ettevaatlikult.
- Pöörake RTH ajal erilist tähelepanu väikestele või peentele objektidele (nt puuksad või elektriliinid) või läbipaistvatele objektidele (nt vesi või klaas). Vältige RTH-st ja juhtige õhusõidukit hädaolukorras käsitsi.

RTH protseduur

1. Kodupunkt salvestatakse.
2. Täiustatud RTH käivitub.
3. Lennuk pidurdab ja hõljub paigal. Kui RTH algab:
 - Lennuk maandub kohe, kui RTH kaugus on alla 5 m.
 - Kui RTH kaugus on kaugemal kui 5 m, kohandab lennuk oma orientatsiooni kodupunkti järgi ja kavandab parima tee vastavalt RTH seadetele, valgustusele ja keskkonnatingimustele.
4. Lennuk lendab automaatselt vastavalt RTH sätetele, keskkonnale ja edastussignaali RTH ajal.
5. Lennuk maandub ja mootorid seiskuvad pärast kodupunkti jõudmist.

RTH seaded

RTH seaded on saadaval täpsema RTH jaoks. Avage DJI Fly kaameravaade, puudutage Seaded > Ohutus ja seejärel RTH.

1. Optimaalne:



- Kui valgustus on piisav ja keskkond on nägemissüsteemide jaoks sobiv, planeerib lennuk automaatselt optimaalse RTH tee ja kohandab kõrgust vastavalt keskkonnateguritele, nagu takistused ja ülekandesignaali, sõltumata RTH kõrguse seadistusest. Optimaalne RTH tee tähendab, et lennuk läbib võimalikult lühikese vahemaa, et vähendada kasutatava aku võimsust ja pikendada lennuaega.
- Kui valgustus on ebapiisav või keskkond ei ole nägemissüsteemide jaoks sobiv, teostab õhusõiduk eelseadistatud RTH, mis põhineb RTH kõrguse sätel.

2. Eelseadistus:



Valgustus ja keskkond Tingimused		Sobib Visionile Süsteemid	Visionile sobimatu Süsteemid
RTH kaugus > 50 m	Praegune kõrgus < RTH kõrgus merepinnast	Lennuk planeerib RTH tee, lendab takistustest mööda minnes avatud alale, tõuseb RTH kõrgusele ja naaseb parimat teed kasutades koju.	Lennuk tõuseb RTH kõrgusele ja lendab otse RTH kõrgusel kodupunkti.
	Praegune kõrgus $\geq$ RTH kõrgus merepinnast	Lennuk naaseb koju, kasutades parimat teed praegune kõrgus merepinnast.	Lennuk lendab kodupunkti sirgjooneliselt praegusel kõrgusel.
RTH kaugus on 5-50 m			

Kui lennuk läheneb kodupunktile, kui praegune kõrgus on suurem kui RTH kõrgus, otsustab lennuk ettepoole lennates arukalt, kas laskuda vastavalt ümbritsevale keskkonnale, valgustusele, määratud RTH kõrgusele ja praegusele kõrgusele. Kui lennuk jõuab kodupunkti kõrgemale, ei ole lennuki praegune kõrgus madalam määratud RTH kõrgusest. **Pange tähele, et kui valgustus on ebapiisav või keskkond ei ole nägemissüsteemide jaoks sobiv, ei saa lennuk takistusi vältida. Seadistage kindlasti ohutu RTH kõrgus ja pöörake lennuohutuse tagamiseks tähelepanu ümbritsevale keskkonnale.**

Erinevate keskkondade RTH-plaanid, RTH-käivitusmeetodid ja RTH-sätted on järgmised.

Valgustus ja Keskkonnatingimused	Sobib Visionile Süsteemid	Visionile sobimatu Süsteemid
	Lennuk suudab takistustest ja GEO-tsoonidest mööda minna	Lennuk ei saa mööda takistusi, kuid suudab mööda minna GEO-st tsoonid
Kasutaja käivitab aktiivselt RTH	Lennuk teostab RTH-d vastavalt RTH-sätetele: • Optimaalne • Eelseadistatud	Eelseadistatud
Lennuki aku tühi		
Kaugjuhtimispuldi kadumine signaal		Algne marsruut RTH, Eelseadistatud RTH käivitatakse kui signaal taastub



- Advanced RTH ajal kohandab lennuk lennukiirust automaatselt vastavalt keskkonnateguritele, nagu tuule kiirus ja takistused.
 - Lennuk ei saa vältida väikseid või peeneid esemeid, näiteks puuoksi või elektriliine. Lennata enne RTH kasutamist avatud alale.
 - Seadke Advanced RTH kui eelseadistatud, kui on elektriliine või torne, millest õhusõiduk ei saa RTH-teel mööda minna, ja veenduge, et RTH kõrgus oleks seatud kõigist takistustest kõrgemale.
 - Lennuk pidurdab ja naaseb koju vastavalt viimastele sätetele, kui RTH seadeid muudetakse RTH ajal.
 - Kui maksimaalne kõrgus reguleeritakse RTH ajal praegusest kõrgusest madalamaks, teeb lennuk seda laskuge esmalt maksimaalsele kõrgusele ja jätkake seejärel koju naasmist.
 - RTH kõrgust ei saa RTH ajal muuta.
 - Kui praeguse kõrguse ja RTH kõrguse vahel on suur erinevus, ei saa kasutatud aku võimsust täpselt arvutada tuule kiiruse erinevuse tõttu erinevatel kõrgustel. Pöörake erilist tähelepanu DJI Fly akutoite viipadele ja hoiatusviipadele.
-
- Advanced RTH ajal siseneb lennuk eelseadistatud RTH-sse, kui valgustus või keskkond muutub nägemissüsteemide jaoks ebasobivaks. Sel juhul ei saa lennuk takistustest mööda minna. Enne RTH sisestamist tuleb määrata sobiv RTH kõrgus merepinnast.
 - Kui kaugjuhtimispldi signaal on Advanced RTH ajal normaalne, saab lennukiiruse juhtimiseks kasutada pitch sticki, kuid orientatsiooni ja kõrgust ei saa juhtida ning lennukit ei saa juhtida, et lennata vasakule või paremale. Pidev hoova kiirenduseks vajutamine suurendab aku energiatarbimise kiirust. Lennuk ei saa takistustest mööda minna, kui lennukiirus ületab efektiivse tuvastuskiiruse. Lennuk pidurdab ja hõljub paigal ning väljub RTH-st, kui pöördenupp on lõpuni alla surutud. Lennukit saab juhtida pärast pitch stick vabastamist.
 - Kui õhusõiduk saavutab eelseadistatud RTH ajal tõusmise ajal lennuki praeguse asukoha või kodupunkti kõrguspiiri, lõpetab lennuk tõusu ja naaseb kodupunkti praegusel kõrgusel. RTH ajal pöörake tähelepanu lennuohutusele.
 - Kui kodupunkt asub kõrgusvööndis, kuid lennuk mitte, siis kui lennuk jõuab kõrgusvööndisse, laskub see allapoole kõrguse piiri, mis võib olla madalam kui määratud RTH kõrgus. Lendage ettevaatlikult.
 - Lennuk möödub kõigist GEO tsoonidest, kui ta lennu ajal edasi lendab Täiustatud RTH. Lendage ettevaatlikult.
 - Lennuk väljub RTH-st, kui ümbritsev keskkond on lõpetamiseks liiga keeruline RTH, isegi kui nägemissüsteemid töötavad korralikult.

Maandumise kaitse

RTH ajal aktiveerub maandumiskaitse.

Maandumiskaitse aktiveeritakse, kui lennuk hakkab maanduma.

1. Maandumiskaitse ajal tuvastab õhusõiduk automaatselt ja maandub ettevaatlikult sobiv pinnas.
2. Kui maapind tunnistatakse maandumiseks sobimatuks, hõljub lennuk ja ootab pilooti kinnitamine.
3. Kui maandumiskaitse ei tööta, kuvab DJI Fly maandumisjuhise, kui lennuk laskub maapinnast 0,5 m kõrgusele. Puudutage kinnituspuppu või suruge gaasihoob lõpuni alla ja hoidke üks sekund all ning lennuk maandub.

Täpne maandumine

Lennuk skannib ja proovib RTH ajal automaatselt alltoodud maastikuomadusi sobitada.

Lennuk maandub siis, kui praegune maastik ühtib kodupunktiga. Kui maastikumatš ebaõnnestub, kuvatakse rakenduses DJI Fly teade.



- Täppismaandumise ajal aktiveeritakse maandumiskaitse.
 - Täppismaandumine toimub järgmistel tingimustel:
 - a. Kodupunkt tuleb õhukütõusmisel registreerida ja seda ei tohi lennu ajal muuta. Vastasel juhul ei salvesta õhusõiduk Home Pointi maastikuomadusi.
 - b. Õhukütõusu ajal peab lennuk enne horisontaalset liikumist tõusma vähemalt 7 m.
 - c. Home Pointi maastikuomadused peavad jääma suures osas muutumatuks.
 - d. Kodupunkti maastikuomadused peavad olema piisavalt eristatavad. Maastik nagu lumega kaetud põld ei sobi.
 - e. Valgustingimused ei tohi olla liiga heledad ega liiga tumedad.
 - Täppismaandumisel on saadaval järgmised toimingud.
 - a. Maandumise kiirendamiseks vajutage gaasihooba alla.
 - b. Mis tahes muu juhtnupu liigutamist peale gaasihoova käsitatakse täppismaandumisest loobumisenä. Lennuk laskub vertikaalselt pärast juhtnuppude vabastamist. Maandumiskaitse on sel juhul endiselt tõhus.
-

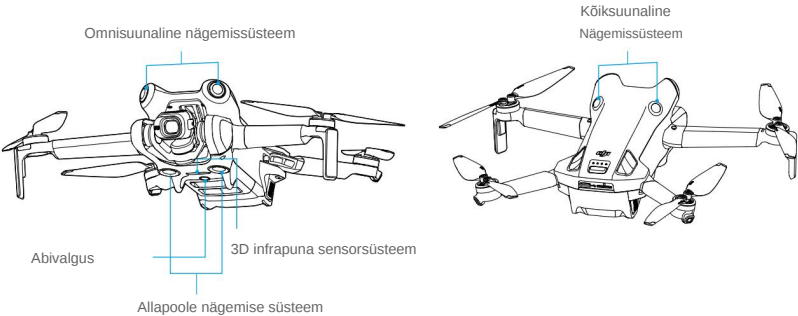
Nägemissüsteemid ja 3D-infrapuna sensorsüsteem

DJI Mini 4 Pro on varustatud nii mitmesuunalise nägemissüsteemiga (edasi, taha, külgsuunas, ülespoole), allapoole suunatud nägemissüsteemiga kui ka 3D-infrapunasensori süsteemiga, mis võimaldab positsioneerimist ja mitmesuunalist takistuste tuvastamist.

Mitmesuunaline nägemissüsteem koosneb neljast kaamerast, mis asuvad lennuki esiosas. Allapoole suunatud nägemissüsteem koosneb kahest kaamerast, mis asuvad lennuki põhjas. Nägemissüsteemid tajuvad takistusi kujutise vahemiku abil.

Põhjas asuv 3D-infrapuna-anduri süsteem koosneb 3D-infrapuna-emitterist ja vastuvõtjast. 3D-infrapunasensori süsteem aitab lennukil hinnata kaugust takistustest, kaugust maapinnast ning arvutada lennuki asukohta koos allapoole suunatud nägemissüsteemiga. 3D-infrapunasensori süsteem vastab 1. klassi lasertoodete inimsilma ohutuse nõuetele.

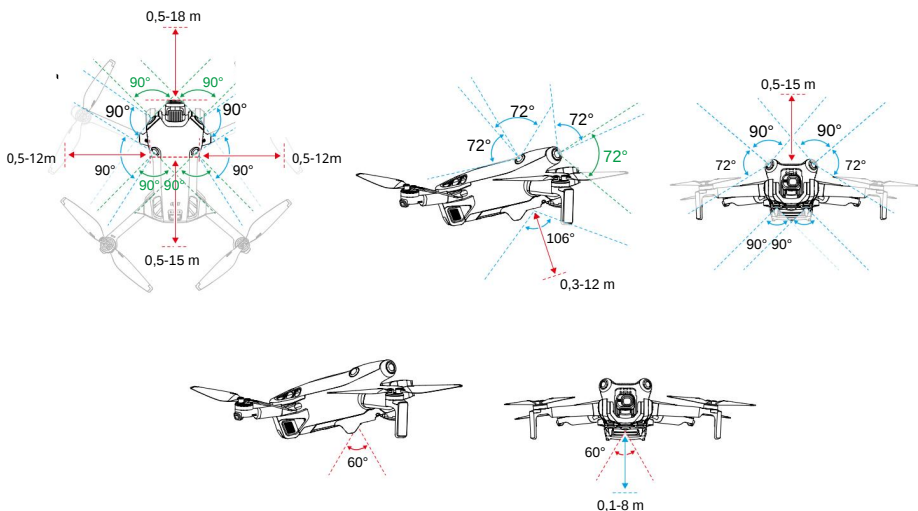
Lennuki põhjas asuv lisatuli võib aidata allapoole suunatud nägemissüsteemi. See lülitub vaikimisi automaatselt sisse vähesel valgusega keskkondades, kui lennukõrgus on alla 5 m. Kasutajad saavad selle ka DJI Fly rakenduses käsitsi sisse või välja lülitada. Iga kord, kui õhusõiduk taaskäivitatakse, lülitub lisatuli tagasi vaikeseadele Auto.



Tuvastamisulatus

Edasise nägemise süsteem	Täpsusmõõtmisulatus: 0,5-18 m; FOV: 90° (horisontaalne), 72° (vertikaalne)
Tagurpidi nägemise süsteem	Täpsusmõõtmisulatus: 0,5-15 m; FOV: 90° (horisontaalne), 72° (vertikaalne)
Külgmise nägemise süsteem	Täpsusmõõtmisulatus: 0,5-12 m; FOV: 90° (horisontaalne), 72° (vertikaalne)
Ülespoole suunatud nägemise süsteem^[1]	Täpsusmõõtmisulatus: 0,5-15 m; FOV: 72° (ees ja taga), 90° (vasak ja parem)
Allapoole nägemise süsteem	Täpsusmõõtmisulatus: 0,3-12 m; FOV: 106° (ees ja taga), 90° (vasak ja parem) Hõljumisulatus: 0,5-30 m
3D infrapuna sensorsüsteem	Täpsusmõõtmisulatus: 0,1-8 m (> 10% peegeldusvõime); FOV: 60° (ees ja taga), 60° (vasak ja parem)

[1] Mitmesuunaline nägemissüsteem suudab tajuda takistusi horisontaalsuunas ja kõrgemal.



Nägemissüsteemide kasutamine

Allapoole suunatud nägemissüsteemi positsioneerimisfunktsioon on rakendatav, kui GNSS-signaalid pole saadaval või nõrgad. See aktiveeritakse automaatselt tava- või kinorežiimis.

Mitmesuunaline nägemissüsteem aktiveerub automaatselt, kui lennuk on tava- või kinorežiimis ja takistuste vältimine on DJI Flys seatud olekusse Bypass või Brake. Mitmesuunaline nägemissüsteem töötab kõige paremini piisava valgustuse ja selgelt märgistatud või tekstureeritud takistustega. Inerti tõttu peavad kasutajad õhusõidukit mõistliku vahemaa jooksul pidurdama.



- Pöörake tähelepanu lennukeskkonnale. Nägemissüsteem ja 3D-infrapunasensori süsteem töötavad ainult teatud stsenaariumide korral ega saa asendada inimese kontrolli ja otsustusvõimet. Lennu ajal pöörake alati tähelepanu ümbritsevale keskkonnale ja DJI Fly hoiatustele ning vastutage õhusõiduki eest ja hoidke seda pidevalt kontrolli all.
- Allavaatesüsteem töötab kõige paremini, kui lennuk on 0,5–30 m kõrgusel, kui GNSS pole saadaval. Eriline ettevaatus on vajalik, kui õhusõiduki kõrgus on üle 30 m, kuna see võib mõjutada nägemise positsioneerimist.
- Hämaras keskkonnas ei pruugi nägemissüsteemid saavutada optimaalset positsioneerimisjõudlust isegi siis, kui lisavalgus on sisse lülitatud. Lendage ettevaatlikult, kui GNSS-signaal on sellistes keskkondades nõrk.
- Allapoole nägemise süsteem ei pruugi korralikult töötada, kui lennuk lendab vee lähedal. Seetõttu ei pruugi lennuk maandumisel suuta aktiivselt vältida enda alla jäävat vett. Soovitatav on kogu aeg säilitada lennujuhtimine, teha mõistlikke otsuseid ümbritseva keskkonna põhjal ja vältida liigset lootmist allapoole suunatud nägemissüsteemile.

