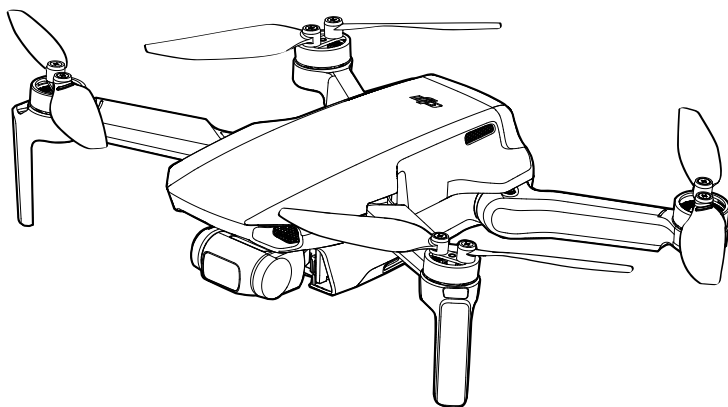


dji MINI 4K

Vartotojo vadovas v1.0 2024.04



Raktažodžių paieška

Norėdami rasti temą, ieškokite tokių raktinių žodžių kaip „akumulatorius“ ir „įdiegimas“. Jei šiam dokumentui skaityti naudojate „Adobe Acrobat Reader“, paspauskite Ctrl+F sistemoje „Windows“ arba Command+F sistemoje „Mac“, kad pradėtumėte paiešką.

Navigacija į temą

Peržiūrėkite visą temų sąrašą turinyje. Spustelėkite temą, kad pereitumėte į tą skyrį.

Šio dokumento spausdinimas

Šis dokumentas palaiko didelės raiškos spausdinimą.

Šio vadovo naudojimas

Legenda

 Svarbu

 Patarimai ir gudrybės

 Nuoroda

Perskaitykite prieš pirmąjį skrydį

Prieš naudodami DJI, perskaitykite šiuos dokumentus Mini 4K:

1. Naudotojo vadovas
2. Greito paleidimo vadovas
3. Saugos gairės

Prieš pirmą kartą naudojant, rekomenduojama peržiūrėti visus mokomuosius vaizdo įrašus oficialioje DJI svetainėje ir perskaityti saugos nurodymus. Pasiruoškite pirmajam skrydžiui peržiūrėdami greito paleidimo vadovą ir ieškodami daugiau informacijos šiame naudotojo vadove.

Vaizdo pamokos

Eikite toliau nurodytu adresu arba nuskaitykite QR kodą, kad peržiūrėtumėte „DJI Mini 4K“ mokomuosius vaizdo įrašus, kuriuose parodyta, kaip saugiai naudoti „DJI Mini 4K“:

<http://s.dji.com/guide76>



Atsisiųskite „DJI Fly“ programėlę

Skrydžio metu būtinai naudokite „DJI Fly“ programėlę.

Nuskaitykite aukščiau esantį QR kodą, kad atsisiųstumėte naujausią versiją.
„DJI Fly“ „Android“ versija suderinama su „Android“ v6.0 ir naujesnėmis versijomis.
„DJI Fly“ „iOS“ versija suderinama su „iOS“ v11.0 ir naujesnėmis versijomis.

* Siekiant didesnio saugumo, skrydžio metu neprisijungus prie programėlės arba prie jos neprisijungus, skrydžio aukštis ribojamas iki 30 m (98,4 pėdų), o nuotolis – iki 50 m (164 pėdų). Tai taikoma „DJI Fly“ ir visoms su „DJI“ dronais suderinamoms programėlėms.



Šio gaminio darbinė temperatūra yra nuo 0° iki 40° C. Jis neatitinka standartinės karinio lygio darbinės temperatūros (nuo -55° iki 125° C), kuri reikalinga didesniems aplinkos kintamumams atlaikyti. Naudokite gaminį tinkamai ir tik tais atvejais, kai jis atitinka to lygio darbinės temperatūros diapazono reikalavimus.

Turinys

Šio vadovo naudojimas	3
Legenda	3
Perskaitykite prieš pirmąjį skrydį	3
Vaizdo pamokos	3
Atsisiųskite programėlę „DJI Fly“	3
Produkto profilis	7
Įvadas	7
MTOM pareiškimas	7
Orlaivio paruošimas	8
Nuotolinio valdiklio paruošimas	9
Orlaivio schema	10
Nuotolinio valdiklio schema	10
„DJI Mini 4K“ aktyvinimas	11
Orlaivis	13
Skrydžio režimai	13
Orlaivio būsenos indikatorius	14
Grįžimas į pradinį ekraną	15
Vaizdo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema	17
Išmanusis skrydžio režimas	19
Skrydžio savirašis	21
Propeleriai	21
Išmanusis skrydžio akumuliatorius	22
Gimbalas ir kamera	26
Nuotolinis valdiklis	29
Profilis	29
Nuotolinio valdiklio naudojimas	29
Optimali perdavimo zona	33
Nuotolinio valdiklio susiejimas	33
Nuotolinio valdiklio įspėjimai	34
Programėlė „DJI Fly“	36
Pagrindinis puslapis	36
Kameros vaizdas	37

Skrydis	42
Skrydžio aplinkos reikalavimai	42
Atsakingas orlaivio valdymas	42
Skrydžio apribojimai ir GEO zonos	43
Priešskrydinis kontrolinis sąrašas	45
Automatinis pakilimas / nusileidimas	45
Variklių paleidimas / sustabdymas	46
Bandomasis skrydis	47
Priedas	49
Specifikacijos	49
Kompasso kalibravimas	52
Programinės įrangos atnaujinimas	53
Informacija po pardavimo	53
Techninės priežiūros instrukcijos	53
Prekių, įskaitant kvalifikuotus priedus, sąrašas	54
Atsarginių ir keičiamų dalių sąrašas	54
Apsaugos priemonių sąrašas	54
Rizika ir įspėjimai	55
Atliekų šalinimas	55

Produkto profilis

Šiame skyriuje pristatomas DJI Mini 4K ir išvardijami orlaivio ir nuotolinio valdymo pulto komponentai.