- Nägemissüsteemid ei suuda täpselt tuvastada raamide ja kaablitega suuri konstruktsioone, nagu tornkraanad, kõrgepinge ülekandetornid, kõrgepingeliinid, vantsillad ja ripsillad.
 - Nägemissüsteemid ei saa korralikult töötada pindade lähedal ilma selgete mustriteta või liiga nõrga või liiga tugeva valgusega. Nägemissüsteemid ei saa korralikult töötada järgmistes olukordades:
 - a. Lendamine ühevärviliste pindade lähedal (nt puhas must, valge, punane või roheline).
 - b. Lendamine väga peegeldavate pindade lähedal.
 - c. Lendamine vee või läbipaistvate pindade lähedal.
 - d. Lendamine liikuvate pindade või objektide läheduses.
 - e. Lendamine piirkonnas, kus valgustus muutub sageli ja drastiliselt.
 - f. Lendamine äärmiselt tumedate (< 10 luksit) või heledate (> 40 000 luksit) pindade lähedal.
 - g. Lendamine pindade lähedal, mis peegeldavad või neelavad tugevalt infrapunalaaineid (nt peeglid).
 - h. Lendamine pindade lähedal ilma selgete mustrite või tekstuurideta.
 - i. Lendamine pindade lähedal, millel on korduvad identsed mustrid või tekstuurid (nt plaadid sama kujundus).
 - j. Lendamine väikese pinnaga takistuste (nt puuksad ja elektriliinid) läheduses.
 - Hoidke andurid kogu aeg puhtad. ÄRGE kriimustage ega muutke andureid. TEE ÄRGE kasutage lennukit tolmuks või niiskes keskkonnas.
 - Nägemissüsteemi kaamerad võivad vajada kalibreerimist pärast pikemaajalist ladustamist. DJI Fly's kuvatakse viip ja kalibreerimine toimub automaatselt.
 - ÄRGE lendake, kui on vihmane, sudu või nähtavus on alla 100 m.
 - Kontrollige iga kord enne õhkutõusmist järgmist.
 - a. Veenduge, et klaasi kohal ei oleks kleebiseid ega muid takistusi infrapuna sensorsüsteem ja nägemissüsteemid.
 - b. Kui nägemissüsteemide ja infrapunasensori klaasil on mustust, tolmu või vett, kasutage pehmet lappi. ÄRGE kasutage alkoholi sisaldavaid puhastusvahendeid.
 - c. Võtke ühendust DJI toega, kui infrapunasensori läätсед on kahjustatud ja nägemissüsteemid.
 - ÄRGE takistage infrapunasensori ja nägemissüsteemide tööd.
 - Lennuk võib lennata igal kellaajal päeval või öösel. Nägemissüsteemid muutuvad aga lennukiga öösel lennates kättesaamatuks. Lendage ettevaatlikult.
-

Täiustatud piloodiabisüsteemid

Funktsioon Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) on saadaval tavarežiimis ja kinorežiimis. Kui APAS on sisse lülitatud, jätkab lennuk kasutaja käsklustele reageerimist ja oma tee planeerimist vastavalt nii juhtpulga sisenditele kui ka lennukeskkonnale. APAS hõlbustab takistuste vältimist, sujuvat filmimist ja paremat lennukogemust.

Jätkake juhtnuppude liigutamist igas suunas. Lennuk möödub takistustest, lennates takistuse kohal, all või vasakule või paremale. Lennuk suudab ka takistustest mööda minnes reageerida juhtpulga sisenditele.

Kui APAS on lubatud, saab lennuki peatada, vajutades kaugjuhtimispuldi nuppu Flight Pause. Lennuk pidurdab ja hõljab kolm sekundit ning ootab edasisi piloodikäske.

APAS-i lubamiseks avage DJI Fly, avage Settings > Safety ja lubage APAS, valides Bypass.

Valige mõõdaviigu kasutamisel Tavaline või Nifty režiim. Nifty režiimis saab lennuk lennata kiiremini, sujuvamalt ja takistustele lähemale, saades paremaid kaadreid ja takistustest mööda minnes. Küll aga suureneb oht takistustele põrgata. Lendage ettevaatlikult.

Nifty režiim ei saa normaalselt töötada järgmistes olukordades:

1. Kui õhusõiduki orientatsioon muutub takistuste lähedal lennates kiiresti.
2. Kui lennate suurel kiirusel läbi kitsaste takistuste, nagu varikatused või põõsad.
3. Lendades selliste takistuste läheduses, mis on tuvastamiseks liiga väikesed.
4. Propelleri kaitsega lennates.

Maandumise kaitse

Maandumiskaitse aktiveerub, kui takistuste vältimine on seatud olekusse Bypass või Brake ja kasutaja surub õhusõiduki maandumiseks gaasihoova alla. Maandumiskaitse aktiveeritakse, kui lennuk hakkab maanduma.

1. Maandumiskaitse ajal tuvastab lennuk automaatselt, kas ala sobib maandumisel ja seejärel lennuki maandumisel.
2. Kui tehakse kindlaks, et maapind ei ole maandumiseks sobiv, hakkab lennuk hõljuma, kui lennuk laskub maapinnast 0,8 m kõrgusele. Vajutage gaasihoova vähemalt viis sekundit ja lennuk maandub takistusteta.



- Kui nägemissüsteemid on saadaval, kasutage kindlasti APAS-i. Veenduge, et soovitud lennutrajektoril ei oleks inimesi, loomi, väikese pindalaga esemeid (nt puuoksi) ega läbipaistvaid esemeid (nt klaas või vesi).
- Kasutage kindlasti APAS-i, kui on saadaval allapoole suunatud nägemissüsteemid või kui GNSS-signaal on tugev. APAS ei pruugi korralikult töötada, kui lennuk lendab vee kohal või lumega kaetud alad.
- Olge eriti ettevaatlik, kui lennate äärmiselt pimedas (<300 luks) või eredas (>10 000 luks) keskkondades.
- Pöörake tähelepanu DJI Flyle ja veenduge, et APAS töötab normaalselt.
- APAS ei pruugi korralikult töötada, kui lennuk lendab lennupiirangute lähedal või GEO tsoonis.

Lennusalvesti

Lennuandmed, sealhulgas lennu telemetria, õhusõiduki olekuteave ja muud parameetrid, salvestatakse automaatselt õhusõiduki sissemis andmesalvestisse. Andmetele pääseb juurde DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) abil.

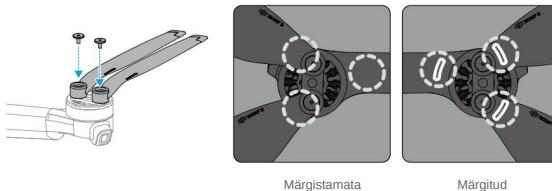
Propellerid

On kahte tüüpi propellereid, mis on mõeldud pöörlema erinevates suundades. Märgistusi kasutatakse selleks, et näidata, millised propellerid milliste mootorite külge tuleks kinnitada. Veenduge, et propellerid ja mootorid sobiksid, järgides juhiseid.

Propellerid	Märgitud	Märgistamata
Illustratsioon		
Paigaldusasend	Kinnitage märgistatud mootorite külge arm	Kinnitage mootorite külge märgistamata käsi

Propellerite kinnitamine

Kinnitage märgistatud sõukruvid märgistatud õla mootorite külge ja märgistamata propellerid märgistamata õla mootorite külge. Kasutage propellerite paigaldamiseks lennukipakendis olevat kruvikeerajat. Veenduge, et propellerid on kindlalt kinnitatud.



- Veenduge, et kasutate paigaldamiseks ainult lennukipakendis olevat kruvikeerajat propellerid. Teiste kruvikeerajate kasutamine võib kruvisid kahjustada.
- Veenduge, et kruvid oleksid nende pingutamise ajal vertikaalsed. Kruvid ei tohiks olla kinnituspinna suhtes kaldenurga all. Kui paigaldamine on lõpetatud, kontrollige, kas kruvid on samal tasapinnal, ja pöörake propellereid, et kontrollida ebatavalist takistust.

Sõukruvide lahtivõtmine

Kasutage lennukipakendis olevat kruvikeerajat, et kruvid lahti keerata ja propellerid mootoritelt lahti.

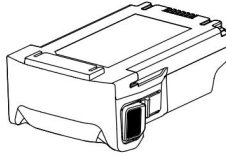


- Propelleri labad on teravad. Käsitseда ettevaatlikult.
 - Kruvikeeraja on mõeldud ainult propellerite paigaldamiseks. ÄRGE kasutage kruvikeerajat selleks lennukit lahti võtta.
 - Kui sõukruvi on katki, eemaldage kaks sõukruvi ja vastava mootori kruvid ning visake need minema. Kasutage kahte samast pakendist propellerit. ÄRGE segage teiste pakendite propelleritega.
 - Kasutage ainult ametlikke DJI propellereid. ÄRGE segage propellerite tüüpe.
 - Propellerid on kulukomponendid. Vajadusel ostke täiendavaid propellereid.
 - Veenduge enne iga lendu, et propellerid ja mootorid on kindlalt paigaldatud. Iga 30 lennutunni järel (umbes 60 lendu) kontrollige, kas propellerite kruvid on pingutatud.
 - Veenduge enne iga lendu, et kõik propellerid on heas seisukorras. Ära kasuta vananenud, lõhestatud või katkised propellerid.
 - Vigastuste vältimiseks hoidke pöörlevatest propelleritest või mootoritest eemal.
 - Sõukruvide kahjustamise vältimiseks asetage lennuk transportimise või ladustamise ajal õigesti. ÄRGE pigistage ega painutage propellereid. Kui propellerid on kahjustatud, võib see mõjutada lennu jõudlust.
 - Veenduge, et mootorid on kindlalt paigaldatud ja pöörlevad sujuvalt. Maandage lennuk kohe, kui mootor on kinni jäänud ega saa vabalt pöörlema hakata.
 - ÄRGE püüdke muuta mootorite struktuuri.
 - ÄRGE puudutage ega laske kätel ega kehaosadel pärast lendu mootorit nendega kokku puutuda, kuna need võivad olla kuumad.
 - ÄRGE blokeerige õhusõiduki mootoritel ega kerel olevaid ventilatsiooniasasid.
 - Veenduge, et ESC-d kõlaksid sisselülitamisel normaalselt.
-

Intelligentne lennuaku

DJI Mini 4 Pro intelligentne lennuaku (BWX140-2590-7,32) on 7,32 V, 2590 mAh aku. DJI Mini 3 Pro Intelligent Flight Battery Plus (BWX162-3850-7.38) on 7,38 V, 3850 mAh aku. Kahel akul on sama struktuur ja mõõtmed, kuid neil on erinev kaal ja mahutavus.

Mõlemad akud on varustatud nutika laadimis- ja tühjendusfunktsiooniga.



Aku omadused

1. Tasakaalustatud laadimine: laadimise ajal on akuelementide pinged automaatselt tasakaalustatud.
2. Automaatse tühjenemise funktsioon: turse vältimiseks tühjeneb aku automaatselt 96% aku tasemeni, kui see on kolm päeva tühikäigul, ja automaatselt tühjeneb 60% aku tasemeni, kui see on üheksa päeva jõude. Pange tähele, et on normaalne, et aku eraldab tühjenemise ajal soojust.
3. Ülelaadimiskaitse: aku lõpetab laadimise automaatselt pärast täielikku laadimist.
4. Temperatuuri tuvastamine: kahjustuste vältimiseks laeb akut ainult siis, kui temperatuur on vahemikus 5–40 °C (41–104 °F). Laadimine peatub automaatselt, kui akuelementide temperatuur ületab laadimise ajal 55°C (131°F).
5. Ülevoolukaitse: aku lõpetab laadimise, kui tuvastatakse liigne vool.
6. Ületühjenemise kaitse: tühjenemine peatub automaatselt, et vältida liigset tühjenemist, kui akut ei kasutata. Ületühjenemise kaitse pole aku kasutamise ajal lubatud.
7. Lühisekaitse: lühise tuvastamisel katkeb toide automaatselt.
8. Akuelemendi kahjustuste kaitse: rakendus kuvab hoiatuse, kui see on kahjustatud akuelement tuvastatakse.
9. Talveunerežiim: kui aku on jõudeoleku ajal alla 10%, lülitub aku ülelaadimise vältimiseks talveunerežiimi. Laadige akut talveunest äratamiseks.
10. Side: teave aku pingest, mahu ja voolutugevuse kohta edastatakse lennukile.
11. Hooldusjuhised: aku kontrollib automaatselt akuelementide pingeerinevusi ja otsustab, kas hooldus on vajalik. Kui on vaja hooldust, sisestage aku lennukisse ja lülitage see sisse, lennuk ei saa õhku tõusta ja DJI Fly kuvatakse hoolduse viip. Kui DJI Fly's kuvatakse hooldusviipa, järgige juhiseid, et aku täielikult laadida ja akut 48 tundi puhata. Kui aku ei tööta ka pärast kahekordset hooldust, võtke ühendust DJI toega.

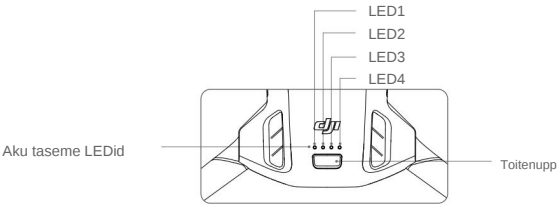


• Enne kasutamist lugege ohutusjuhiseid ja akut olevaid kleebiseid. Kasutajad peavad võtma täieliku vastutuse kõigi toimingute ja kasutamise eest.

Aku kasutamine

Aku taseme kontrollimine

Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord toitenuppu.



Aku taseme LED-tuled näitavad aku võimsustaset laadimise ja tühendamise ajal. Valgusdioodide olekud on määratletud allpool:

LED põleb

LED vilgub

LED on välja lülitatud

LED1	LED2	LED3	LED4	Aku tase
LED põleb	LED põleb	LED põleb	LED põleb	88–100%
LED põleb	LED põleb	LED põleb	LED vilgub	76–87%
LED põleb	LED põleb	LED põleb	LED on välja lülitatud	63–75%
LED põleb	LED põleb	LED vilgub	LED on välja lülitatud	51–62%
LED põleb	LED põleb	LED on välja lülitatud	LED on välja lülitatud	38–50%
LED põleb	LED vilgub	LED on välja lülitatud	LED on välja lülitatud	26–37%
LED põleb	LED on välja lülitatud	LED on välja lülitatud	LED on välja lülitatud	13–25%
LED vilgub	LED on välja lülitatud	LED on välja lülitatud	LED on välja lülitatud	0–12%

Sisse/välja lülitamine

Vajutage üks kord toitenuppu ja seejärel vajutage ja hoidke kaks sekundit all, et lennuk sisse või välja lülitada. Aku taseme LED-tuled näitavad aku taset, kui lennuk on sisse lülitatud. Aku taseme LED-tuled kustuvad, kui lennuki toide on välja lülitatud.

Kui LED-tuled 3 ja 4 vilguvad samaaegselt, näitab see aku talitlushäireid. Eemaldage aku lennukist, sisestage aku uuesti ja veenduge, et see on kindlalt kinnitatud.

Teade madala temperatuuri kohta

- Aku mahutavus väheneb märkimisväärselt madalal temperatuuril -10° kuni 5° C (14° kuni 41° F) lennates. Laadige aku enne õhkutõusmist kindlasti täis. Aku soojendamiseks on soovitatav lennuk mõneks ajaks sisse lülitada. Tõuske õhku pärast seda, kui DJI Fly annab teada, et aku on täielikult soojenenud.
- Akusid ei saa kasutada äärmiselt madala temperatuuriga keskkondades, mis on madalamad kui -10 °C (14° F).

3. Optimaalse jõudluse tagamiseks hoidke aku temperatuuri üle 20 °C (68 °F).
4. Aku vähenenud mahutavus madala temperatuuriga keskkondades vähendab tuule kiirust õhusõiduki takistust. Lendage ettevaatlikult.
5. Olge eriti ettevaatlik, kui lennate kõrge ja madalal temperatuuril.

Aku laadimine

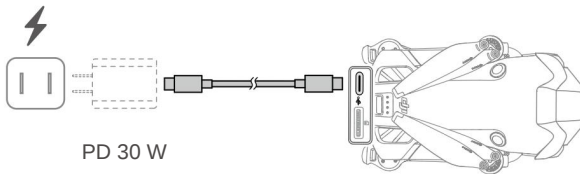
Laadige aku enne iga kasutamist täielikult täis. Soovitav on kasutada DJI pakutavaid laadimiseadmeid, näiteks DJI Mini 3 Pro kahe-suunalist laadimisjaoturit, DJI 30 W USB-C laadijat või muid USB Power Delivery laadijaid. DJI Mini 3 Pro kahe-suunaline laadimisjaotur ja DJI 30 W USB-C laadija on mõlemad valikulised tarvikud. Lisateabe saamiseks külastage ametlikku DJI veebipoodi.



- Kui laadite lennukile paigaldatud või DJI Mini 3 Pro kahe-suunalise laadimisjaoturisse sisestatud akut, on maksimaalne toetatud laadimisvõimsus 30 W.

Laadija kasutamine

1. Veenduge, et aku on lennukisse õigesti paigaldatud.
2. Ühendage laadija vahelduvvoolu toiteallikaga (100–240 V, 50/60 Hz; kasutage toiteadapterit, kui vajalik).
3. Ühendage laadija USB-C-kaabli abil lennuki laadimisporti.
4. Aku taseme LED-tuled näitavad laadimise ajal praegust aku taset.
5. Intelligentse lennuaku on täielikult laetud, kui kõik aku taseme LED-tuled on kustunud. Eralda laadija, kui aku on täielikult laetud.



- Akut ei saa laadida, kui lennuk on sisse lülitatud.
- Lennuki laadimisporti maksimaalne laadimispinge on 12 V.
- ÄRGE laadige intelligentset lennuakut kohe pärast lendu, kuna see võib olla liiga kuum. Enne uuesti laadimist oodake, kuni aku jahtub töötemperatuurini.
- Laadija lõpetab aku laadimise, kui akueleменти temperatuur ei ole töövahemikus 5° kuni 40° C (41° kuni 104° F). Ideaalne laadimistemperatuur on 22–28 °C (71,6–82,4 °F).
- Aku töökorras hoidmiseks laadige akut täis vähemalt kord kolme kuu jooksul.

- Kui kasutate DJI 30 W USB-C laadijat, on Mini 4 Pro intelligentse lennuaku laadimisaeg ligikaudu 1 tund ja 10 minutit, Mini 3 Pro intelligentse lennuaku plussiga aga ligikaudu 1 tund ja 41 minutit.
- Ohutuse tagamiseks hoidke akusid transpordi ajal madalal võimsusel. Enne transportimist on soovitatav akud tühendada 30% või madalamale tasemele.

Allolev tabel näitab aku taset laadimise ajal.

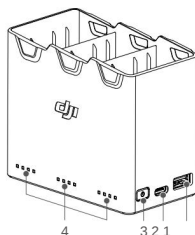
LED1	LED2	LED3	LED4	Aku tase
				0–50%
				51–75%
				76–99%
				100%

- Aku laetuse LED-tulede vilkumise sagedus erineb sõltuvalt USB-laadijast kasutatud. Kui laadimiskiirus on kiire, hakkavad aku taseme LED-tuled kiiresti vilkuma.
- Kui aku pole lennukisse õigesti sisestatud, vilguvad LED-id 3 ja 4 samaaegselt. Sisestage aku uuesti ja veenduge, et see on kindlalt kinnitatud.
- Neli samaaegselt vilkuvat LED-tuli näitavad, et aku on kahjustatud.

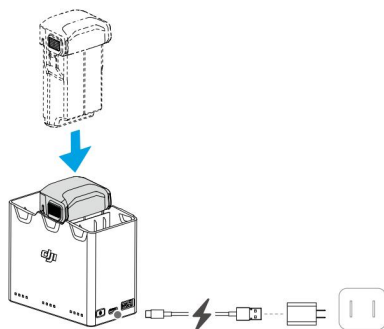
Laadimisjaoturi kasutamine

USB-laadijaga kasutamisel saab DJI Mini 3 Pro kahesuunalist laadimisjaoturit laadida järjest kuni kolme intelligentset lennuakut või intelligentset lennuakut Plussi, alates suurest kuni madala võimsuseni. Kui seda kasutatakse koos DJI 30 W USB-C laadijaga, saab laadimisjaotur ühe intelligentse lennuaku täis laadida ligikaudu 58 minutiga ja ühe intelligentse lennuaku plussiga ligikaudu 1 tunni ja 18 minutiga.

Kui laadimisjaotur on USB-laadija abil ühendatud vahelduvvoolu pistikupessa, saavad kasutajad ühendada laaditava jaoturiga nii intelligentsed lennuakud kui ka välise seadme (nt kaugjuhtimispuldi või nutitelefoni). Vaikimisi laetakse akusid enne välisseadet. Kui laadimisjaotur pole vahelduvvoolu pistikupessa ühendatud, sisestage jaoturisse intelligentsed lennuakud ja ühendage seadme laadimiseks USB-porti väline seade, kasutades laadimisjaoturit toitepangana. Lisateavet leiате DJI Mini 3 Pro kahesuunalise laadimisjaoturi kasutusjuhendist.



1. USB-port
2. Toiteport (USB-C)
3. Funktsiooninupp
4. Oleku LED-id



Kuidas laadida

1. Sisestage akud laadimisjaoturisse, kuni kostab klõps.
2. Ühendage laadimisjaotur vooluvõrku (100–240 V, 50/60 Hz), kasutades USB-C-kaablit ja DJI 30 W USB-C laadija või muud USB Power Delivery laadijat.
3. Esmalt laetakse kõrgeima võimsustasemega akut. Ülejäänuid laetakse järjestikku vastavalt nende võimsustasetele. Vastavad oleku LED-tuled näitavad laadimise olekut (vt allolevat tabelit). Pärast aku täieliku laadimist muutuvad vastavad LED-tuled püsivalt roheliseks.

Oleku LED-indikaatorite kirjeldused

Laadimise olek

Vilkuv muster	Kirjeldused
Massiivis olevad oleku LED-tuled vilguvad järjest kiiresti	Vastavas akupordis olevat akut laetakse USB PD laadijaga.
Massiivis olevad oleku LED-tuled vilguvad aeglaselt järjest	Vastavas akupesas olevat akut laetakse tavalise laadijaga.
Massiivis olevad oleku LED-tuled põlevad pidevalt	Vastavas akupordis olev aku on täielikult laetud.
Kõik oleku LED-tuled vilguvad järjestikku Akut pole sisestatud.	

Aku tase

Igal laadimisjaoturi akupordil on vastav oleku LED-massiv LED1-st LED4-ni (vasakult paremale). Kontrollige aku taset, vajutades funktsiooninuppu üks kord. Aku tase

LED-olekud on samad, mis lennukil. Üksikasju vaadake lennuki aku taseme LED-tulede olekutest ja kirjeldustest.

Ebanormaalne olek

Aku ebanormaalsuse LED-olek on sama, mis lennukil. Lisateavet leiate jaotisest Aku kaitsemehhanismid.

- 
- Soovitav on kasutada DJI 30 W USB-C laadijat või muud USB-toiteallikat laadijad laadimisjaoturi toiteks.
 - Keskkonna temperatuur mõjutab laadimiskiirust. Laadimine on kiirem hästi ventileeritavas keskkonnas temperatuuril 25 °C (77 °F).
 - Laadimisjaotur ühildub ainult BWX140-2590-7.32, BWX162-2453-7.38 Intelligent Flight Battery ja BWX162-3850-7.38 Intelligent Flight Battery Plusiga. ÄRGE kasutage laadimisjaoturit teiste akumudelitega.
 - Asetage laadimisjaotur kasutamisel tasasele ja stabiilsele pinnale. Tuleohu vältimiseks veenduge, et seade on korralikult isoleeritud.
 - ÄRGE puudutage akupesade metallklemme.
 - Puhastage metallklemmid puhta kuiva lapiga, kui need on märgatavad

Aku kaitsemehhanismid

Aku taseme LED-tuled võivad kuvada aku kaitseteateid, mille käivitavad ebatavalised laadimistingimused.

Aku kaitsemehhanismid					
LED1	LED2	LED3	LED4	vilkuv muster	Olek
				LED2 vilgub kaks korda sekundis	Tuvastati ülevool
				LED2 vilgub kolm korda sekundis	Tuvastati lühis
				LED3 vilgub kaks korda sekundis	Tuvastati ülelaadimine
				LED3 vilgub kolm korda sekundis	Tuvastati ülepinge laadija
				LED4 vilgub kaks korda sekundis	Laadimistemperatuur on liiga madal
				LED4 vilgub kolm korda sekundis	Laadimistemperatuur on liiga kõrge

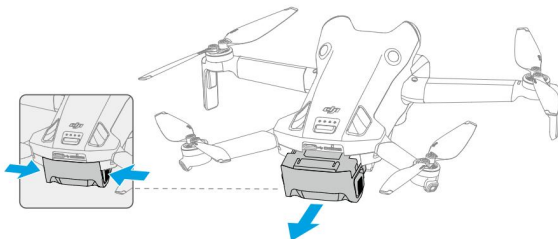
Kui mõni aku kaitsemehhanismidest on aktiveeritud, eemaldage laadija vooluvõrgust ja ühendage see uuesti laadimise jätkamiseks. Kui laadimistemperatuur on ebanormaalne, oodake, kuni see normaliseerub. Aku jätkab laadimist automaatselt, ilma et oleks vaja laadijat lahti ühendada ja uuesti ühendada.

Aku sisestamine/eemaldamine

Sisestage intelligentne lennuaku lennuki akuruumi. Veenduge, et aku on täielikult sisestatud ja kostub klõpsatus, mis näitab, et aku pandlad on kindlalt kinnitatud kinnitatud.



Aku pesast eemaldamiseks vajutage aku külgedel olevate akupandlate tekstuureeritud osa.

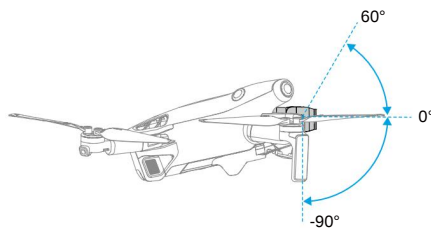


- ÄRGE sisestage ega eemaldage akut, kui õhusõiduk on sisse lülitatud.
- Veenduge, et aku oleks sisestatud klõpsatusega. ÄRGE käivitage lennukit, kui aku pole kindlalt kinnitatud, kuna see võib põhjustada halva kontakti aku ja lennuki vahel ning põhjustada ohte. Veenduge, et aku oleks kindlalt paigaldatud.

Gimbal ja kaamera

Gimbali profiil

3-teljeline gimbal stabiliseerib kaamerat, võimaldades suure lennukiirusega jäädvustada selgeid ja ühtlaseid pilte ja videot. Kardaani kaldenurk on -90° kuni $+60^\circ$ ja kaks juhtnurka -90° (portree) ja 0° (maastik).



Kasutage gimballi kalde reguleerimiseks kaugjuhtimispuldil olevat kardaani ketast. Teise võimalusena saate seda teha DJI Fly kaameravaate kaudu. Vajutage ja hoidke ekraani, kuni kuvatakse kardaani reguleerimisriba. Kardaani kalde juhtimiseks lohistage riba üles ja alla.

Kahe kardaanirulli nurga vahel vahetamiseks puudutage DJI Fly maastiku-/portreerežiimi lüliti.

Kui portreerežiim on lubatud, pööratakse rulli telg -90° ja maastikurežiimis tagasi 0° .

Gimballi töörežiimid

Saadaval on kaks kardaani töörežiimi. Erinevate töörežiimide vahel saate vahetada menüüs Seaded > Juhtimine rakenduses DJI Fly.

Jälgimisrežiim: kardaani nurk jääb horisontaaltasapinna suhtes stabiilseks. Kasutajad saavad kardaani kallet reguleerida. See režiim sobib piltide pildistamiseks.

FPV režiim: kui lennuk lendab edasi, sünkroniseerub kardaani õhusõiduki liikumisega, et pakkuda esimese isiku lennukogemust.



- Enne õhkutõusmist veenduge, et gimballil ei oleks kleebiseid ega esemeid. ÄRGE puudutage ega koputage kardaanile pärast õhusõiduki sisselülitamist. Kardaani kaitsmiseks käivitage lennuk avatud ja tasasel pinnal.
- Pärast lainurkobjektiivi paigaldamist keerake käed enne lennuki sisselülitamist lahti. Enne õhkutõusmist veenduge, et kardaani oleks tasane ja ettepoole suunatud, et lennuk saaks õigesti tuvastada lainurkobjektiivi paigaldusoleku. Kardaani on tasasel õhusõiduki sisselülitamisel, kui kardaani pöörleb, viige kardaani edasi kaugjuhtimispuldi või DJI Fly abil järgmiselt:
 - a. Puudutage DJI Fly lehel Sätted > Juhtimine nuppu Recenter Gimbal.
 - b. Vajutage DJI RC-N2 kaugjuhtimispuldi nuppu Fn või DJI RC-N2 kaugjuhtimispuldi kohandatavat C1 nuppu. Vaikefunktsioon on kardaani uuendamine või kardaani allapoole suunamine, mida saab kohandada.
- Pano- ja Asteroidi funktsioonid pole pärast lainurkobjektiivi paigaldamist saadaval.
- Kardaani täppiselemendid võivad kokkupõrke või löögi tõttu kahjustuda, mis võib põhjustada kardaani ebanormaalset toimimist.
- Vältige tolmu või liiva sattumist kardaanile, eriti kardaanmootorite puhul.

- Kardaanomootor võib minna kaitsežiiimi, kui õhusõiduki ebatasasele maapinnale või murule asetamisel takistavad kardaaniid muud esemed või kui kardaani mõjutab liigset välisjõudu, näiteks kokkupõrke ajal.
- ÄRGE rakendage kardaaniile välist jõudu pärast õhusõiduki sisselülitamist.
- ÄRGE lisage kardaaniile muud lisakoormust peale ametliku tarviku, kuna see võib põhjustada kardaani ebanormaalset toimimist või isegi põhjustada püsivaid mootorikahjustusi.
- Enne lennuki sisselülitamist eemaldage kardaanikaits. Kinnitage kardaanikaits, kui lennukit ei kasutata.
- Tugevas udus või pilvedes lendamine võib kardaani märjaks teha, mis toob kaasa ajutise rikke. Kardaani taastab täieliku funktsionaalsuse, kui see on kuivanud.

Kaamera profiil

DJI Mini 4 Pro kasutab 1/1,3-tollist CMOS-andurit, millel on 48 MP efektiivsed pikslid. Samaväärne fookuskaugus on ligikaudu 24 mm. Kaamera ava on F1,7 ja pildistab 1 meetrist lõpmatuseni.

DJI Mini 4 Pro kaamera suudab teha 48 MP kaadreid ja toetab selliseid võtterežiime nagu üksik, sarivõte, AEB, ajastatud võte ja panoraam. Samuti toetab see H.264/H.265 videosalvestust, digitaalset suumi ja aegluubis salvestamist. Toetatud on ka 4K 60 kaadrit sekundis HDR ja 4K 100 kaadrit sekundis videod.



- Anduri kahjustamise vältimiseks ÄRGE jätke kaamera objektiivi laserkiirtega keskkonda (nt lasershow) ega suunake kaamerat pikemaks ajaks intensiivsetele valgusallikatele, näiteks päikesele selgel päeval.
- Veenduge, et temperatuur ja õhuniiskus on kaamerale kasutamise ajal ja ladustamine.
- Kahjustuste või halva pildikvaliteedi vältimiseks kasutage objektiivi puhastamiseks objektiivi puhastusvahendit.
- ÄRGE blokeerige kaamera ventilatsiooniavasid, kuna tekkiv kuumus võib kahjustada seadet ja vigastada kasutajat.
- Kaamerad ei pruugi järgmistes olukordades õigesti teravustada:
 - a. Tumedate objektide kaugel pildistamine.
 - b. Korduvate identsete mustrite ja tekstuuridega või selgete mustrite või tekstuurideta objektide pildistamine.
 - c. Läikivate või peegeldavate objektide (nt tänavavalgustus ja klaas) pildistamine.
 - d. Viilkuvate objektide pildistamine.
 - e. Kiiresti liukuvate objektide pildistamine.
 - f. Kui lennuk/gimbal liigub kiiresti.
 - g. Erinevate vahemaadega objektide pildistamine fookusvahemikus.
- DJI Mini 4 Pro kasutab režiimis Single Shot vaikimisi SmartPhoto režiimi, mis integreerib optimaalsete tulemuste saavutamiseks selliseid funktsioone nagu stseenituvastus või HDR. SmartPhoto peab pildisünteesiks tegema järjest mitu võtet. Kui lennuk liigub või kasutab eraldusvõimet 48 MP, SmartPhoto ei toetata ja pildikvaliteet on erinev.

Fotode ja videote salvestamine ja eksportimine

Fotode ja videote salvestamine

DJI Mini 4 Pro toetab fotode ja videote salvestamiseks microSD-kaardi kasutamist. Kõrge eraldusvõimega videoandmete jaoks vajaliku kiire lugemis- ja kirjutamiskiiruse tõttu on vaja UHS-I Speed Grade 3 või kõrgemat microSD-kaarti. Soovitavate microSD-kaartide kohta lisateabe saamiseks vaadake tehnilisi andmeid.

Fotosid ja videoid saab salvestada ka lennuki sisemällu, kui microSD-kaarti pole saadaval. Suure andmesalvestuse jaoks on soovitatav kasutada microSD-kaarti.

Fotode ja videote eksportimine

- Videomaterjali mobiilseadmesse eksportimiseks kasutage QuickTransferit.
- Ühendage lennuk andmekaabli abil arvutiga, eksportige kaadrid lennuki sisemällu või lennukile paigaldatud microSD-kaardile. Eksportimise ajal ei pea lennukit sisse lülitama.
- Eemaldage lennukist microSD-kaart ja sisestage see kaardilugejasse ning eksportige see videot microSD-kaardile kaardilugeja kaudu.



- ÄRGE eemaldage fotode või videote tegemise ajal lennukist microSD-kaarti. Vastasel juhul võib microSD-kaart kahjustuda.
 - Enne kasutamist kontrollige kaamera sätteid, et veenduda, et need on õigesti konfigureeritud.
 - Enne oluliste fotode või videote jäädvustamist tehke paar pilti, et kontrollida, kas kaamera töötab korralikult.
 - Veenduge, et õhusõiduk oleks korralikult välja lülitatud. Vastasel juhul kaamera parameetreid ei salvestata ja see võib mõjutada salvestatud videoid. DJI ei vastuta kahjude eest, mis on põhjustatud masinloetaval viisil salvestatud pildist või videost.
-

QuickTransfer

Lennuk saab Wi-Fi kaudu ühenduda otse mobiilseadmetega, võimaldades kasutajatel laadida fotosid ja videoid lennukist DJI Fly kaudu mobiilseadmesse ilma kaugjuhtimispulti kasutamata. Kasutajad saavad nautida kiiremat ja mugavamat allalaadimist edastuskiirusega kuni 30 MB/s.

Kasutamine

1. meetod: mobiilseade pole kaugjuhtimispuldiga ühendatud

1. Lülitage lennuk sisse ja oodake, kuni lennuki enesediagnostika testid on lõppenud.
2. Veenduge, et Bluetooth ja Wi-Fi on mobiilseadmes lubatud. Käivitage DJI Fly ja kuvatakse viip lennukiga ühenduse loomiseks.
3. Puudutage Ühenda. Pärast edukat ühendamist pääseb juurde lennukis olevatele failidele ja

laaditakse alla suurel kiirusel. Mobiilseadme esmakordsel lennukiga ühendamisel vajutage kinnitamiseks ja hoidke kaks sekundit all lennuki toitenuppu.

2. meetod: mobiilseade on kaugjuhtimispuldiga ühendatud

1. Veenduge, et lennuk on mobiilseadmega ühendatud kaugjuhtimispuldi ja mootorid on väljas.
2. Lubage mobiilseadmes Bluetooth ja Wi-Fi.
3. Käivitage DJI Fly, sisenege taasesitusse ja puudutage paremas ülanurgas, et pääseda juurde seadmes olevatele failidele. lennuk suurel kiirusel allalaadimiseks.



- DJI RC 2 ei toeta QuickTransferi.

- Maksimaalset allalaadimiskiirust on võimalik saavutada ainult riikides ja piirkondades, kus 5,8 GHz sagedus on seaduste ja määrustega lubatud, kui kasutatakse seadmeid, mis toetavad 5,8 GHz sagedusriba ja Wi-Fi ühendust, ning keskkonnas, kus pole häireid ega takistusi. Kui 5,8 GHz ei ole kohalike eeskirjadega lubatud (näiteks Jaapanis) või kasutaja mobiilseade ei toeta 5,8 GHz sagedusala või keskkond on tugevalt häiritud, kasutab QuickTransfer 2,4 GHz sagedusriba ja selle maksimaalne allalaadimiskiirus väheneb 6 MB/s-ni.