Produkto profilis

Įvadas

„DJI Mini 4K“ gali pasigirti sulankstomu dizainu ir itin lengvu 246 g svoriu. Turėdamas žemyn nukreipto matymo sistemą ir infraraudonųjų spindulių jutimo sistemą, „DJI Mini 4K“ gali kyboti ir skristi tiek patalpose, tiek lauke ir automatiškai inicijuoti grįžimą į pradinę padėtį (RTH). Su visiškai stabilizuotu 3 ašių stabilizatoriumi ir 1/2,3 colio jutiklio kamera „DJI Mini 4K“ filmuoja 4K vaizdo įrašus ir daro 12 MP nuotraukas. Maksimalus orlaivio skrydžio greitis yra 36 mylios per valandą (57,6 km/h), o maksimali skrydžio trukmė – 31 minutė.

„DJI Mini 4K“ komplektuojamas su „DJI RC-N1“ arba „DJI RC-N1C“ nuotolinio valdymo pultu, kurie atrodo vienodai. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Nuotolinio valdymo pultas“.



- Maksimalus skrydžio laikas buvo išbandytas bevėjo aplinkoje, skrendant pastoviu 10,5 mylių per valandą (17 km/h) greičiu, o maksimalus skrydžio greitis buvo išbandytas jūros lygio aukštyje be vėjo. Šios vertės yra tik informacinio pobūdžio.
- Nuotolinio valdymo pultas pasiekia maksimalų perdavimo atstumą (FCC) atviroje erdvėje be elektromagnetinių trukdžių maždaug 120 m (400 pėdų) aukštyje. Maksimalus perdavimo atstumas reiškia maksimalų atstumą, kuriuo orlaivis vis dar gali siųsti ir priimti signalus. Tai nereiškia maksimalaus atstumo, kurį orlaivis gali nuskristi vieno skrydžio metu. Maksimalus veikimo laikas buvo išbandytas laboratorinėje aplinkoje ir neįkraunant mobiliojo įrenginio. Ši vertė yra tik informacinio pobūdžio.
- 5,8 GHz dažnių juosta kai kuriuose regionuose nepalaikoma. Šiuose regionuose ši dažnių juosta bus automatiškai išjungta. Laikykitės vietinių įstatymų ir taisyklių.

MTOM pareiškimas

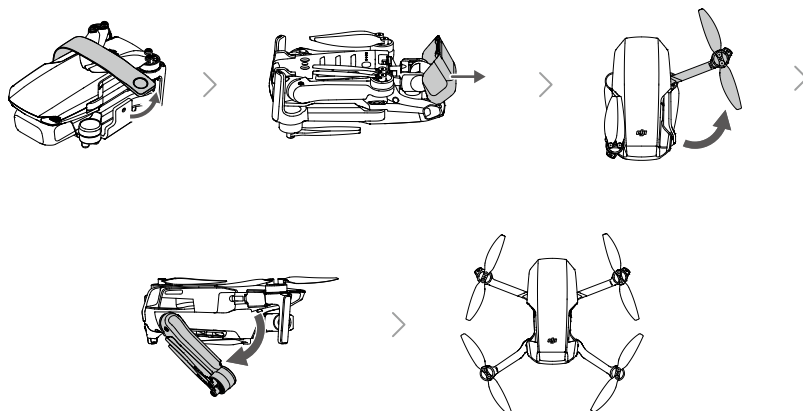
„DJI Mini 4K“ (MT2SD modelis) yra keturrtatis dronas. Maksimali kilimo masė (MTOM) yra 246 g, įskaitant „microSD“ kortelę. Norėdami užtikrinti skrydžio saugą, laikykitės toliau pateiktų nurodymų.

1. NEPRIDĖKITE prie orlaivio jokių naudingųjų krovinių, kurie nėra įtraukti į originalią pakuotę arba nėra tinkami naudoti orlaivio viduje.
2. NENAUDOKITE nekvalifikuotų pakaitinių dalių, tokių kaip sraigčiai, išmaniosios skrydžio baterijos ir kt.
3. NEMOKAMI orlaivio.

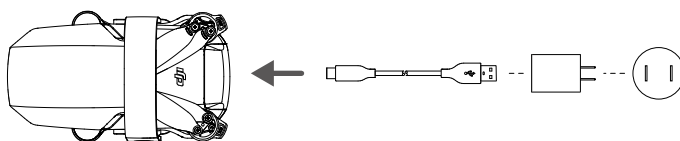
Orlaivio paruošimas

Prieš pakuojant orlaivį, visos jo rankenos yra sulankstytos. Norėdami išskleisti orlaivį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Nuimkite propelerio laikiklį.
2. Nuimkite nuo kameros stabilizatoriaus apsaugą.
3. Šia tvarka išskleiskite priekines svirtis, galines svirtis ir visus sraigtus.



4. Siekiant užtikrinti saugumą, visos išmaniosios skrydžio baterijos prieš išsiunčiant yra miego režime. Pirmą kartą išmaniosioms skrydžio baterijoms įkrauti ir įjungti naudokite USB įkroviklį.