- Enne QuickTransferi kasutamist veenduge, et Bluetooth, Wi-Fi ja asukohateenused on mobiilseadmes lubatud.

- QuickTransferi kasutamisel ei ole ühenduse loomiseks vaja sisestada Wi-Fi parooli mobiilseadme seadete lehel. Käivitage DJI Fly ja kuvatakse viip lennuki ühendamiseks.

- Kasutage QuickTransferi takistusteta keskkonnas ja hoidke eemale häirete allikatest, nagu traadita ruuterid, Bluetoothi kõlarid või kõrvaklapid.

Kaugjuhtimispult

See peatükk kirjeldab kaugjuhtimispuldi funktsioone ja sisaldab juhised lennuki ja kaamera juhtimiseks.

Kaugjuhtimispuult

DJI RC 2

DJI RC 2 kaugjuhtimispuulil on O4 videoedastus, kui seda kasutatakse koos DJI Mini 4 Proga, ja see töötab sagedusaladel 2,4 GHz, 5,8 GHz ja 5,1 GHz. See on võimeline automaatselt valima parima edastuskanali ja edastama 1080p 60 kaadrit sekundis HD-reaalajas vaadet lennukist kuni 20 km (12,4 miili) kaugusele (vastab FCC standarditele ja mõõdetuna laialt avatud alal) ilma segamiseta). 5,5-tollise puuteekraaniga (eraldusvõime 1920 × 1080 pikslit) ning laia valiku juhtnuppude ja kohandatavate nuppudega varustatud DJI RC 2 võimaldab kasutajatel lennukit hõlpsalt juhtida ja lennuki seadeid kaugjuhtimisega muuta. DJI RC 2-l on palju muid funktsioone, nagu sisseehitatud GNSS (GPS+Galileo+BeiDou), Bluetooth ja Wi-Fi-ühendus.

Kaugjuhtimispuulil on eemaldatavad juhtpulgad, sisseehitatud kõlarid, 32 GB sisemälu ja see toetab microSD-kaardi kasutamist täiendavate salvestusvajaduste jaoks.

6200mAh 22,32Wh aku tagab kaugjuhtimispuulile maksimaalse tööaja kolmest tunnist.



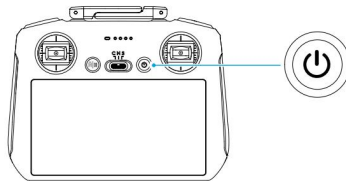
- 5,1 GHz sagedusala saab kasutada ainult riikides ja piirkondades, kus see on kohalike seaduste ja määrustega lubatud.

Operatsioon

Sisse/välja lülitamine

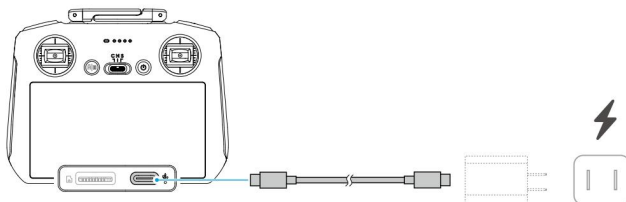
Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord toitenuppu.

Vajutage üks kord, seejärel vajutage ja hoidke kaks sekundit all kaugjuhtimispuuldi sisse- või väljalülitamiseks.



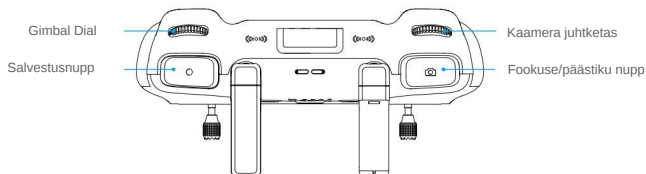
Aku laadimine

Ühendage laadija kaugjuhtimispuldi USB-C porti. Kaugjuhtimispuldi (9V/3A USB-laadijaga) täielikuks laadimiseks kulub ligikaudu 1 tund ja 30 minutit.



Gimbali ja kaamera juhtimine

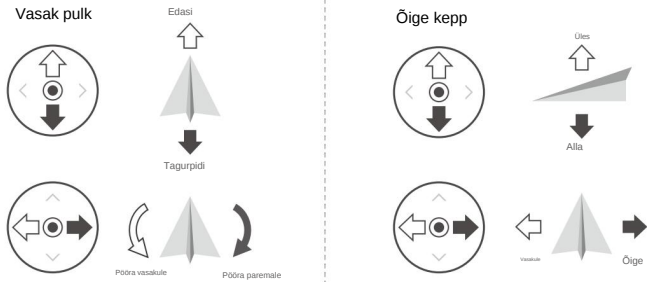
1. Fookuse/päästiku nupp: vajutage automaatselt teravustamiseks poolenisti alla ja pildistamiseks lõpuni alla foto.
2. Salvestusnupp: vajutage üks kord salvestamise alustamiseks või peatamiseks.
3. Kaamera juhtketas: kasutage suumi vaikimisi reguleerimiseks. Valimisfunktsiooni saab seadistada reguleerige fookuskaugust, EV, säriaega ja ISO.
4. Gimbal Dial: juhtige kardaani kallet.



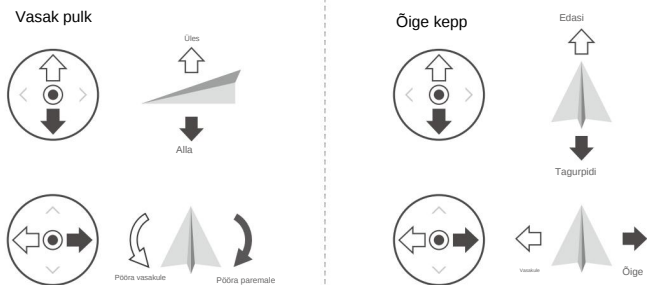
Lennuki juhtimine

Saadaval on kolm eelprogrammeeritud režiimi (Mode 1, Mode 2 ja Mode 3) ning kohandatud režiime saab konfigureerida rakenduses DJI Fly.

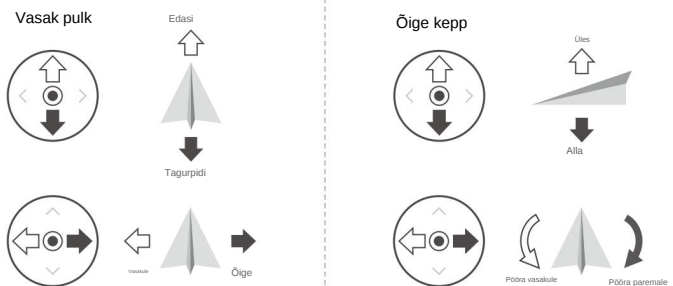
Režiim 1



2. režiim



3. režiim



Kaugjuhtimispuuldi vaikejuhtimisrežiim on režiim 2. Selles juhendis kasutatakse režiimi 2 näitena juhtpulkade kasutamise illustreerimiseks.



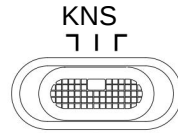
- Neutraalne/keskpunkt: juhtpulgad on keskel.
- Juhtnupu liigutamine: juhtnupp lükatakse keskasendist eemale.

Kaugjuhtimispuul (Režiim 2)	Lennuk	Märkused
		Gaasihoob: vasaku käepideme liigutamine üles või alla muudab lennuki kõrgust merepinnast. • Tõusmiseks lükake kepp üles ja laskumiseks alla. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on sees Keskus. • Mida rohkem keppi tsentrist eemale lükata, seda kiiremini muudab lennuk kõrgust. Mootorite õhkutõusmiseks kasutage vasakut hooba pöörlevad tühikäigul. Lükake pulka õrnalt, et vältida järske ja ootamatuid kõrguse muutusi.
		Yaw Stick: vasaku pulga liigutamine vasakule või paremale juhib lennuki orientatsiooni. • Lennuki vastupäeva pööramiseks lükake pulka vasakule ja lennuki pööramiseks päripäeva paremale. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on sees Keskus. • Mida rohkem pulka tsentrist eemale lükata, seda kiiremini lennuk pöörleb.
		Pitch Stick: liigutage paremat nuppu üles ja alla, et muuta lennuki kõrgust. • Edasilennuks lükake keppi üles ja tagasilennuks alla. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on keskel. • Mida rohkem pulka tsentrist eemale lükata, seda kiiremini lennuk liigub.
		Roll Stick: liigutades paremat keppi vasakule või paremale muudab lennuki veeremist. • Vasakule lendamiseks lükake keppi vasakule ja lendamiseks paremale õige. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on keskel. • Mida rohkem pulka tsentrist eemale lükata, seda kiiremini lennuk liigub.

Lennurežiimi lüliti

Lülitage lüliti soovitud lennurežiimi valimiseks.

positsioon	Lennurežiim
S	Spordirežiim
N	Tavaline mood
C	Kinorežiim

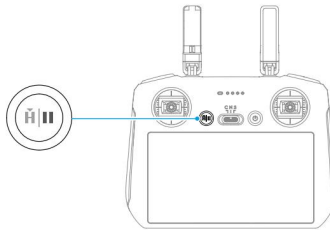


Lennupausi/RTH nupp

Vajutage üks kord, et lennuk pidurdaks ja hõljuma paigal.

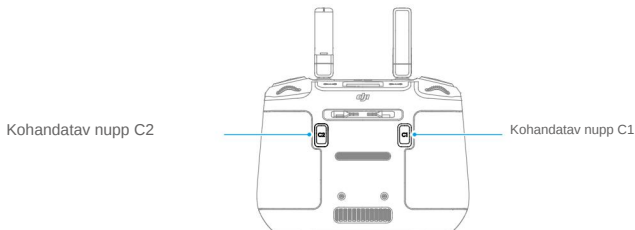
Vajutage ja hoidke nuppu all, kuni kaugjuhtimispult piiksub ja käivitab RTH. Lennuk naaseb viimati salvestatud kodupunkti.

RTH tühistamiseks ja kontrolli taastamiseks vajutage nuppu uuesti lennukist.

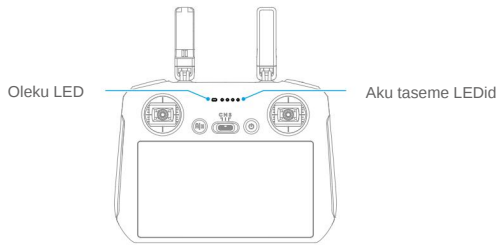


Kohandatav nupp

Kohandatavate nuppude C1 ja C2 funktsioonide määramiseks avage DJI Fly's Seaded > Juhtimine.



Kaugjuhtimispuldi LED-id



Oleku LED

Vilkuv muster	Kirjeldused
- Ühtlane punane	Lennuki küljest lahti ühendatud.
..... Vilkuv punane	Lennuki aku tase on madal.
- Ühtlane roheline	Ühendatud lennukiga.
..... Vilkuv sinine	Kaugjuhtimispult loob ühenduse lennukiga.
- Täiskollane	Püsivara värskendamine ebaõnnestus.
- Ühtlane sinine	Püsivara värskendamine õnnestus.
..... Vilkuv kollane	Kaugjuhtimispuldi patarei tase on madal.
..... Vilkuv tsüaan	Juhtpulgad pole keskel.

Aku taseme LEDid

Vilkuv muster				Aku tase
				76%-100%
				51-75%
				26-50%
				0-25%

Kaugjuhtimispuldi hoiatus

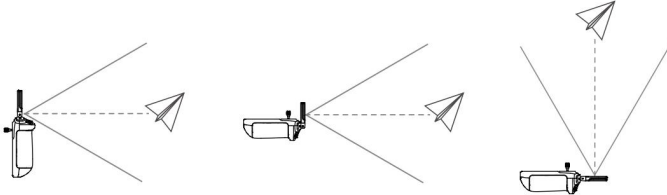
Kaugjuhtimispult annab veast või hoiatusest märku piiksuga. Pöörake tähelepanu, kui puuteekraanil või DJI Flys kuvatakse viipasid. Kõikide hoiatuste keelamiseks libistage ekraani ülaosast alla ja valige Vaigista või mõne märguande keelamiseks libistage helitugevusraja 0-ni.

Kaugjuhtimispult annab RTH ajal hoiatuse. Hoiatust ei saa tühistada. Kaugjuhtimispult annab hoiatuse, kui kaugjuhtimispuldi patarei tase on madal (6% kuni 10% aku tase). Aku madala taseme hoiatuse saab tühistada, vajutades toitenuppu. Kriitiliselt madala aku taseme hoiatus, mis käivitub, kui aku laetuse tase on alla 5%, ja seda ei saa tühistada.

Optimaalne ülekandetsoon

Lennuki ja kaugjuhtimispuldi vaheline signaal on kõige usaldusväärsem, kui antennid on paigutatud lennuki suhtes, nagu allpool näidatud.

Optimaalne edastusulatus on see, kus antennid on suunatud lennuki poole ning antennide ja kaugjuhtimispuldi tagaosa vaheline nurk on 180° või 270°.



- ÄRGE kasutage teisi juhtmeta seadmeid, mis töötavad kaugjuhtimispuldiga samal sagedusel kontrolleri. Vastasel juhul kogeb kaugjuhtimispult häireid.
- Kui edastussignaal on lennu ajal nõrk, kuvatakse rakenduses DJI Fly teade. Reguleerige antenne, et lennuk oleks optimaalses ülekandeulatuses.

Kaugjuhtimispuldi ühendamine

Kaugjuhtimispult on juba kombineeritult ostes lennukiga ühendatud.

Muul juhul järgige kaugjuhtimispuldi ja lennuki ühendamiseks pärast aktiveerimist allolevaid samme.

1. Lülitage lennuk ja kaugjuhtimispult sisse.
2. Käivitage DJI Fly.
3. Kaameravaates toksake ja valige Juht ja seejärel Re-pair to Aircraft. Linkimise ajal vilgub kaugjuhtimispuldi oleku LED siniselt ja kaugjuhtimispult piiksus.
4. Vajutage ja hoidke õhusõiduki toitenuppu all rohkem kui neli sekundit. Lennuk piiksus ühe korra ja selle aku taseme LED-tuled vilguvad järjest, mis näitab, et lennuk on ühendamiseks valmis. Kaugjuhtimispult piiksus kaks korda ja selle oleku LED põleb püsivalt roheliseks, mis näitab, et linkimine on edukas.



- Veenduge, et kaugjuhtimispult oleks ühendamise ajal lennukist 0,5 m raadiuses.
- Kaugjuhtimispult katkestab automaatselt ühenduse õhusõidukiga, kui sama lennukiga on ühendatud uus kaugjuhtimispult.
- Optimaalse videoedastuse tagamiseks lülitage Bluetooth ja Wi-Fi välja.



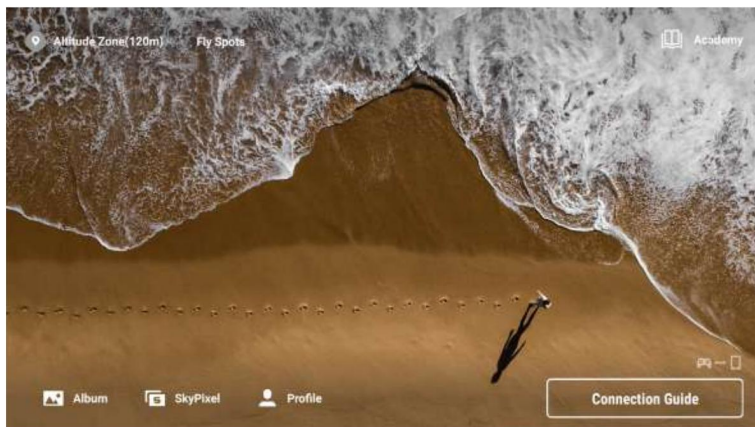
- Laadige kaugjuhtimispult enne iga lennu täielikult täis. Kaugjuhtimispult kostab heli hoiatab, kui aku laetuse tase on madal.



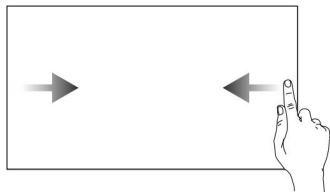
- Kui kaugjuhtimispult on sisse lülitatud ja seda ei kasutata viie minuti jooksul, kõlab hoiatus. Kuue minuti pärast lülitub kaugjuhtimispult automaatselt välja. Hoiatuse tühistamiseks liigutage juhtnuppe või vajutage mis tahes nuppu.
- Aku hooldamiseks laadige akut täielikult vähemalt kord kolme kuu jooksul tervist.
- ÄRGE kasutage lennukit, kui valgus on liiga hele või liiga tume, kasutades lennu jälgimiseks kaugjuhtimispulti. Kasutaja vastutab ekraani heleduse õige reguleerimise eest ja hoolitseb selle eest, et lennu ajal ekraanile paistaks otsene päikesepaiste.

Puutekraani kasutamine

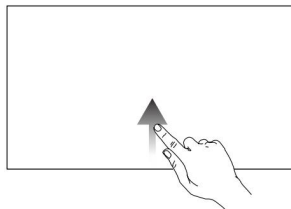
Kodu



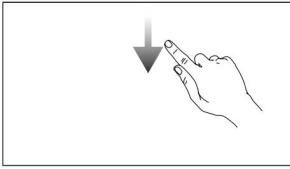
Ekraani žestid



Libistage vasakult või paremalt ekraani keskele, et naaske eelmisele ekraanile.

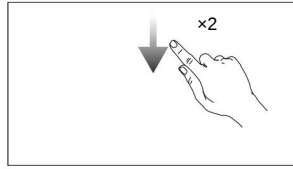


DJI Fly juurde naasmiseks libistage ekraani allosast üles.



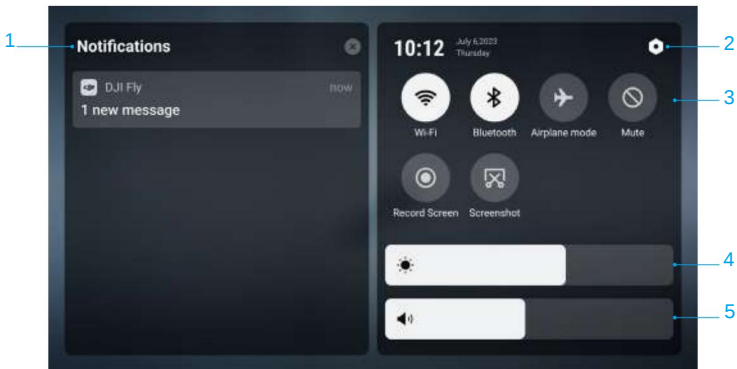
DJI Flys olekuriba avamiseks libistage ekraani ülaosast alla.

Olekuribal kuvatakse kellaaeg, Wi-Fi signaal, kaugjuhtimispuhldi aku tase jne.



DJI Flys kiirseedete avamiseks libistage kaks korda ekraani ülaosast alla.

Kiirseeded



1. Teavitused

Puudutage süsteemi märguannete kontrollimiseks.

2. Süsteemi sätted

Toksake, et pääseda juurde süsteemiseadetele ja konfigureerida selliseid sätteid nagu Bluetooth, helitugevus ja võrk. Kasutajad saavad vaadata ka juhendit, et saada lisateavet juhtnuppude ja oleku LED-ide kohta.

3. Otseteed

: puudutage Wi-Fi lubamiseks või keelamiseks. Hoidke seadete sisestamiseks ja seejärel Wi-Fi-võrguga ühenduse loomiseks või selle lisamiseks.

: puudutage Bluetoothi lubamiseks või keelamiseks. Hoidke seadete sisestamiseks ja läheduses olevaga ühenduse loomiseks Bluetooth-seadmed.

: puudutage lennukirežiimi lubamiseks. Wi-Fi ja Bluetooth keelatakse.

: puudutage süsteemi märguannete väljalülitamiseks ja kõigi hoiatuste keelamiseks.

 : puudutage ekraani salvestamise alustamiseks.

 : puudutage ekraanipildi tegemiseks.

4. Heleduse reguleerimine

Ekraani heleduse reguleerimiseks libistage riba.

5. Helitugevuse reguleerimine

Helitugevuse reguleerimiseks libistage riba.

Täiustatud funktsioonid

Pärast kaugjuhtimispuldi kasutamist elektromagnetiliste häiretega piirkondades võib tekkida vajadus kompassi kalibreerimiseks. Kui kaugjuhtimispuldi kompass vajab kalibreerimist, kuvatakse hoiatus. Kalibreerimise alustamiseks puudutage hoiatusviipa. Muudel juhtudel järgige kaugjuhtimispuldi kalibreerimiseks allolevaid samme.

1. Lülitage kaugjuhtimispult sisse ja sisestage kiirsätted.
2. Valige Süsteemi sätted, kerige alla ja puudutage valikut Kompass.
3. Järgige kompassi kalibreerimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.
4. Kui kalibreerimine on edukas, kuvatakse teade.

DJI RC-N2

DJI RC-N2 kaugjuhtimispuldil on O4 videoedastus, kui seda kasutatakse koos DJI Mini 4 Proga, kaugjuhtimispuult töötab sagedusaladel 2,4 GHz, 5,8 GHz ja 5,1 GHz. Kaugjuhtimispuult suudab ka automaatselt valida parima edastuskanali ja edastada 1080p 60 kaadrit sekundis HD otsevaadet lennukist mobiilseadmes DJI Flysse (olenevalt mobiilseadme jõudlusest) maksimaalse edastusraadiusega 20 km (12,4 miili). (vastab FCC standarditele ja mõõdetakse avatud alal ilma häireteta). Kasutajad saavad selles vahemikus õhusõidukit juhtida ja sätteid hõlpsalt muuta. Sissetõmmatava mobiilseadme hoidiku abil saab mobiilseadmeid stabiilselt paigutada ning juhtpulgad on eemaldatavad ja hõlpsasti hoiustatavad.

Sisseehitatud aku mahutavus on 5200 mAh ja võimsus 18,72 Wh, mis toetab maksimaalset kuuetunnist tööaega (kui mobiilseadet ei laeta).



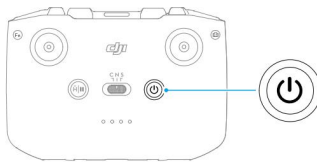
• 5,1 GHz sagedusala saab kasutada ainult riikides ja piirkondades, kus see on kohalike seaduste ja määrustega lubatud.

Operatsioon

Sisse/välja lülitamine

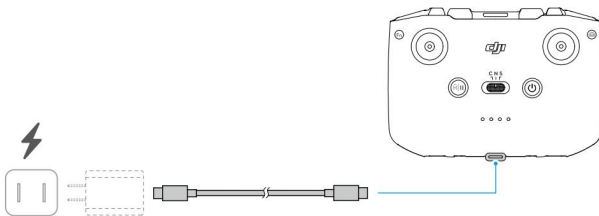
Aku praeguse taseme kontrollimiseks vajutage üks kord toitenuppu.

Vajutage üks kord, seejärel vajutage ja hoidke kaks sekundit all kaugjuhtimispuldi sisse- või väljalülitamiseks.



Aku laadimine

Ühendage laadija kaugjuhtimispuldi USB-C porti.



Gimbali ja kaamera juhtimine

1. Päästik/salvestusnupp: vajutage üks kord pildistamiseks või salvestamise alustamiseks või peatamiseks.
2. Foto/video lülitis: vajutage üks kord foto- ja videorežiimi vahetamiseks.

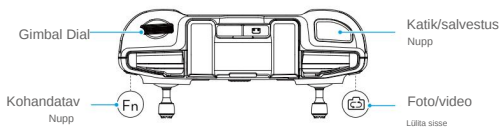
3. Gimbal Dial: reguleerige kallet

kardaan.

4. Kohandatav nupp: vajutage ja

hoidke kohandatavat nuppu all

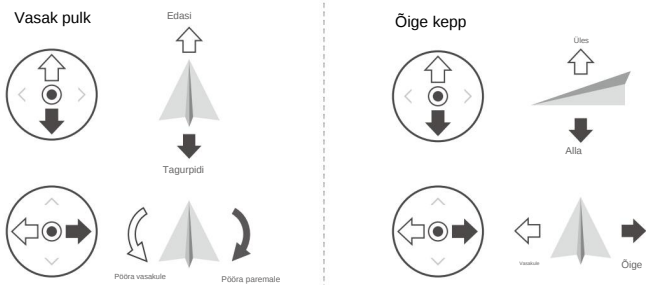
ja seejärel kasutage kardaaniketast sisse või välja suumida.



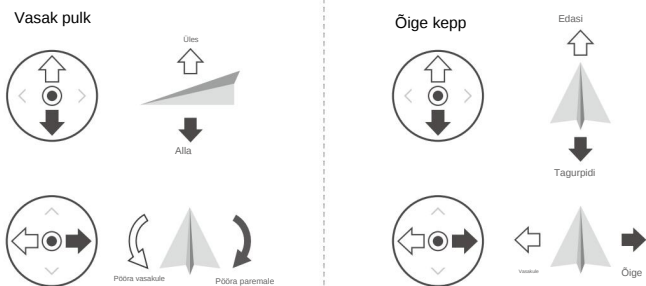
Lennuki juhtimine

Saadaval on kolm eelprogrammeeritud režiimi (Mode 1, Mode 2 ja Mode 3) ning kohandatud režiime saab konfigurioneerida rakenduses DJI Fly.

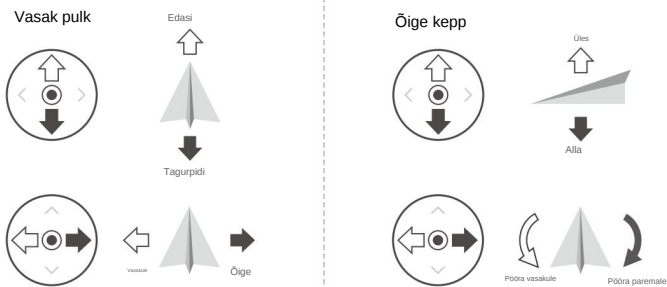
Režiim 1



2. režiim



3. režiim



Kaugjuhtimispuhli vaikejuhtimisrežiim on režiim 2. Selles juhendis kasutatakse režiimi 2 näitena juhtpulkade kasutamise illustreerimiseks.



- Neutraalne/keskpunkt: juhtpulgad on keskel.

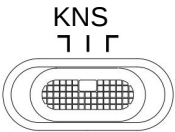
- Juhtnupu liigutamine: juhtnupp lükatakse keskasendist eemale.

Kaugjuhtimispuhli (Režiim 2)	Lennuk	Märkused
		Gaasihoob: vasaku käepideme liigutamine üles või alla muudab lennuki kõrgust merepinnast. • Tõusmiseks lükake kepp üles ja laskumiseks alla. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on õhus Keskus. • Mida rohkem on kepp eemale lükatud keskpunkti, seda kiiremini muudab lennuk kõrgust. Kui mootorid pöörlevad tühikäigul, kasutage õhkutõusmiseks vasakut pulka. Lükake pulka õrnalt, et vältida järske ja ootamatuid kõrguse muutusi.
		Yaw Stick: vasaku pulga liigutamine vasakule või paremale juhib lennuki orientatsiooni. • Lennuki pööramiseks lükake pulka vasakule vastupäeva ja paremale, et lennukit päripäeva pöörata. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on õhus Keskus. • Mida rohkem pulka tsentrist eemale lükata, seda kiiremini lennuk pöörleb.
		Pitch Stick: liigutage paremat nuppu üles ja alla, et muuta lennuki kõrgust. • Edasilennuks lükake keppi üles ja tagasilennuks alla. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on õhus Keskus. • Mida rohkem pulka tsentrist eemale lükata, seda kiiremini lennuk liigub.
		Roll Stick: liigutades paremat keppi vasakule või paremale muudab lennuki veeremist. • Vasakule lendamiseks lükake keppi vasakule ja paremale lendamiseks paremale. • Lennuk hõljub paigal, kui kepp on õhus Keskus. • Mida rohkem pulka tsentrist eemale lükata, seda kiiremini lennuk liigub.

Lennurežiimi lüliti

Lülitage lüliti soovitud lennurežiimi valimiseks.

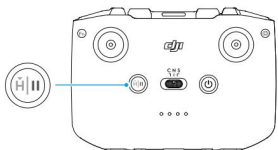
positsioon	Lennurežiim
S	Spordirežiim
N	Tavaline mood
C	Kinorežiim



Lennupausi/RTH nupp

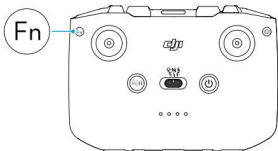
Vajutage üks kord, et lennuk pidurdaks ja hõljuma paigal.

Vajutage ja hoidke nuppu all, kuni kaugjuhtimispuhk peatub ja käivitab RTH. Lennuk naaseb viimati salvestatud kodupunkti. RTH tühistamiseks ja kontrolli taastamiseks vajutage seda nuppu uuesti lennukist.



Kohandatav nupp

Avage DJI Fly seaded ja valige kohandatava nupu funktsioonide määramiseks Control.



Aku taseme LEDid

Aku taseme LEDid

Vilkuv muster				Aku tase
				76%-100%
				51-75%
				26-50%
				0-25%

Kaugjuhtimispuldi hoiatus

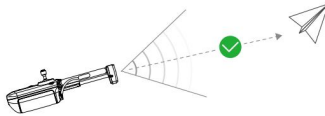
Kaugjuhtimispult annab RTH ajal hoiatuse. Hoiatust ei saa tühistada. Kaugjuhtimispult annab hoiatuse, kui kaugjuhtimispuldi patarei tase on madal (6% kuni 10%). Aku madala taseme hoiatuse saab tühistada, vajutades toitenuppu. Kriitiliselt madala aku taseme hoiatust, mis käivitub, kui aku laetuse tase on alla 5%, ei saa tühistada.

Optimaalne ülekandetsoon

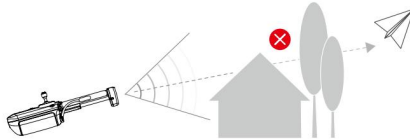
Lennuki ja kaugjuhtimispuldi vaheline signaal on kõige usaldusväärsem, kui antennid on paigutatud lennuki suhtes nagu allpool näidatud.



Optimaalne ülekandetsoon



Nõrk signaal



- ÄRGE kasutage teisi juhtmeta seadmeid, mis töötavad kaugjuhtimispuldiga samal sagedusel. Vastasel juhul kogeb kaugjuhtimispult häireid.
- Kui edastussignaal on lennu ajal nõrk, kuvatakse rakenduses DJI Fly teade.
Reguleerige kaugjuhtimispuldi suunda, et veenduda, et lennuk on optimaalses ülekandeulatuses.

Kaugjuhtimispuldi ühendamine

Kaugjuhtimispult on juba kombineeritult ostes lennukiga ühendatud.

Muul juhul järgige kaugjuhtimispuldi ja lennuki ühendamiseks pärast aktiveerimist allolevaid samme.

1. Lülitage lennuk ja kaugjuhtimispult sisse.
2. Ühendage mobiilseade kaugjuhtimispuldiga ja käivitage DJI Fly.
3. Kaameravaates toksake ja valige Juht ja seejärel Re-pair to Aircraft. Kaugjuhtimispult annab linkimise ajal piiksu.
4. Vajutage ja hoidke õhusõiduki toitenuppu all rohkem kui neli sekundit. Lennuk piiksub ühe korra ja selle aku taseme LED-tuled vilguvad järjest, mis näitab, et lennuk on ühendamiseks valmis. Kui linkimine on edukas, süttivad kaugjuhtimispuldi aku taseme LED-tuled põlema.



- Veenduge, et kaugjuhtimispult oleks ühendamise ajal lennukist 0,5 m raadiuses.
- Kaugjuhtimispult katkestab automaatselt ühenduse õhusõidukiga, kui sama lennukiga on ühendatud uus kaugjuhtimispult.
- Optimaalse videoedastuse tagamiseks lülitage kaugjuhtimispuldi Bluetooth ja Wi-Fi välja.



- Laadige kaugjuhtimispult enne iga lendu täielikult täis. Kaugjuhtimispult annab hoiatuse, kui aku laetuse tase on madal.
 - Kui kaugjuhtimispult on sisse lülitatud ja seda ei kasutata viie minuti jooksul, kõlab hoiatus. Kuue minuti pärast lülitub kaugjuhtimispult automaatselt välja. Hoiatuse tühistamiseks liigutage juhtnuppe või vajutage mis tahes nuppu.
 - Reguleerige mobiilseadme hoidikut, et veenduda mobiilseadme turvalisuses.
 - Aku hooldamiseks laadige akut täielikult vähemalt kord kolme kuu jooksul tervist.
 - ÄRGE kasutage lennukit, kui valgus on liiga hele või liiga tume, kasutades mobiiltelefoni lennu jälgimiseks. Kasutaja vastutab ekraani heleduse õige reguleerimise eest ja hoolitseb selle eest, et lennu ajal ekraanile paistaks otsene päikesepaiste.
 - Kasutage lennuki juhtimiseks kindlasti koos kaugjuhtimispuldiga DJI RC-N2 mobiilseadet. Kui mobiilseade lülitub mingil põhjusel välja, maanduge lennuk ohutuse tagamiseks niipea kui võimalik.
-

DJI Fly rakendus

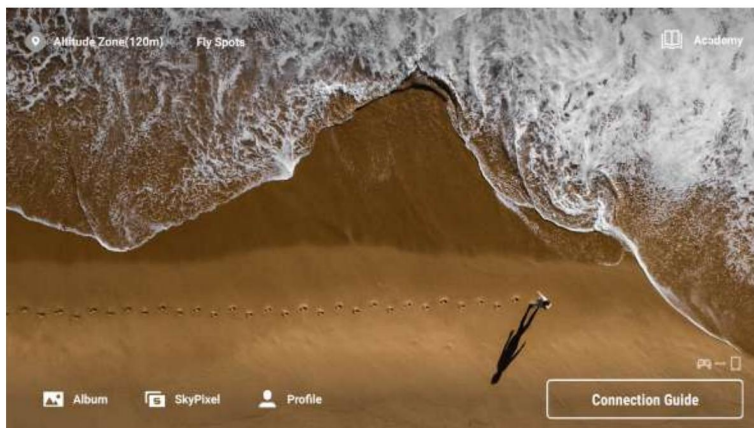
See jaotis tutvustab peamist

DJI Fly rakenduse funktsioonid.

DJI Fly rakendus

Kodu

Käivitage DJI Fly ja sisenege avakuvale.



Kärbsekohad

Vaadake või jagage läheduses asuvaid lennu- ja võttekohti, lugege GEO tsoonide kohta lisateavet ja vaadake teiste kasutajate tehtud aerofotosid erinevatest asukohtadest.

Akadeemia

Puudutage paremas ülanurgas ikooni, et siseneda Akadeemiasse ja vaadata tooteõpetusi, lennuõuandeid, lennuohutuse teatisi ja käsiraamatuid.

Album

Võimaldab vaadata fotosid ja videoid lennukialbumist või kohaliku seadmesse salvestatud.

Puudutage valikut Loo ja valige Mallid või Pro. Mallid pakuvad imporditud materjali automaatse redigeerimise funktsiooni. Pro võimaldab kasutajatel materjale käsitsi redigeerida.

SkyPixel

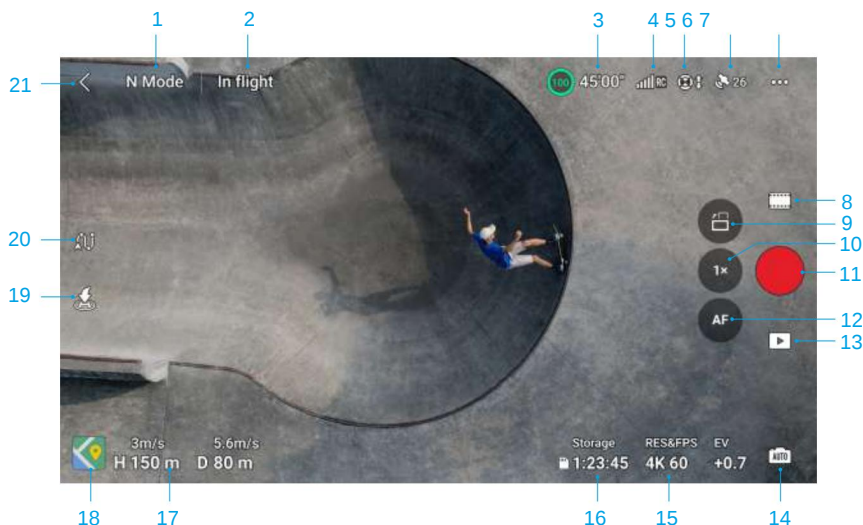
Teiste kasutajate jagatud videote ja fotode vaatamiseks sisestage SkyPixel.