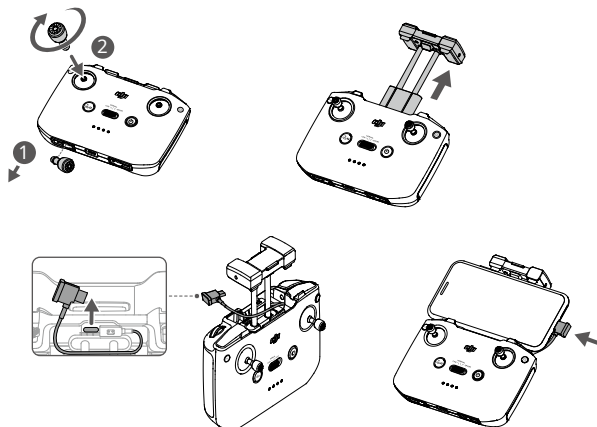
- Rekomenduojama sumontuoti stabilizatoriaus apsaugą, kad būtų apsaugotas stabilizatorius, ir naudoti propelerio laikiklį, kad pritvirtintumėte propelerius, kai orlaivis nenaudojamas.



- Propelerio laikikliai yra įtraukti tik į kombinuotą paketą.
- Prieš išskleisdami galines svirtis, išskleiskite priekines svirtis.
- Prieš įjungdami orlaivį, įsitikinkite, kad nuimtas stabilizatoriaus apsauginis dangtelis ir išskleistos visos rankenos. Priešingu atveju tai gali paveikti orlaivio savidiagnostiką.

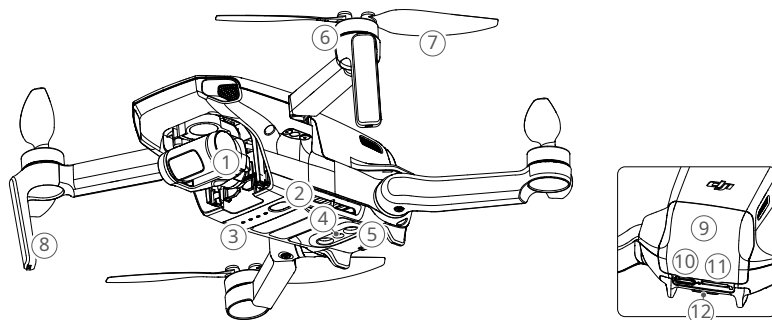
Nuotolinio valdiklio paruošimas

1. Išimkite valdymo svirtis iš jų laikymo vietų nuotolinio valdymo pulte ir prisukite jas į vietą.
2. Ištraukite mobiliojo įrenginio laikiklį. Pasirinkite tinkamą nuotolinio valdymo pulto laidą pagal mobiliojo įrenginio tipą. Pakuotėje yra „Lightning“ jungties laidas, „Micro USB“ laidas ir USB-C laidas. Prijunkite laido galą be nuotolinio valdymo pulto logotipo prie mobiliojo įrenginio. Įsitikinkite, kad mobilusis įrenginys pritvirtintas.



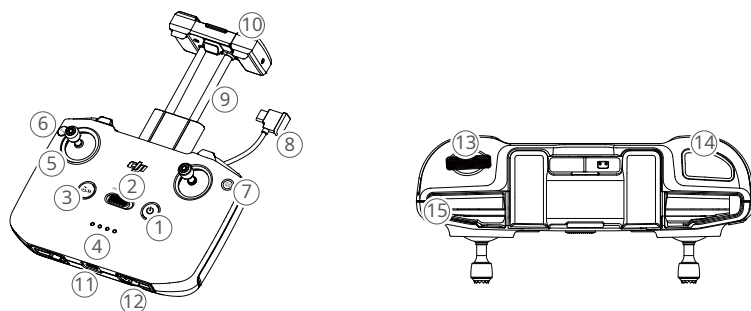
- Jei naudojant „Android“ mobilųjį įrenginį rodomas USB prijungimo raginimas, pasirinkite tik įkrovimo parinktį. Priešingu atveju, ryšys gali nutrūkti.

Orlaivio schema



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Kardanas ir kamera | 7. Propeleriai |
| 2. Maitinimo mygtukas | 8. Antenos |
| 3. Baterijos lygio šviesos diodai | 9. Baterijų skyriaus dangtelis |
| 4. Žemyn nukreipto matymo sistema | 10. USB-C prievadas |
| 5. Infraraudonųjų spindulių jutimo sistema | 11. „microSD“ kortelės lizdas |
| 6. Varikliai | 12. Orlaivio būsenos indikatorius |

Nuotolinio valdiklio schema



- | | |
|--|---|
| <p>1. Maitinimo mygtukas</p> <p>Paspauskite vieną kartą, kad patikrintumėte esamą akumuliatoriaus lygį.</p> <p>Paspauskite vieną kartą, tada dar kartą ir palaikykite, kad įjungtumėte arba išjungtumėte nuotolinio valdymo pultą.</p> | <p>3. Skrydžio pauzės / grįžimo į pradinę padėtį (RTH) mygtukas</p> <p>Paspauskite vieną kartą, kad orlaivis stabdytų ir pakibtų vietoje (tik tada, kai yra GPS arba žemyn nukreipto matymo sistema). Paspauskite ir palaikykite nuspaudę mygtuką, kad pradėtumėte RTH. Orlaivis grįžta į paskutinį įrašytą pradinį tašką. Paspauskite dar kartą, kad atšauktumėte RTH.</p> |
| <p>2. Skrydžio režimo jungiklis</p> <p>Perjunkite sportinį, įprastą ir kino režimus.</p> | |