Profiil

Vaadake kontoteavet ja lennuandmeid; külastage DJI foorumit ja veebipoodi, pääsete juurde funktsioonile Find My Drone, võrguühenduseta kaartidele ja muudele sätetele, nagu püsivara värskendused, kaameravaade, vahemällu salvestatud andmed, konto privaatsus ja keel.

Kaamera vaade

Nuppude kirjeldused



1. Lennurežiim

N Režiim: kuvab praeguse lennurežiimi.

2. Süsteemi olekuriba

Lennu ajal: kuvab lennuki lennu olekut ja erinevaid hoiatusteateid. Puudutage, et vaadata lisateavet, kui kuvatakse hoiatusviipa.

3. Aku teave

24:17'' : kuvab praegust aku taset ja järelejäänud lennuaega. Puudutage, et vaadata aku kohta lisateavet.

4. Video allalingi signaali tugevus

Signal strength icon : kuvab video allalingi signaali tugevust lennuki ja kaugjuhtimispuhli vahel.

5. Nägemissüsteemi olek

Visual system icon : ikooni vasak pool näitab horisontaalse nägemissüsteemi olekut ja ikooni parem pool näitab üles- ja allavaatesüsteemide olekut. Ikoon on valge, kui nägemissüsteem töötab normaalselt, ja muutub punaseks, kui nägemissüsteem pole saadaval.

6. GNSSi olek

GNSS icon : kuvab praegust GNSS-signaali tugevust. Puudutage GNSS-signaali oleku kontrollimiseks. Kodupunkti saab värskendada, kui ikoon on valge, mis näitab, et GNSS-signaal on tugev.

7. Seaded

- : puudutage ohutuse, juhtimise, kaamera ja ülekande parameetrite kuvamiseks või määramiseks. Viitama lisateabe saamiseks jaotises Seaded.

8. Võtterežiimid

	Foto: üksik, AEB, sarivõte ja ajastatud võte.
	Video: Tavaline, Õine ja Aegluubis.
	MasterShots: lohistage objekt. Lennuk salvestab erinevaid manöövreid järjest sooritades ja hoiab objekti kaadri keskel. Seejärel luuakse lühike filmivideo.
	QuickShots: Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang ja Asteroid.
	Hüperlaps: tasuta, ring, kursi lukk ja teekonnapunktid.
	Pano: kera, 180°, lainurk ja vertikaalne. Lennuk teeb automaatselt mitu fotot ja sünteesib valitud panoraamfoto tüübi alusel panoraamfoto.
	• Öövideorežiim tagab parema müravähenduse ja puhtama kaadri, toetab kuni 12800 ISO.
	• Öövideorežiim toetab praegu 4K 24/25/30 kaadrit sekundis ja 1080p 24/25/30 kaadrit sekundis. • Öövideorežiimis ei toetata FocusTracki.

9. Rõhtpaigutus/portreerežiimi lüliti

-  : puudutage horisontaal- ja portreerežiimide vahetamiseks. Portreerežiimile lülitumisel pöörleb kaamera 90 kraadi, et teha portreevideoid ja -fotosid. Portreerežiimi ei toetata, kui kasutate funktsioonis QuickShots Pano või Asteroidi võtterežiimi.

10. Suum

-  kuvab suumisuhte. Toksake suumisuhte reguleerimiseks. Puudutage ja hoidke ikooni, et laiendada suumiriba, ja libistage ribal suumisuhte reguleerimiseks. Sisse- või väljasuumimiseks kasutage ekraanil kahte sõrme.

-  • Digitaalset suumi toetatakse ainult 12MP foto tegemisel või tava- või režiimis salvestamisel Õine videorežiim.
- Sisse- või väljasuumimisel, mida suurem on suumisuhe, seda aeglasemalt lennuk pöörleb sujuva vaate saavutamiseks.

11. Päästik/salvestusnupp

-  : puudutage pildistamiseks või video salvestamise alustamiseks või peatamiseks.

12. Fookuse nupp

-   puudutage AF ja MF vahel vahetamiseks. Fookuse reguleerimiseks fookusriba kuvamiseks vajutage ja hoidke all ikooni.

13. Taasesitus

-  : puudutage taasesitusse sisenemiseks ning fotode ja videote eelvaateks kohe pärast nende jäädvustamist.

14. Kaamera režiimi lüliti

Auto : toksake, et lülituda automaatse ja pro režiimi vahel. Erinevates režiimides saab määrata erinevaid parameetreid.

15. Laskmisparameetrid

RESAPPS 4K 60 : kuvab praegused võtteparameetrid. Puudutage parameetrite seadetele juurdepääsuks.

16. Salvestusinfo

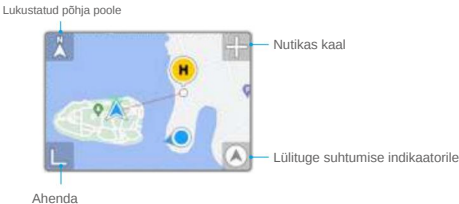
Säilitamine
1:23:45 : kuvab praeguse salvestusruumi järelejäanud fotode arvu või videosalvestusaega. Puudutage, et vaadata lennuki sisemälu või microSD-kaardi saadaolevat mahtu. Puudutage salvestusruumi kohta lisateabe vaatamiseks.

17. Lennu telemeetria

Kuvab horisontaalse kauguse (D) lennuki ja kodupunkti vahel, kõrgust (H) kodupunktist, lennuki horisontaalkiirust ja lennuki vertikaalkiirust.

18. Kaart

- Map** : puudutage pisikaardile laiendamiseks ja minikaardi keskelt lülitumiseks kaameravaade kaardivaatesse. Minikaardi saab lülitada asendinäidikule.
- Mini Map: kuvab kaardi ekraani alumises vasakus nurgas, et kasutaja saaks samaaegselt kontrollida kaameravaadet, lennuki ja kaugjuhtimispuldi asukohta ja orientatsiooni reaajas, kodupunkti asukohta ja lennutrajektoori. jne.



Lukustatud põhja poole	Põhi on kaardil lukustatud, põhi näitab kaardivaates ülespoole. Puudutage, et lülituda lukust põhja suunas kaugjuhtimispuldi orientatsioonile, kus kaart pöörleb, kui kaugjuhtimispult muudab suunda.
Nutikas kaal	puudutage ikooni +/-, et veidi sisse või välja suumida.
Lülitage suhtumisele	toksake, et lülituda minikaardilt hoiakunäidikule.
Näitaja	
Ahenda	puudutage kaardi minimeerimiseks.

- Attitude Indicator: kuvab asendi indikaatori ekraani vasakus alanurgas, et kasutaja saaks samaaegselt kontrollida kaamera vaadet, lennuki ja kaugjuhtimispuldi suhtelist asukohta ja orientatsiooni, kodupunkti asukohta ja lennuki horisontaalset asendit. teave jne. Asendinäidik toetab õhusõiduki või kaugjuhtimispuldi kuvamist keskpunktina.



Lülitage valikule õhusõiduk/kaugjuhtimispult Keskus	Puudutage , et lülitada asendinäidiku keskpunktina lennukile/kaugjuhtimispuldile.
Lennuk Orienteerumine	Näitab lennuki suunda. Kui õhusõiduk kuvatakse asendi indikaatori keskel ja kasutaja muudab lennuki suunda, pöörlevad kõik muud asendinäidiku elemendid ümber lennukiikooni. Lennukiikooni noole suund jääb muutumatuks.
Lennuk Horisontaalne Suhtumine	Näitab õhusõiduki horisontaalse asendi teavet (sealhulgas kaldenurk ja kaldenurk). Sügav tsüaanala on horisontaalne ja asendinäidiku keskel, kui lennuk hõljub paigal. Kui ei, siis see näitab, et tuul muudab lennuki hoiakut. Lendage ettevaatlikult. Sügav tsüaanala muutub reaalajas sõltuvalt lennuki horisontaalsest asendist.
Lülitage valikule Mini kaart	Puudutage, et lülitada hoiaku indikaatorilt minikaardile.
Ahenda	Puudutage hoiaku indikaatori minimeerimiseks.
Kodupunkt	Kodupunkti asukoht. Lennuki käitsi juhtimiseks koju naasmiseks reguleerige lennuki orientatsiooni nii, et see osutaks esmalt kodupunkti poole.
Kaugjuhtimispult Kontroller	Punkt näitab kaugjuhtimispuldi asukohta, samas kui punktli olev nool näitab kaugjuhtimispuldi suunda. Reguleerige kaugjuhtimispuldi suunda lennu ajal, et nool oleks optimaalse signaaliedastuse jaoks suunatud lennukiikooni poole.

19. Automaatne õhkutõus/maandumine/RTH

: puudutage ikooni. Kui kuvatakse viip, vajutage ja hoidke nuppu automaatse käivitamiseks õhkutõusmine või maandumine.

: puudutage RTH käivitamiseks ja lennuki viimati salvestatud kodupunkti naasmiseks.

20. Teekonnapunkti lend

: puudutage teekonnapunkti lennu lubamiseks/keelamiseks.

21. Selg

◀ : puudutage avakuvale naasmiseks.

Ekraani otseteed

Gimbali nurga reguleerimine

Kardaani reguleerimisriba kuvamiseks ja kardaani nurga reguleerimiseks vajutage ja hoidke ekraanil all.

Fookus/punktmõõtmine

Fookuse või punktmõõtmise lubamiseks puudutage ekraani. Fookus või punktmõõtmine kuvatakse sõltuvalt võtterežiimist, teravustamisrežiimist, särirežiimist ja punktmõõtmise režiimist erinevalt.

Pärast punktmõõtmise kasutamist:

- Lohistage kasti kõrval üles ja alla, et reguleerida EV (särituse väärtus).
- Särituse lukustamiseks vajutage ja hoidke all ekraanil olevat kasti. Särituse avamiseks toksake ja hoidke ekraani uuesti all või puudutage mõnda muud ekraani piirkonda.

Seaded

Ohutus

- Lennuabi

Takistuste vältimine	Mitmesuunaline nägemissüsteem lubatakse pärast takistuste vältimise toimingu
Tegevus	määramist ümbersõidule või pidurdamisele. Lennuk ei taju takistusi, kui takistuste vältimine on keelatud.

Möödaviimise valikud Valige möödaviigu kasutamisel tavaline või Nifty režiim.

Kuva radarikaart Kui see on lubatud, kuvatakse reaajas takistuste tuvastamise radarikaart.

- Tagasi koju (RTH): seadistage Advanced RTH, Auto RTH Altitude ja värskendage kodupunkti.
- AR-i sätted: lubage AR Home Pointi, AR RTH marsruudi ja AR Aircraft Shadow kuvamine.
- Lennukaitse: määra lendude maksimaalne kõrgus ja maksimaalne vahemaa.
- Andurid: puudutage IMU ja kompassi oleku vaatamiseks ning vajadusel kalibreerimise alustamiseks.
- Aku: puudutage, et vaadata aku teavet, nagu akuelemendi olek, seerianumber ja laetud kordade arv.
- Lisa-LED: toksake, et lülitada lisa-LED automaatseks, sisse või välja. ÄRGE lülitage lisaseadet sisse LED enne õhkutõusmist.
- GEO tsooni avamine: puudutage, et vaadata teavet GEO tsoonide avamise kohta.
- Find My Drone: see funktsioon aitab leida õhusõiduki asukohta, lubades

lennuk viilkuma, piiksuma või kaarti kasutades.

• Täpsemad ohutusseaded

Signaal kadunud	Lennuki käitumise kaugjuhtimispuldi signaali kaotamineku korral saab määrata väärtusele RTH, Descend või Hover.
Hädaolukord Propelleri seiskamine	Ainult hädaolukord näitab, et mootoreid saab peatada ainult siis, kui sooritate lennu keskel vähemalt 2 sekundit kombineeritud pulgakäsklust (CSC), näiteks kui toimub kokkupõrge, mootor on seiskunud või õhusõiduk veereb sisse. Õhk või lennuk on kontrolli alt väljas ja tõuseb või laskub väga kiiresti. Igaaeg näitab, et mootorid saab lennu keskel peatada igal ajal, kui kasutaja sooritab CSC.
Mootorite seiskamine lennu keskel põhjustab lennuki allakukkumise.	

Kontroll

• Lennuki seaded

Ühikud	Saab seada meetermõõdustikule või keiserlikule.
Objekti skaneerimine	Kui see on sisse lülitatud, skannib ja kuvab lennuk objekte automaatselt kaameravaates (saadaval ainult üksikvõtte ja tavavideorežiimide puhul).
FocusTracki sätted	määravad jälgimiskauguse ja sise-/välisringi kõrguse erinevat tüüpi jälgitavate objektide jaoks, valige Camera Motion, kui lennuk möödub takistustest, lubage või keelake maalähedane lend ja lähtestage FocusTracki sätted.
Gain ja Expo Häälestamine	Toetab õhusõiduki ja kardaani eri lennurežiimides peenhäälestatud võimenduse ja eksponeerimise sätteid, sealhulgas maksimaalne horisontaalkiirus, maksimaalne tõusukiirus, maksimaalne laskumiskiirus, maksimaalne nurkkiirus, lengerdamise sujuvus, piduritundlikkus, ekspo ja gimbal max kalde juhtimise kiirus ja kalde sujuvus.

- 
- Juhtkangi vabastamisel vähendab suurenenud pidurdustundlikkus lennuki pidurdusteeakonda, vähenenud pidurdustundlikkus aga suurendab pidurdusteeakonda. Lendage ettevaatlikult.

- Gimballi sätted: puudutage kardaaniarežiimi seadistamiseks, gimballi kalibreerimiseks ja kardaani uuendamiseks või allapoole liigutamiseks.
- Kaugjuhtimispuldi sätted: puudutage kohandatava nupu funktsiooni määramiseks, kaugjuhtimispuldi kalibreerimiseks, juhtnupu režiimide vahetamiseks. Enne juhtpulga režiimi muutmist veenduge, et mõistate pulgarežiimi toiminguid.
- Lennuõpetus: vaadake lennuõpetust.
- Re-pair to Aircraft (link): puudutage linkimise alustamiseks, kui lennuk pole kaugjuhtimispuldiga ühendatud kontrolleri.

Kaamera

- Kaamera parameetrite sätted: kuvab erinevaid sätteid vastavalt võtterežiimile.

Pildistamisrežiimid	Seaded
Fotorežiim	Formaat, kuvasuhe, eraldusvõime
Salvestusrežiim	Värv, kodeerimisvorming, video subtiitrid
MasterShots	Värv, kodeerimisvorming, video subtiitrid
QuickShots	Värv, kodeerimisvorming, video subtiitrid ^[1]
Hüperlaps	Foto tüüp, raam
Pano	Foto tüüp

[1] Asteroid ei toeta video subtiitreid.

- Üldised seaded

Virvendusvastane	Kui see on sisse lülitatud, väheneb valgusallikast tingitud kaadri virvendus valgusega keskkondades pildistamisel.  Professionaalses režiimis hakkab virvendusvastane toime kehtima ainult katiku ajal kiirus ja ISO on seatud automaatseks.
Histogramm	Kui see on lubatud, saavad kasutajad ekraanilt kontrollida, kas säritus on sobiv.
Tiipfase	Kui see on MF-režiimis sisse lülitatud, on fookuses olevad objektid punasega piiritletud. Mida kõrgem on tiipfase, seda paksem on piirjoon.
Ülesärituse hoiatus	Kui see on lubatud, identifitseeritakse ülesärituse ala diagonaaljooned.
Ruudujooned	Lubage ruudustikud, nagu diagonaaljooned, üheksa ruuduga ruudud ja keskpunkt.
Valge tasakaal	Määrake automaatseks või reguleerige värvitemperatuuri käsitsi.
Stiil	Reguleerige video teravust ja müra vähendamist. Toetatud ainult videosalvestuse, MasterShots ja QuickShots puhul.

- Salvestusseaded

Säilituskoht	Salvestage salvestatud failid lennuki microSD-kaardile või õhusõiduki sisemälu. DJI Mini 4 Pro sisemälu on 2 GB.
Kohandatud kaustade nimetamine	Kui seda muudetakse, luuakse lennuki salvestusruumis automaatselt uus kaust tulevaste failide salvestamiseks.
Kohandatud failinimede määramine	Kui seda muudetakse, rakendatakse tulevastele õhusõiduki salvestusruumi failidele uut nime.

Vahemälu salvestamisel Kui see on lubatud, kuvatakse kaugjuhtimispuldi otsevaade salvestatakse video salvestamise ajal kaugjuhtimispuldi salvestusruumi.

Maksimaalne video vahemälu

Kui vahemälu liimit on täis, kustutatakse esimesed vahemälud automaatselt.

Mahutavus

- Lähtesta kaamera sätted: puudutage kaamera parameetrite vaikeseadete taastamiseks.

Edasikandumine

Kaameravaate reaajas edastamiseks saab valida otseülekanne platvormi. Sagedusriba ja kanalirežiimi saab määrata ka edastusseadetes.

Umbes

Kuvab teavet, nagu seadme nimi, Wi-Fi nimi, mudel, rakenduse versioon, lennuki püsivara, RC püsivara, FlySafe'i andmed, SN jne.

Puudutage valikut Lähtesta kõik sätted, et lähtestada seaded, sealhulgas kaamera, gimballi ja ohutusseaded vaikeseadetele.



- Laadige seade enne DJI Fly käivitamist täielikult täis.
- DJI Fly kasutamisel on vaja mobiilset mobiilset andmesidet. Andmete saamiseks võtke ühendust oma traadita side operaatoriga süüdistused.
- **ÄRGE** võtke vastu telefonikõnesid ega kasutage sõnumite saatmise funktsiooni lennu ajal, kui kasutate a kuvaseadmena.
- Lugege hoolikalt läbi kõik ohutusjuhised, hoiatusteated ja lahtiütlemised. Tutvuge oma piirkonna asjakohaste eeskirjadega. Vastutate ainuisikuliselt kõigi asjakohaste eeskirjadega kursis olemise ja nõuetele vastava lendamise eest.
 - a. Enne automaatse õhkutõusmise ja maandumise funktsioonide kasutamist lugege hoiatusteateid läbi ja mõistke neid.
 - b. Enne seadme seadistamist lugege läbi hoiatussõnumid ja lahtiütlemised ning mõistke neid kõrgus üle vaikepiirangu.
 - c. Enne lennu vahetamist lugege hoiatusteateid ja lahtiütlemisi läbi ja mõistke neid režiimid.
 - d. Lugege ja mõistke hoiatussõnumeid ja lahtiütlemise viipasid GEO lähedal või sees tsoonid.
 - e. Enne intelligentsete lennurežiimide kasutamist lugege hoiatusteateid läbi ja mõistke neid.
- Maanduge lennuk viivitamatult ohutusse kohta, kui rakenduses kuvatakse viip, mis juhendab teid seda tegema.
- Enne iga lendu vaadake üle kõik rakenduses kuvatavas kontrollnimekirjas olevad hoiatusteated.
- Kasutage rakendusesisest õpetust oma lennuoskuste harjutamiseks, kui te pole kunagi lennukit juhtinud või kui teil pole piisavalt kogemusi õhusõiduki enesekindlaks juhtimiseks.
- Rakendus on loodud teie toimingute abistamiseks. Kasutage heli diskreetsust ja **ÄRGE** loote lennuki juhtimiseks rakendusele. Rakenduse kasutamisel kehtivad DJI Fly kasutustingimused ja DJI privaatsuspoliitika. Lugege need rakenduses hoolikalt läbi.

Lisa

Lisa

Tehnilised andmed

Lennuk

Stardi kaal	^[1]	< 249 g
Mõõtmed		Kokkupandud (ilma propelleriteta): 148×94×64 mm Kokkuvolditult (ilma propelleriteta): 298×373×101 mm
Maksimaalne tõusukiirus		5 m/s (S-režiim) 5 m/s (N-režiim) 3 m/s (C-režiim)
Max laskumiskiirus		5 m/s (S-režiim) 5 m/s (N-režiim) 3 m/s (C-režiim)
Maksimaalne horisontaalne kiirus (merepinnal, tuuleta)[2]		16 m/s (S-režiim) 12 m/s (N-režiim) 12 m/s (C-režiim)
Maksimaalne stardikõrgus	^[3]	DJI Mini 4 Pro intelligentse lennuakuga: 4000 m DJI Mini 3. seeria intelligentse lennuaku plussiga: 3000 m
Maksimaalne lennuaeg[4]		34 minutit (intelligentse lennuakuga) 45 minutit (intelligentse lennuaku plussiga)
Max hõljumise aeg	^[5]	30 minutit (intelligentse lennuakuga) 39 minutit (intelligentse lennuaku plussiga)
Maksimaalne lennukaugus		18 km (intelligentse lennuakuga ja mõõdetuna 40,7 km/h lennates tuulevaikses keskkonnas 20 meetri kõrgusel merepinnast) 25 km (intelligentse lennuaku plussiga ja mõõdetuna 44,3 km/h lennates tuulevaikses keskkonnas 20 meetri kõrgusel merepinnast)
Maksimaalne tuule kiirus Vastupidavus		10,7 m/s
Maksimaalne kaldenurk		35°
Töötavad Temperatuur		-10° kuni 40° C (14° kuni 104° F)
GNSS		GPS + Galileo + BeiDou
Hõljumise täpsus		Vertikaalne:
Levila (tuuletu või tuuline)		±0,1 m (nägemispositsiooniga) ±0,5 m (koos GNSS-i positsioneerimisega) Horisontaalne: ±0,1 m (nägemispositsiooniga) ±0,5 m (koos GNSS-i positsioneerimisega)
Sisemälu		2 GB

Kaamera

Pildi andur	1/1,3-tolline CMOS, efektiivsed pikslid: 48 MP
-------------	--

Objektiiv	FOV: 82,1° Formaati Ekvivalent: 24 mm Ava: f/1,7 Fookus: 1 m kuni ∞
ISO vahemik	Video Tavaline ja aegluubis: 100–6400 (tavaline) 100–1600 (D-Log M) 100–1600 (HLG) Õõ: 100–12800 (tavaline) Foto 12 MP: 100–6400 48 MP: 100–3200
Säriaeg	12MP foto: 1/16000-2 s (2,5-8 s simuleeritud pika särituse jaoks) 48MP Foto: 1/8000-2 s
Maksimaalne pildi suurus	8064 × 6048
Ikka fotograafia Režiimid	Üks lask: 12 MP ja 48 MP Sarivõtted: 12 MP, 3/5/7 kaadrit 48 MP, 3 kaadrit Automaatne särikahvel (AEB): 12 MP, 3/5/7 kaadrit sammuga 0,7 EV 48 MP, 3 kaadrit sammuga 0,7 EV Ajastatud: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s 48 MP, 5/7/10/15/20/30/60 s
Foto formaat	JPEG/DNG (RAW)
Video eraldusvõime	H.264/H.265 4K: 3840 × 2160 @ 24/25/30/48/50/60/100* kaadrit sekundis FHD: 1920×1080 @ 24/25/30/48/50/60/100*/200*fps * Kaadrisageduste salvestamine. Vastav video esitatakse aegluubis videona. * 4K/100 kaadrit sekundis eraldusvõime ja HLG/D-Log M värvirežiim toetavad ainult H.265 kodeerimist.
Video formaat	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Maksimaalne video bitikiirus	H.264/H.265: 150 Mbps
Toetatud failisüsteem exFAT	
Värvirežiim ja Proovivõtumeetod	Tavaline: 8-bitine 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10-bitine 4:2:0 (H.265)
Digitaalne suum	12MP Foto: 1-2x 4K: 1-3x FHD: 1-4x

Gimbal	
Stabiliseerimine	3-teljeline mehaaniline kardaan (kallutamine, veeremine, pann)
Mehaaniline vahemik	Kallutamine: -135° kuni 80° Rull: -135° kuni 45° Pan: -30° kuni 30°
Kontrollitav vahemik	Kallutamine: -90° kuni 60° Rull: -90° või 0°
Maksimaalne juhtimiskiirus (kallutamine)	100°/s
Nurkvibratsioon Vahemik	±0,01°
Tundmine	
Sensingu tüüp	Mitmesuunaline binokulaarne nägemissüsteem, mida on täiendatud 3D-infrapuna sensorsüsteemiga lennuki põhjas
Edasi	Mõõtmisulatus: 0,5-18 m Avastamisulatus: 0,5-200 m Efektivne sensori kiirus: lennukiirus ÷ 12 m/s FOV: horisontaalne 90°, vertikaalne 72°
Tagurpidi	Mõõtmisulatus: 0,5-15 m Efektivne sensori kiirus: lennukiirus ÷ 12 m/s FOV: horisontaalne 90°, vertikaalne 72°
Külgmised	Mõõtmisulatus: 0,5-12 m Efektivne sensori kiirus: lennukiirus ÷ 12 m/s FOV: horisontaalne 90°, vertikaalne 72°
Ülespoole	Mõõtmisulatus: 0,5-15 m Efektivne tuvastuskiirus: Lennukiirus ÷ 5 m/s FOV: ees ja taga 72°, vasakule ja paremale 90°
Allapoole	Mõõtmisulatus: 0,3-12 m Efektivne tuvastuskiirus: Lennukiirus ÷ 5 m/s FOV: ees ja taga 106°, vasakule ja paremale 90°
Töötavad Keskkond	Edasi, tagasi, vasakule, paremale ja üles: Tuntavate mustrite ja piisava valgustusega pinnad (lux > 15) Allapoole: pinnad, millel on märgatavad mustrid, hajutatud peegeldus > 20% (nt seinad, puud, inimesed) ja piisav valgustus (lux > 15)
3D infrapunasensor	Mõõteulatus: 0,1-8 m (peegeldusvõime > 10%) FOV: ees ja taga 60°, vasakule ja paremale 60°
Video edastamine	
Video edastamine Süsteem	O4

Otsevaate kvaliteet	Kaugjuhtimispuult:
	Kuni 1080p/60 kaadrit sekundis (saadaval, kui lennuk lendab foto- või videorežiimi)
	Kuni 1080p/30 kaadrit sekundis (saadaval, kui lennuk lendab videorežiimis)
	Kuni 1080p/24 kaadrit sekundis (saadaval, kui lennuk on maapinnal ooterežiimis)

Töösagedus[6] 2,4000–2,4835 GHz, 5,170–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz

Saatja võimsus (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
	5,1 GHz: <23 dBm (CE)
	5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

Max käigukast Kaugus (takistusteta, häireteta) [7]	20 km (FCC), 10 km (CE/SRRC/MIC)
---	----------------------------------

Max käigukast Kaugus (takistusteta, häiretega) [8]	Tugev häire: linnamaastik, u. 1,5–4 km
	Keskmine häire: äärelinna maastik, u. 4–10 km
	Madalad häired: äärelinn/mereäär, u. 10–20 km

Max käigukast Kaugus (takistusega, häiretega) [9]	Madalad häired ja hoonete poolt takistatud: u. 0–0,5 km
	Madalad häired ja puude poolt takistatud: u. 0,5–3 km

Maksimaalne allalaadimiskiirus **O4**:

10 MB/s (koos DJI RC-N2-ga)

10 MB/s (koos DJI RC 2-ga)

WiFi 5: 30 MB/s*

* Mõõdetud väheste häiretega laborikeskkonnas riikides/piirkonnad, mis toetavad nii 2,4 GHz kui ka 5,8 GHz, kusjuures materjal salvestatakse sisemällu. Allalaadimise kiirus võib olenevalt tegelikest tingimustest erineda.

Vähikseim latentsusaeg ^[10]	Lennuk + kaugjuhtimispuult: u. 120 ms
--	---------------------------------------

Antenn	4 antenni, 2T4R
--------	-----------------

Säilitamine

Soovitatav microSD-kaardid	SanDisk Extreme PRO 32GB V30 U3 A1 microSDHC
	Lexar 1066x 64 GB V30 U3 A2 microSDXC
	Lexar 1066x 128 GB V30 U3 A2 microSDXC
	Lexar 1066x 256 GB V30 U3 A2 microSDXC
	Lexar 1066x 512 GB V30 U3 A2 microSDXC
	Kingston Canvas GO! Lisaks 64 GB V30 U3 A2 microSDXC
	Kingston Canvas GO! Lisaks 128 GB V30 U3 A2 microSDXC
	Kingston Canvas React Plus 64 GB V90 U3 A1 microSDXC
	Kingston Canvas React Plus 128 GB V90 U3 A1 microSDXC
	Kingston Canvas React Plus 256 GB V90 U3 A1 microSDXC
	Samsung EVO Plus 512GB V30 U3 A2 microSDXC

Intelligentne lennuaku	
Ühilduv aku	DJI Mini 4 Pro intelligentne lennuaku DJI Mini 3. seeria intelligentne lennuaku Plus
Mahutavus	Intelligentse lennuaku: 2590 mAh Intelligentne lennuaku Plus: 3850 mAh
Kaal	Intelligentse lennu aku: u. 77,9 g Intelligentne lennuaku pluss: u. 121 g
Nimipinge	Intelligentse lennuaku: 7,32 V Intelligentse lennuaku pluss: 7,38 V
Maksimaalne laadimispinge intelligentne lennuaku: 8,6 V Intelligentse lennuaku pluss: 8,5 V	
Tüüp	Litium-ioon
Keemiline süsteem	LiNiMnCoO2
Energia	Intelligentse lennuaku: 18,96 Wh Intelligentne lennuaku Plus: 28,4 Wh
Laadimistemperatuur 5° kuni 40° C (41° kuni 104° F)	
Laadimisajaeg	Intelligentne lennuaku: 70 minutit (koos DJI 30W USB-C laadija ja lennukile kinnitatud akuga) 58 minutit (koos DJI 30 W USB-C laadija ja kahesuunalise laadimisjaoturisse sisestatud akuga) Intelligentne lennuaku pluss: 101 minutit (koos DJI 30 W USB-C laadija ja lennukisse paigaldatud akuga) 78 minutit (koos DJI 30 W USB-C laadija ja kahesuunalise laadimisjaoturisse sisestatud akuga)
Laadija	
Soovitav	DJI 30 W USB-C laadija või muud USB Power Delivery laadijad (30 W)*
Laadija	* Kui laadite lennukile paigaldatud või kahesuunalise laadimisjaoturisse sisestatud akut, on maksimaalne toetatud laadimisvõimsus 30 W.
Laadimisjaotur	
Sisend	5 V, 3 A 9 V, 3 A 12 V, 3 A
Väljund	USB-A: Max ping: 5 V; Maksimaalne vool: 2 A
Ühilduvus	DJI Mini 4 Pro intelligentne lennuaku DJI Mini 3. seeria intelligentne lennuaku / intelligentne lennuaku pluss
DJI RC 2 kaugjuhtimispult (mudel: RC331)	
Maksimaalne tööaeg 3 tundi	
Töötavad Temperatuur	-10° kuni 40° C (14° kuni 104° F)

Laadimistemperatuur 5° kuni 40° C (41° kuni 104° F)

Laadimisaeg 1,5 tundi

Laadimise tüüp Toetab kuni 9V/3A laadimist

Aku mahutavus 22,32 Wh (3,6 V, 3100 mAh × 2)

aku tüüp 18650 liitiumioon

Keemiline süsteem LiNiMnCoO2

GNSS GPS + Galileo + BeiDou

Sisemälu 32 GB + laiendatav salvestusruum (microSD-kaardi kaudu)
Mahutavus

Toetatud SD-kaardid UHS-I Speed Grade 3 reitinguga microSD-kaart või kõrgem

Ekraani heledus 700 niti

Ekraani resolutsioon 1920 × 1080

Ekraani suurus 5,5-tolline

Ekraani kaadrisagedus 60 kaadrit sekundis

Puutekraan Juhtimine 10-punktilise multi-touch-ga

Mõõtmed Ilma juhtpulkadeta: 168,4×132,5×46,2 mm
Juhtpulkadega: 168,4×132,5×62,7 mm

Kaal u. 420 g

Video edastamine

Antennid 4 antenni, 2T4R

Töösagedus [6] 2,4000–2,4835 GHz, 5,170–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz

Saatja võimsus 2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
(EIRP) 5,1 GHz: <23 dBm (CE)
5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

Wi-Fi

Protokoll 802.11 a/b/g/n/ac/ax

Töösagedus [6] 2,4000–2,4835 GHz, 5,150–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz

Saatja võimsus 2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
(EIRP) 5,1 GHz: <23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC)
5,8 GHz: <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)

Bluetooth

Protokoll Bluetooth 5.2

Töösagedus 2,4000-2,4835 GHz

Saatja võimsus <10 dBm
(EIRP)

DJI RC-N2 kaugjuhtimispuhl (mudel: RC151)

Maksimaalne tööaeg ilma mobiilseadme laadimiseta: 6 tundi
Mobiilseadme laadimisel: 3,5 tundi

Maksimaalne toetatud mobiiltelefon	180×86×10 mm
Seadme suurus	
Töötavad	-10° kuni 40° C (14° kuni 104° F)
Temperatuur	
Laadimistemperatuur	5° kuni 40° C (41° kuni 104° F)
Laadimisaeg	2,5 tundi
Laadimise tüüp	Soovitav on kasutada 5V/2A laadijat.
Aku mahutavus	18,72 Wh (3,6 V, 2600 mAh × 2)
aku tüüp	18650 liitiumioon
Mõõtmed	104,22×149,95×45,25 mm
Kaal	375 g
Toetatud mobiil	Välg, USB-C, Micro-USB
Seadme pordi tüüp	* Mikro-USB-pordiga mobiilseadme kasutamiseks on vaja DJI RC-N1 RC-kaablit (standardne mikro-USB-pistik), mida müüakse eraldi.