4. Baterijos lygio indikatoriai
Rodo dabartinį nuotolinio valdymo pulto akumuliatoriaus lygį.
5. Valdymo svirtis
Valdymo svirtimis valdykite orlaivio judėjimą.
Nustatykite valdymo svirtelių režimą „DJI Fly“.
Valdymo svirtelės yra nuimamos ir lengvai laikomos.
6. Pritaikomas mygtukas
Paspauskite vieną kartą, kad centruotumėte stabilizatorių arba pakreiptumėte jį žemyn (numatytieji nustatymai).
Mygtuką galima nustatyti „DJI Fly“.
7. Nuotraukų / vaizdo įrašų perjungimas
Paspauskite vieną kartą, kad perjungtumėte fotografavimo ir filmavimo režimus.
8. Nuotolinio valdymo pulto kabelis
Prijunkite prie mobiliojo įrenginio, kad galėtumėte susieti vaizdo įrašus nuotolinio valdymo pulto kabeliu. Pasirinkite kabelį pagal mobilųjį įrenginį.
9. Mobiliojo įrenginio laikiklis
Naudojamas mobiliąjam įrenginiui saugiai pritvirtinti prie nuotolinio valdymo pulto.
10. Antenos
Orlaivio valdymo ir vaizdo belaidžių signalų perdavimas.
11. USB-C prievadas
Nuotolinio valdymo pulto įkrovimui ir prijungimui prie kompiuterio.
12. Valdymo svirtelių laikymo anga
Valdymo svirtelių laikymui.
13. Kardano ratukas
Valdo kameros pakreipimą. Paspauskite ir palaikykite nuspaudę pritaikomą mygtuką, kad vaizdo režimu priartintumėte naudodami stabilizatoriaus ratuką.
14. Užrakto / įrašymo mygtukas
Paspauskite vieną kartą, kad fotografuotumėte arba pradėtumėte arba sustabdytumėte įrašymą.
15. Mobiliojo įrenginio lizdas
Naudojamas mobiliąjam įrenginiui apsaugoti.

„DJI Mini 4K“ aktyvinimas

Prieš pirmą kartą naudojant „DJI Mini 4K“, jį reikia suaktyvinti. Įjungę droną ir nuotolinio valdymo pultą, vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus, kad suaktyvintumėte „DJI Mini 4K“ naudodami „DJI Fly“. Aktyvinimui reikalingas interneto ryšys.

Orlaivis

DJI MINI 4K apima skrydžio valdiklį, vaizdo perdavimo sistemą, regėjimo sistemą, varymo sistemą ir išmanųjį skrydžio akumuliatorių.

Orlaivis

Skrydžio režimai

„DJI Mini 4K“ turi tris skrydžio režimus ir ketvirtąjį skrydžio režimą, į kurį dronas persijungia tam tikrais atvejais. Skrydžio režimus galima perjungti nuotolinio valdymo pulto skrydžio režimo jungikliu.

Įprastas režimas:Orlaivis naudoja GPS ir žemyn nukreipto vaizdo sistemą, kad nustatytų savo vietą ir stabilizuotųsi. Šiuo režimu įjungtas išmanusis skrydžio režimas. Kai GPS signalas stiprus, orlaivis nustato savo vietą ir stabilizuojasi naudodamas GPS. Kai GPS silpnas ir apšvietimo sąlygos pakankamos, orlaivis nustato savo vietą ir stabilizuojasi naudodamas žemyn nukreipto vaizdo sistemą. Kai įjungta žemyn nukreipto vaizdo sistema ir apšvietimo sąlygos pakankamos, maksimalus skrydžio aukščio kampas yra 25°, o maksimalus skrydžio greitis – 10 m/s.

Sporto režimas:Sportiniu režimu orlaivis padėties nustatymui naudoja GPS ir žemyn nukreiptą vaizdo sistemą. Orlaivio reakcijos yra optimizuotos atsižvelgiant į judrumą ir greitį, todėl jis geriau reaguoja į valdymo svirčių judesius. Didžiausias skrydžio greitis yra 16 m/s, didžiausias kilimo greitis – 5 m/s, o didžiausias nusileidimo greitis – 3,5 m/s.

Kino režimas:„Cine“ režimas pagrįstas įprastu režimu, o skrydžio greitis yra ribotas, todėl orlaivis filmavimo metu yra stabilesnis. Didžiausias skrydžio greitis yra 6 m/s, didžiausias kilimo greitis – 2 m/s, o didžiausias nusileidimo greitis – 1,5 m/s.

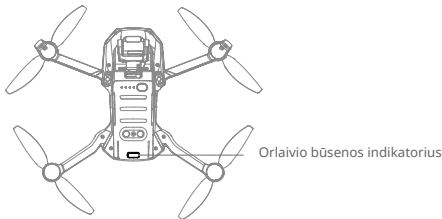
Orlaivis automatiškai persijungia į padėties (ATTI) režimą, kai žemyn nukreipto matymo sistema nepasiekia arba išjungta, kai silpnas GPS signalas arba kompasas patiria trukdžių. ATTI režimu orlaivį gali lengviau paveikti jį supanti aplinka. Aplinkos veiksniai, tokie kaip vėjas, gali sukelti horizontalų poslinkį, o tai gali kelti pavojų, ypač skrendant uždarose erdvėse. Šiuo režimu orlaivis negali pats nustatyti savo padėties ar automatiškai stabdyti, todėl pilotas turėtų kuo greičiau nusileisti, kad išvengtų nelaimingų atsitikimų.



- Orlaivis negali automatiškai aptikti kliūčių savo maršrute. Pilotas turėtų būti budrus dėl supančios aplinkos ir valdyti orlaivį, kad išvengtų kliūčių.
- Sportiniu režimu orlaivio maksimalus greitis ir stabdymo kelias žymiai padidėja. Esant ramiam orui, stabdymo kelias turi būti ne mažesnis kaip 30 m.
- Sport režimu ženkliai padidėja nusileidimo greitis. Esant ramiam orui, stabdymo kelias turi būti ne mažesnis kaip 10 m.
- Orlaivio reagavimo greitis žymiai padidėja sportiniu režimu, o tai reiškia, kad nedidelis nuotolinio valdymo svirties judesys reiškia, jog orlaivis nuvažiuoja didelį atstumą. Skrydžio metu būkite budrus ir išlaikykite pakankamą manevravimo erdvę.
- Vaizdo įrašymui įprastu arba kino režimu skrydžio greitis ribojamas, kai stabilizatoriaus posvyrio kampas yra artimas -90° arba 0°, siekiant užtikrinti stabilų filmavimą. Jei pučia stiprus vėjas, apribojimas bus išjungtas, siekiant pagerinti orlaivio atsparumą vėjui. Dėl to stabilizatorius įrašymo metu gali vibruoti.

Orlaivio būsenos indikatorius

„DJI Mini 4K“ turi orlaivio būsenos indikatorių, kuris rodo orlaivio skrydžio valdymo sistemos būseną. Daugiau informacijos apie orlaivio būsenos indikatorių rasite toliau pateiktoje lentelėje.



Orlaivio būsenos indikatoriaus būsenos

Normalios būsenos		
.....	Mirksi pakaitomis raudonai, geltonai, žaliai, mėlynai ir violetine spalvomis	Ijungimas ir savidiagnostikos testų atlikimas
.....	Lėtai mirksi violetine spalva	Apšilimas
.....	Lėtai mirksi žaliai	GPS įjungtas
x2	Du kartus pakartotinai mirksi žaliai	Ijungta žemyn nukreipto matymo sistema
.....	Lėtai mirksi geltonai	GPS ir žemyn nukreipto matymo sistema išjungta (ATTI režimas įjungtas)
.....	Greitai mirksi žaliai	Stabdymas
Išpėjimo būsenos		
.....	Greitai mirksi geltonai	Dingo nuotolinio valdymo pulto signalas
.....	Lėtai mirksi raudonai	Žemas akumuliatoriaus įkrovos lygis
.....	Greitai mirksi raudonai	Kritiškai išsikrovęs akumuliatorius
.....	Mirksi raudonai	IMU klaida
—	Vientisa raudona	Kritinė klaida
.....	Mirksi pakaitomis raudonai ir geltonai	Reikalingas kompas kalibravimas

Grįžimas į pradinį ekraną

Grįžimo į pradinį tašką (RTH) funkcija grąžina orlaivį į paskutinį įrašytą pradinį tašką ir nusileidžia, kai GPS signalas yra stiprus. Yra trys RTH tipai: išmanusis RTH, RTH esant mažam akumulatoriaus įkrovai ir saugusis RTH. Jei orlaivis sėkmingai užfiksavo pradinį tašką ir GPS signalas yra stiprus, RTH suaktyvinamas, kai vartotojas įjungia išmanųjį RTH, orlaivio akumulatoriaus įkrovos lygis yra žemas arba prarandamas signalas tarp nuotolinio valdymo pulto ir orlaivio. RTH taip pat suaktyvinamas kitais neįprastais atvejais, pavyzdžiui, nutrūkus vaizdo perdavimui.

	GPS	Aprašymas
Pradinis taškas	 10	Numatytasis pradinis taškas yra pirmoji vieta, kurioje orlaivis gavo stiprų arba vidutiniškai stiprų GPS signalą (kur piktograma rodoma balta). Rekomenduojama palaukti, kol pradinis taškas bus sėkmingai įrašytas, prieš skrendant. Įrašius pradinį tašką, orlaivio būsenos indikatorius mirksi žaliai ir „DJI Fly“ programoje pasirodo raginimas. Jei skrydžio metu reikia atnaujinti pradinį tašką (pvz., jei vartotojas pakeičia buvimo vietą), pradinį tašką galima atnaujinti rankiniu būdu „DJI Fly“ sistemos nustatymų skiltyje „Sauga“.

Išmanusis RTH

Jei GPS signalas yra pakankamas, orlaiviui grąžinti į pradinį tašką galima naudoti išmanųjį RTH. Išmanusis RTH įjungiamas bakstelėjus  „DJI Fly“ programoje arba paspaudus ir palaikius nuotolinio valdymo pulto RTH mygtuką valdiklis. Išeiikite iš „Smart RTH“ bakstelėdami  „DJI Fly“ programoje arba paspaudus RTH mygtuką nuotolinio valdymo pulte.

Žemas akumulatoriaus lygis RTH

Kad išvengtų nereikalingo pavojaus dėl nepakankamo energijos kiekio, „DJI Mini 4K“ pagal dabartinę buvimo vietą išmaniai nustatys, ar dabartinis akumulatoriaus lygis yra pakankamas grįžti namo. Žemos akumulatoriaus įkrovos RTH funkcija įsijungia, kai išmanioji skrydžio baterija išsikrauna tiek, kad gali būti pakenkta saugiam orlaivio grįžimui.

Vartotojas gali atšaukti RTH paspausdamas RTH mygtuką nuotolinio valdymo pulte. Jei RTH atšaukiamas po įspėjimo apie žemą akumulatoriaus lygį, išmanioji skrydžio baterija gali neturėti pakankamai energijos, kad orlaivis galėtų saugiai nusileisti, todėl orlaivis gali sudužti arba pasiklysti.

Orlaivis nusileis automatiškai, jei akumulatoriaus įkrovos lygis bus itin žemas. Automatinio nusileidimo atšaukti negalima, tačiau nuotolinio valdymo pultu galima keisti orlaivio horizontalų judėjimą ir nusileidimo greitį nusileidimo metu (nusileidimo greičio negalima reguliuoti, kai akumulatoriaus įkrovos pakanka tik nusileidimui iš dabartinio aukščio).