Video edastamine

Töösagedus	2,4000–2,4835 GHz, 5,170–5,250 GHz, 5,725–5,850 GHz
Saatja võimsus	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
(EIRP)	5,1 GHz: <23 dBm (CE)
	5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

- [1] Lennuki standardkaal (sh intelligentne lennuaku, propellerid ja microSD-kaart). Toote tegelik kaal võib partii materjalide erinevuste ja välistegurite tõttu erineda. Mõnes riigis ja piirkonnas pole registreerimine vajalik. Enne kasutamist kontrollige alati kohalikke seadusi ja eeskirju. Intelligent Flight Battery Plusiga (müüakse eraldi ja ainult teatud riikides) kaalub lennuk üle 249 g. Enne lendamist kontrollige alati kohalikke seadusi ja eeskirju ning järgige neid rangelt.
- [2] Maksimaalsele horisontaalsele kiirusele kehtivad dünaamilised kohalikud piirangud. Järgige lennates alati kohalikke seadusi ja eeskirju.
- [3] Lennuki massi suurenemine võib mõjutada lennu tõukejõudu. Kui õhusõiduk kasutab Intelligent Flight Battery Plusi, ärge paigaldage tõukejõu vähenemise vältimiseks lisakoormust, näiteks propelleri kaitset või kolmanda osapoole tarvikuid.
- [4] Mõõdetud kontrollitud katsekeskkonnas. Konkreetset katsetingimused on järgmised: edasi lendamine konstantsel kiirusel 21,6 km/h tuulevaiks laborikeskkonnas 20 meetri kõrgusel merepinnast, fotorežiimis (ilma pildistamiseta lennu ajal), kui takistuste vältimise tegevus on välja lülitatud ja alates 100% aku tase kuni 0%. Tulemused võivad olenevalt keskkonnast, tegelikust kasutusest ja püsivara versioonist erineda.
- [5] Mõõdetud kontrollitud katsekeskkonnas. Konkreetset katsetingimused on järgmised: hõljumine tuulevaiks laborikeskkonnas 20 meetri kõrgusel merepinnast, fotorežiimis (ilma lennu ajal pildistamiseta), takistuste vältimise toiminguga väljas ja 100% aku laetusest kuni 0%. Tulemused võivad olenevalt keskkonnast, tegelikust kasutusest ja püsivara versioonist erineda.
- [6] Mõnes riigis ja piirkonnas on 5,8 ja 5,1 GHz sagedused keelatud või 5,1 GHz sagedus on keelatud. lubatud ainult siseruumides kasutamiseks. Lisateabe saamiseks vaadake kohalikke seadusi ja määrusi.
- [7] Mõõdetud takistusteta ja häireteta väliskeskkonnas. Ülaltoodud andmed näitavad ühesuunaliste edasi-tagasi lendude kõige kaugemat sideulatust iga standardi järgi. Pöörake lennu ajal alati tähelepanu RTH meeldetuletustele rakenduses DJI Fly.
- [8] Andmed on testitud FCC standardi järgi tavaliste häiretega takistusteta keskkondades. Kasutatakse ainult võrdluseesmärkidel ja ei taga tegelikku edastuskaugust.
- [9] Andmed on testitud FCC standardi järgi tõkestatud keskkondades, kus on tüüpilised madalad häired. Kasutatakse ainult võrdluseesmärkidel ja ei taga tegelikku edastuskaugust.
- [10] Olenevalt tegelikust keskkonnast ja mobiilseadmest.



• Ühe võtte režiimis tehtud fotodel puudub HDR-efekt järgmistes olukordades:

- a. Kui lennuk liigub või on suure tuulekiiruse tõttu ebastabiilne.
- b. Kui valge tasakaal on seatud käsitsirežiimile.
- c. Kaamera on režiimis Auto ja EV sätet reguleeritakse käsitsi.
- d. Kaamera on automaatrežiimis ja särlukk on sisse lülitatud.
- e. Kaamera on Pro režiimis.

- DJI Mini 4 Pro ei sisalda sisseehitatud ventilaatorit, mis vähendab tõhusalt lennuki kaalu ja pikendab aku tööiga. Vahepeal kasutab see propellerite tekitatud tuult soojust hajutamiseks lennu ajal, tagades soojust hajumise, et vältida ülekuumenemist. Kui DJI Mini 4 Pro jääb pikaks ajaks ooterežiimi, võib selle temperatuur pidevalt tõusta. Lennukile on sisseehitatud temperatuuri reguleerimise süsteem, ooterežiimis saab õhusõiduk teha arukaid hinnanguid hetketemperatuuri põhjal, et temperatuuri paremini alandada. DJI Mini 4 Pro on lisatud energiasäästurežiimiga. Kui lennuki temperatuur tõuseb teatud temperatuurini, lülitub lennuk energiasäästurežiimi. Kui lennuki temperatuur jätkab tõusmist, lülitub see ülekuumenemise vältimiseks välja.

Seda, kas lennuk on energiasäästurežiimis, näete õhusõiduki süsteemi olekuribal olevate viipade järgi. Sellest režiimist väljumiseks kasutage järgmisi meetodeid:

- a. Puudutage DJI Fly seadeid ja väljuge energiasäästurežiimist vastavalt viipale.
- b. Energiasäästurežiimist väljumiseks käivitage mootorid kaugjuhtimispuldi abil.

Energiasäästurežiimis saab kasutaja ainult pildistada ja videoid salvestada, lennuga seotud seadistused ja funktsioonid pole saadaval. Töötage DJI Fly juhiste alusel.

Püsivara värskendus

Kasutage lennuki ja kaugjuhtimispuldi püsivara värskendamiseks DJI Fly või DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

DJI Fly kasutamine

Kui ühendate lennuki või kaugjuhtimispuldi DJI Flyga, teavitatakse teid uue püsivara värskenduse olemasolust. Värskendamise alustamiseks ühendage kaugjuhtimispult või mobiilseade Internetti ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Pange tähele, et te ei saa püsivara värskendada, kui kaugjuhtimispult pole lennukiga ühendatud. Vajalik on Interneti-ühendus.

DJI Assistant 2 kasutamine (tarbijadroonide seeria)

Kasutage DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series), et värskendada lennukit ja kaugjuhtimispulti eraldi.

1. Lülitage seade sisse. Ühendage seade USB-C-kaabli abil arvutiga.
2. Käivitage DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) ja logige sisse oma DJI kontoga.
3. Valige seade ja klõpsake ekraani vasakus servas nuppu Firmware Update.
4. Valige püsivara versioon.
5. Oodake, kuni püsivara alla laaditakse. Püsivara värskendus käivitub automaatselt.
6. Oodake, kuni püsivara värskendus on lõpule viidud.



- Aku püsivara sisaldub lennuki püsivara. Uuendage kindlasti kõiki akusid.
- Järgige kindlasti kõiki püsivara värskendamise samme, vastasel juhul võib värskendamine ebaõnnestuda.
- Veenduge, et arvuti oleks värskendamise ajal Internetiga ühendatud.
- ÄRGE eemaldage USB-C-kaablit värskendamise ajal.
- Enne värskendamist veenduge, et intelligentne lennuaku on laetud vähemalt 40% ja kaugjuhtimispult on laetud vähemalt 20%.
- Püsivara värskendamine võtab umbes 10 minutit. Värskendusprotsessi ajal on normaalne, et kardaan lonkab, lennuki olekuindikaatorid vilguvad ja lennuk taaskäivitub. Oodake kannatlikult, kuni värskendus on lõpule viidud.

Hooldusjuhised

Laste ja loomade tõsiste vigastuste vältimiseks järgige järgmist reeglit:

1. Väikesed osad, nagu kaablid ja rihmad, on allaneelamisel ohtlikud. Hoidke kõik osad eemal laste ja loomade kättesaamatus.
2. Hoidke intelligentset lennuakut ja kaugjuhtimispulti jahedas ja kuivas kohas, eemal otsesest päikesevalgusest, et tagada sisseehitatud LiPo aku ülekuumenemine. Soovitatav säilitustemperatuur: vahemikus 22–28 °C (71–82 °F), kui säilitusaeg on üle kolme kuu. Ärge kunagi hoidke keskkonnas väljaspool temperatuurivahemikku 14° kuni 113° F (-10° kuni 45° C).

3. ÄRGE laske kaamerale kokku puutuda ega sukelleda vette ega vette muud vedelikud. Kui see saab märjaks, pühkige see pehme imava lapiga kuivaks. Vette kukkunud lennuki sisselülitamine võib põhjustada püsivaid komponendi kahjustusi. ÄRGE kasutage kaamera puhastamiseks ega hooldamiseks alkoholi, benseeni, lahusteid või muid tuleohtlikke aineid sisaldavaid aineid. ÄRGE hoidke kaamerat niiskes või tolmuses kohas.
4. ÄRGE ühendage seda toodet ühegi USB-liidesega, mis on vanem kui versioon 3.0. ÄRGE ühendage seda toodet mis tahes "toite-USB" või sarnaste seadmetega.
5. Kontrollige iga õhusõiduki osa pärast õnnetust või tõsist kokkupõrget. Kui on probleeme või Kui teil on küsimusi, võtke ühendust DJI volitatud edasimüüjaga.
6. Kontrollige regulaarselt aku taseme indikaatoreid, et näha aku hetketaset ja üldist aku kasutusiga. Aku on ette nähtud 200 tsükli jaoks. Pärast seda ei ole soovitatav kasutamist jätkata.
7. Lennujärgne kontrollnimekiri
 - a. Veenduge, et intelligentne lennuaku ja propellerid on heas seisukorras.
 - b. Veenduge, et kaamera objektiiiv ja Vision Systemi andurid oleksid puhtad.
 - c. Enne lennuki hoiustamist või transportimist kinnitage kindlasti kardaanikaitse.
8. Transportige õhusõidukit kindlasti väljalülitatud käed kokku pandud.
9. Transportige kaugjuhtimispulti väljalülitatud antennidega, kui see on välja lülitatud.
10. Pärast pikaajalist ladustamist lülitage aku puhkerežiimi. Laadige aku, et väljuda puhkerežiim.
11. Kui säritusaega on vaja pikendada, kasutage ND-filtrit. Vaadake tooteteavet ND-filtrite paigaldamise kohta.
12. Hoidke lennukit, kaugjuhtimispulti, akut ja laadijat kuivas keskkonnas. Toodet on soovitatav hoida ja transportida keskkonnas, mille välistemperatuur on 15° kuni 25° C ja õhuniiskus umbes 40%. Transpordi või ladustamise ajal ole kõrguse suhtes erinõuet.
13. Eemaldage aku enne lennuki hooldamist (nt puhastamist või propellerite kinnitamist ja eemaldamist). Veenduge, et lennuk ja propellerid oleksid puhtad, eemaldades mustuse või tolmu pehme lapiga. Ärge puhastage lennukit märja lapiga ega kasutage puhastusvahendit sisaldab alkoholi. Vedelikud võivad tungida lennuki korpusesse, mis võib põhjustada lühise ja hävitada elektroonika.
14. Lülitage aku välja vahetamiseks või propellerite kontrollimiseks.

Veaotsingu protseduurid

1. Miks ei tohi akut kasutada enne esimest lendu?

Aku tuleb enne esmakordset kasutamist laadimisega aktiveerida.
2. Kuidas lahendada kardaa niivõimise probleem lennu ajal?

Kalibreerige IMU ja kompass rakenduses DJI Fly. Kui probleem püsib, võtke ühendust DJI toega.
3. Funktsioon puudub

Kontrollige, kas intelligentse lennu aku ja kaugjuhtimispult on laadimisel aktiveeritud. Kui probleemid püsivad, võtke ühendust DJI toega.

4. Sisselülitamise ja käivitamise probleemid

Kontrollige, kas akul on toide. Kui jah, võtke ühendust DJI toega, kui seda ei saa normaalselt käivitada.

5. SW värskenduse probleemid

Püsivara värskendamiseks järgige kasutusjuhendis toodud juhiseid. Kui püsivara värskendamine ebaõnnestub, taaskäivitage kõik seadmed ja proovige uuesti. Kui probleem püsib, võtke ühendust DJI toega.

6. Tehase vaikeseadete või viimase teadaoleva töökonfiguratsiooni lähtestamise protseduurid

Tehase vaikeseadetele lähtestamiseks kasutage rakendust DJI Fly.

7. Väljalülitamise ja väljalülitamise probleemid

Võtke ühendust DJI toega.

8. Kuidas tuvastada hooletut käsitsemist või ladustamist ohtlikes tingimustes

Võtke ühendust DJI toega.

Riskid ja hoiatused

Kui lennuk tuvastab pärast sisselülitamist ohu, kuvab DJI Fly hoiatusviip.

Pöörake tähelepanu allolevale olukordade loendile.

1. Kui asukoht ei sobi õhkutõusmiseks.
2. Kui lennu ajal tuvastatakse takistus.
3. Kui asukoht ei ole maandumiseks sobiv.
4. Kui kompass ja IMU kogeavad häireid ja neid on vaja kalibreerida.
5. Kui küsitakse, järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Utiliseerimine



Õhusõiduki utiliseerimisel järgige elektroonikaseadmetega seotud kohalikke eeskirju kaugjuhtimispuul.

Aku kõrvaldamine

Visake akud spetsiaalsesse ringlussevõtu konteineritesse alles pärast täielikku tühjenemist. ÄRGE visake akusid tavalisse prügikasti. Järgige rangelt kohalikke eeskirju akude utiliseerimise ja ringlussevõtu kohta.

Visake aku kohe ära, kui seda ei saa pärast liigset tühjenemist sisse lülitada.

Kui intelligentse lennuaku sisse-/väljalülitusnupp on keelatud ja akut ei saa täielikult tühjendada, võtke edasise abi saamiseks ühendust professionaalse aku kõrvaldamise/ringlussevõtuga.

C0 sertifikaat

DJI Mini 4 Pro (mudel: MT4MFVD) vastab C0 sertifikaadi nõuetele. DJI Mini 4 Pro kasutamisel Euroopa Majanduspiirkonnas (EMP ehk EL pluss Norra, Island ja Liechtenstein) kehtivad mõned nõuded ja piirangud. DJI Mini 4 Pro ja selle sarnaseid tooteid saab eristada mudelinumbri järgi.

UAS klass	C0
Propelleri maksimaalne kiirus	10700 pööret minutis

MTOM avaldus

DJI Mini 4 Pro on kvadrotorlennuk. DJI Mini 4 Pro (mudel: MT4MFVD) MTOM on 249 g, mis vastab C0 sertifikaadi nõuetele.

MTOM C0 nõuete täitmiseks peavad kasutajad järgima alltoodud juhiseid.

Vastasel juhul ei saa õhusõidukit kasutada C0 õhusõidukina:

1. ÄRGE lisage õhusõidukile kasulikku lasti, välja arvatud üksuste loendis loetletud esemed, sealhulgas kvalifitseeritud tarvikud.
2. ÄRGE kasutage mittekvalifitseeritud asendusosi, nagu intelligentsed lennuakud või propellerid jne.
3. ÄRGE paigaldage lennukit tagantjärele.



• Viipa "Low Battery RTH" ei kuvata, kui horisontaalne vahemaa piloodi ja lennuki vahel on väiksem kui 5 m.

• FocusTrack väljub automaatselt, kui horisontaalne kaugus objekti ja lennuki vahel on kaugemal kui 50 m (kui kasutate FocusTracki EL-is).

Toodete loend, sealhulgas kvalifitseeritud tarvikud

Üksus	Mudeli numbri mõõtmised	Kaal
DJI Mini 3 Pro propellerid MT3M3VD-PPS	152,4 × 76,2 mm (läbimõõt × keerme samm)	0,9 g (iga tükk)
Intelligentne DJI Mini 4 Pro Lennu aku	BWX140-2590-7,32 85 × 54 × 30 mm	u. 77,9 g
DJI Mini 4 Pro ND filtrid Komplekt (ND 16/64/256)*	MT4MFVD-NDFS 22 × 17 × 4 mm	0,65 g (individuaalne)
DJI Mini 4 Pro lainurk Objektiiv*	MT4MFVD-WAL 22 × 17 × 9 mm	2,25 g
microSD-kaart*	Ei kehti 15 × 11 × 1,0 mm	u. 0,3 g

* Ei kuulu originaalpakendisse.

ND-filtrite komplekti ja lainurkobjektiivi paigaldamise ja kasutamise kohta vaadake vastavalt kahe tarviku tooteteavet.

Varuosade ja varuosade loend

1. DJI Mini 3 propellerid
2. DJI Mini 4 Pro intelligentne lennuaku

EASA teatis

Lugege kindlasti enne pakendis sisalduvat drooni teabe teatiste dokumenti

kasutada.

EASA jälgitavuse kohta lisateabe saamiseks külastage allolevat linki.

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

Originaaljuhised

Selle juhendi pakub SZ DJI Technology, Inc. ja selle sisu võib muutuda.

Aadress: T2 fuajee, DJI Sky City, nr 53 Xianyuan Road, Xili kogukond, Xili tänav, Nanshani piirkond, Shenzhen, Hiina, 518055.

FAR Remote ID vastavusteave

Lennuk vastab 14 CFR osa 89 nõuetele:

- Lennuk edastab automaatselt Remote ID teateid stardist kuni sulgemiseni. Väline seade, nagu mobiiltelefon või tahvelarvuti, peab olema asukohaallikana ühendatud ilma integreeritud GNSS-süsteemita DJI mobiilseadmetega [1] ning see peab käivitama esiplaanil DJI lennujuhtimisrakenduse (nt DJI Fly) ja alati võimaldama DJI lennujuhtimisrakenduse, et saada selle täpset asukohateavet. Ühendatud välisseade peab olema vähemalt üks järgmistest:
 - 1) FCC sertifikaadiga isiklik juhtmevaba seade, mis kasutab asukoha määramiseks GPS-i koos SBAS-iga (WAAS). teenused; või
 - 2) FCC sertifikaadiga isiklik juhtmevaba seade integreeritud GNSS-iga.Samuti tuleb välisseadet kasutada viisil, mis ei sega teatatud asukohta ega selle korrelatsiooni operaatori asukohaga.
- Lennuk käivitab enne õhkutõusmist automaatselt kaug-ID süsteemi lennueelse enesetesti (PFST) ega saa õhku tõusta, kui see ei läbi PFST [2]. Remote ID süsteemi PFST tulemusi saab vaadata kas DJI lennujuhtimisrakenduses, nagu DJI Fly või DJI prillid.
- Lennuk jälgib Remote ID süsteemi funktsionaalsust lennueelsest kuni väljalülitamiseni. Kui kaug-ID süsteemis esineb tõrkeid või tõrge, kuvatakse DJI lennujuhtimisrakenduses (nt DJI Fly või DJI prillid) häire.

Joonelused märkused

[1] DJI mobiilseadmed ilma integreeritud GNSS-süsteemita, näiteks DJI RC-N2.

[2] PFST läbimise kriteerium on see, et Remote ID nõutava andmeallika ja raadiosaatja riist- ja tarkvara kaug-ID süsteemis töötavad korralikult.

Müüj järgne teave

Külastage veebisaiti <https://www.dji.com/support>, et saada lisateavet müüj järgse teeninduse poliitika, remonditeenuste ja toe kohta.

ME OLEMME SINU JAKS



Võtke ühendust

DJI TUGI

See sisu võib muutuda.



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

Kui teil on selle dokumendi kohta küsimusi, võtke ühendust
DJI-ga, saates sõnumi aadressile **DocSupport@dji.com**.

DJI on DJI kaubamärk.

Autoriõigus © 2023 DJI Kõik õigused kaitstud.