 Kai išmaniojo skrydžio akumulatoriaus lygis per žemas ir nepakanka energijos grįžti namo, kuo greičiau nutupdykite orlaivį. Priešingu atveju, išsikrovęs orlaivis nukris, bus apgadinintas ir kils kitų pavojų.

Saugus RTH

„DJI Fly“ programoje vartotojai gali nustatyti orlaivio veiksmą kaip grįžimą į pradinę padėtį (Grįžimą į pradinę padėtį), nusileidimą (Nusileidimą) arba kybėjimą (Kybordavimą) praradus nuotolinio valdymo pulto signalą.

Jei veiksmas buvo nustatytas kaip grįžimas į pradinę padėtį (Grįžimą į pradinę padėtį) ir ten, kur buvo įrašytas pradinis taškas (Hover), GPS signalas yra geras, o kompasas veikia normaliai, saugus RTH automatiškai įsijungs, kai nuotolinio valdymo pulto signalas bus prarastas ilgiau nei 11 sekundžių.

Orlaivis skris atgal 50 m pradiniu maršrutu ir pakils iki dabartinio RTH aukštyje, kad įskristų į tiesios linijos RTH.

Kai orlaivis skris atgal pradiniu maršrutu ir bus arčiau nei 20 m nuo pradinio taško, jis nustos kristi atgal pradiniu maršrutu ir įskris į tiesios linijos RTH dabartiniame aukštyje.

Orlaivis įskris į tiesios linijos RTH arba liks jame, jei nuotolinio valdymo pulto signalas bus atkurtas RTH metu.

Kiti RTH scenarijai

Jei skrydžio metu, kai nuotolinio valdymo pultas vis dar gali valdyti orlaivio judėjimą, nutrūksta vaizdo ryšio signalas, bus parodytas raginimas inicijuoti RTH. RTH galima atšaukti.

RTH procedūra (tiesioji linija)

1. Įrašomas pradinis taškas.
2. Suveikia RTH.
3. a. Jei orlaivis, prasidėjęs RTH, yra arčiau nei 20 m nuo pradinio taško, jis kybos vietoje ir negrįš į pradinį tašką.
b. Jei orlaivis, prasidėjęs RTH, yra toliau nei 20 m nuo pradinio taško, jis pakils į dabartinį RTH aukštį ir grįš namo horizontaliu 10,5 m/s greičiu. Jei dabartinis aukštis yra didesnis nei RTH aukštis, orlaivis skris į pradinį tašką dabartiniu aukščiu.
4. Pasiekęs pradinį tašką, orlaivis nusileidžia ir varikliai sustoja.



- Orlaivis negali grįžti į pradinį tašką, jei GPS signalas silpnas arba jo nėra. Jei GPS signalas susilpnėja arba jo nėra įjungus RTH, orlaivis kurį laiką kybos vietoje prieš nusileisdamas.

- Prieš kiekvieną skrydį svarbu nustatyti tinkamą RTH aukštį. Paleiskite „DJI Fly“ ir nustatykite RTH aukštį. „Smart RTH“ ir „Low Battery RTH“ režimuose, jei dabartinis orlaivio aukštis yra mažesnis už RTH aukštį, jis automatiškai pirmiausia pakyla į RTH aukštį. Jei orlaivio aukštis pasiekia arba yra didesnis už RTH aukštį, jis skris į pradinį tašką dabartiniame aukštyje.
 - RTH režimu orlaivio greitį, aukštį ir orientaciją galima valdyti nuotolinio valdymo pultu, jei nuotolinio valdymo pulto signalas yra normalus. Tačiau nuotolinio valdymo pulto negalima naudoti panoraminiam vaizdui sukti į kairę arba į dešinę. Kai orlaivis kyla arba skrenda į priekį, naudotojas gali iki galo pastumti valdymo svirtį priešinga kryptimi, kad orlaivis išeitų iš RTH režimo ir kybotų vietoje.
 - GEO zonos turės įtakos RTH. Jei orlaivis RTH metu įskrenda į GEO zoną, jis kybos vietoje.
 - Orlaivis gali negalėti grįžti į pradinį tašką, jei vėjo greitis per didelis. Skriskite atsargiai.
-

Apsauga nuo nusileidimo

Apsauga nuo nusileidimo įsijungs išmaniojo RTH ir automatinio nusileidimo metu.

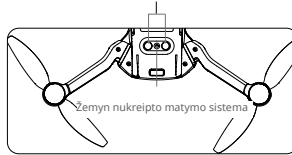
1. Apsaugos nuo nusileidimo metu orlaivis automatiškai aptiks tinkamą žemę ir atsargiai ant jos nusileis.
2. Jei nustatoma, kad žemė netinkama nusileisti, „DJI Mini 4K“ kybos ore ir lauks piloto patvirtinimo.
3. Jei nusileidimo apsauga neveikia, „DJI Fly“ parodys nusileidimo raginimą, kai orlaivis nusileis žemiau nei 0,5 m.

Palieskite patvirtinimo mygtuką arba patraukite droselio svirtį žemyn, kad nusileistumėte.

Vaizdo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema

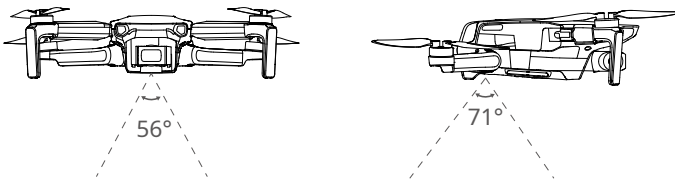
„DJI Mini 4K“ aprūpintas žemyn nukreipto vaizdo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema. Žemyn nukreipto vaizdo sistemą sudaro viena kamera, o infraraudonųjų spindulių jutiklių sistemą – du 3D infraraudonųjų spindulių moduliai. Žemyn nukreipto vaizdo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema padeda orlaiviui išlaikyti dabartinę padėtį, tiksliau kyboti vietoje ir skristi patalpose ar kitose aplinkose, kur GPS nepasiekiamas.

Infraraudonųjų spindulių jutimo sistema



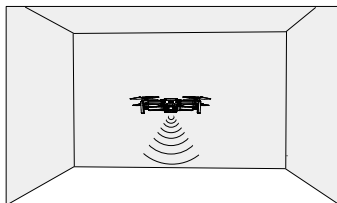
Aptikimo laukai

Žemyn nukreipto matymo sistema geriausiai veikia, kai orlaivis yra 0,5–10 m aukštyje, o jos veikimo nuotolis yra 0,5–30 m.



Regėjimo sistemų naudojimas

Kai GPS nepasiekiamas, žemyn nukreipta vaizdo sistema įjungiama, jei paviršius yra švarus ir yra pakankamai šviesos. Žemyn nukreipta vaizdo sistema geriausiai veikia, kai orlaivis yra 0,5–10 m aukštyje. Jei orlaivio aukštis viršija 10 m, vaizdo sistema gali būti paveikta. Būtinąs ypatingas atsargumas.



Norėdami naudoti žemyn nukreipto matymo sistemą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Įsitikinkite, kad orlaivis veikia įprastu arba kino režimu. Įjunkite orlaivio maitinimą.
2. Orlaivis pakilęs kybo vietoje. Orlaivio būsenos indikatorius du kartus sumirksi žaliai, tai rodo, kad veikia vaizdo stebėjimo sistema.



- Atkreipkite dėmesį į skrydžio aplinką. Žemyn nukreipto vaizdo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema veikia tik ribotomis sąlygomis ir negali pakeisti žmogaus kontrolės bei sprendimų priėmimo. Skrydžio metu visada atkreipkite dėmesį į supančią aplinką ir „DJI Fly“ įspėjimus bei prisiimkite atsakomybę už orlaivio valdymą ir jį išlaikydami.
- Jei GPS nepasiekiamas, orlaivis gali pakilti iki 5 m aukščio.
- Žemyn nukreipto vaizdo sistema gali neveikti tinkamai, kai orlaivis skrenda virš vandens. Todėl orlaivis gali negalėti aktyviai išvengti vandens apačioje tupėjimo metu. Rekomenduojama visą laiką išlaikyti skrydžio valdymą, priimti pagrįstus sprendimus, atsižvelgdami į supančią aplinką, ir nepasikliauti žemyn nukreipto vaizdo sistema.
- Atkreipkite dėmesį, kad žemyn nukreipto vaizdo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema gali tinkamai neveikti, kai orlaivis skrenda per greitai. Infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema įsijungia tik tada, kai skrydžio greitis neviršija 12 m/s.
- Žemyn nukreipto vaizdo sistema negali tinkamai veikti virš paviršių, ant kurių nėra aiškių vaizdo variantų arba yra silpnas apšvietimas. Žemyn nukreipto vaizdo sistema negali tinkamai veikti nė vienoje iš šių situacijų. Skrydį valdykite atsargiai.
 - a) Skrydis virš vienspalvių paviršių (pvz., grynai juodos, grynai baltos, grynai žalios).
 - b) Skrydis virš labai gerai atspindinčių paviršių.
 - c) Skrydis virš vandens ar skaidrių paviršių.
 - d) Skrydis virš judančių paviršių ar objektų.
 - e) Skrydis vietovėje, kurioje apšvietimas dažnai arba smarkiai keičiasi.
 - f) Skrydis virš itin tamsių (< 10 liuksų) arba ryškių (> 40 000 liuksų) paviršių.
 - g) Skrendant virš paviršių, kurie stipriai atspindi arba sugeria infraraudonąsias bangas (pvz., veidrodžiai).
 - h) Skrydis virš paviršių be aiškių raštų ar tekstūros (pvz., elektros stulpo).
 - i) Skrydis virš paviršių su pasikartojančiais vienodais raštais ar tekstūromis (pvz., to paties dizaino plytelės).
 - j) Skrydis virš mažo paviršiaus ploto kliūčių (pvz., medžių šakų).



- Visada laikykite jutiklius švarius. NEKEISKITE jutiklių. NENAUDOKITE orlaivio dulkėtoje ir drėgnoje aplinkoje. NEužblokuokite infraraudonųjų spindulių jutiklių sistemos.
- NESKRAIDYKITE, kai lyja, yra smogas arba matomumas yra mažesnis nei 100 m.
- Kiekvieną kartą prieš kylant patikrinkite:
 - a) Įsitikinkite, kad infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema arba žemyn nukreipto vaizdo sistema nėra užklijuota lipdukų ar kitų kliūčių.
 - b) Jei ant infraraudonųjų spindulių jutiklių sistemos arba žemyn nukreipto matymo sistemos yra nešvarumų, dulkių ar vandens, nuvalykite minkštu skudurėliu. NENAUDOKITE jokių valiklių, kurių sudėtyje yra alkoholio.
 - c) Jei infraraudonųjų spindulių jutiklių sistemos arba žemyn nukreipto matymo sistemos stiklas yra pažeistas, susisiekite su DJI palaikymo tarnyba.

Išmanusis skrydžio režimas

Greitieji kadrai

„QuickShot“ fotografavimo režimai apima „Dronie“, „Rocket“, „Circle“, „Helix“ ir „Boomerang“. „DJI Mini 4K“ įrašo pagal pasirinktą fotografavimo režimą ir automatiškai sukuria trumpą vaizdo įrašą. Atkūrimo metu vaizdo įrašą galima peržiūrėti, redaguoti arba bendrinti socialiniuose tinkluose.



Dronie: Orlaivis skrenda atbuline eiga ir kyla, kamera užfiksuota ties objektu.



Raketa: Orlaivis kyla, nukreipęs kamerą žemyn.



Apskritimas: Lėktuvas sukasi aplink objektą.



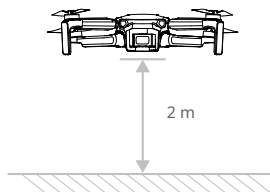
Spiralė: Orlaivis kyla ir sukasi spirale aplink objektą.



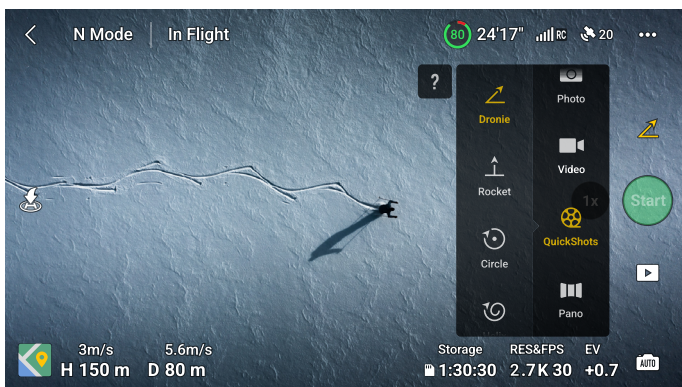
Bumerangas: Orlaivis skrenda aplink objektą ovaliu keliu, kildamas tolyn nuo pradinio taško ir leisdamasis grįždamas atgal. Orlaivio pradinis taškas sudaro vieną ovalo ilgosios ašies galą, o kitas jo ilgosios ašies galas yra priešingoje objekto pusėje nuo pradinio taško. Naudodami bumerangą, įsitikinkite, kad yra pakankamai vietos. Aplink orlaivį palikite bent 30 m (99 pėdų) spindulį, o virš jo – bent 10 m (33 pėdų).

Naudojant „QuickShots“

1. Įsitikinkite, kad išmanioji skrydžio baterija yra pakankamai įkrauta. Pakilkite ir kybojote bent 2 m (6,6 pėdų) aukštyje virš žemės.



2. „DJI Fly“ programoje palieskite fotografavimo režimo piktogramą, kad pasirinktumėte „QuickShots“ ir vykdykite nurodymus. Įsitikinkite, kad suprantate, kaip naudoti fotografavimo režimą, ir kad aplink nėra jokių kliūčių.



3. Pasirinkite fotografavimo režimą, kameros vaizde pasirinkite norimą objektą paliesdami objekto apskritimą arba vilkdami langelį aplink objektą ir palieskite „Pradėti“, kad pradėtumėte įrašymą (rekomenduojama pasirinkti žmogų kaip tikslinį objektą, o ne pastatą). Baigus filmuoti, orlaivis grįš į pradinę padėtį.
4.  Palieskite, kad pasiektumėte trumpą arba originalų vaizdo įrašą. Atsisiuntę vaizdo įrašą galite jį redaguoti arba bendrinti socialiniuose tinkluose.

Išeinama iš „QuickShots“

Vieną kartą paspauskite skrydžio pauzės / RTH mygtuką arba palieskite "X" „DJI Fly“ programoje išeikite iš „QuickShots“. Orlaivis kybos ore „Vieta“.



- Naudokite „QuickShots“ tose vietose, kur nėra pastatų ir kitų kliūčių. Įsitikinkite, kad skrydžio trajektorijoje nėra žmonių, gyvūnų ar kitų kliūčių.
- Atkreipkite dėmesį į objektus aplink orlaivį ir naudokite nuotolinio valdymo pultą, kad išvengtumėte susidūrimų su orlaiviu.
- NENAUDOKITE „QuickShots“ šiais atvejais:
 - a) Kai objektas ilgesnį laiką yra užstojamas arba už matymo lauko ribų.
 - b) Kai objektas yra daugiau nei 50 m atstumu nuo orlaivio.
 - c) Kai objektas yra panašios spalvos ar rašto į aplinką.
 - d) Kai objektas yra ore.
 - e) Kai objektas juda greitai.
 - f) Kai apšvietimas yra itin silpnas (<300 liuksų) arba stiprus (>10 000 liuksų).
- NENAUDOKITE „QuickShots“ arti pastatų arba ten, kur silpnas GPS signalas. Priešingu atveju skrydžio trajektorija bus nestabili.
- Naudodamiesi „QuickShots“, būtinai laikykitės vietinių privatumo įstatymų ir kitų teisės aktų.

Skrydžio savirašis

Skrydžio duomenys, įskaitant skrydžio telemetriją, orlaivio būsenos informaciją ir kitus parametrus, automatiškai išsaugomi orlaivio vidiniame duomenų įrašymo įrenginyje. Prie duomenų galima prisijungti naudojant „DJI Assistant 2“ (vartotojams skirtų dronų serija).

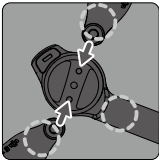
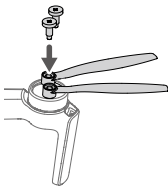
Propeleriai

Yra dviejų tipų „DJI Mini 4K“ propeleriai, skirti sukurti skirtingomis kryptimis. Žymės nurodo, kuriuos propelerius reikia pritvirtinti prie kurių variklių. Prie vieno variklio pritvirtintos dvi mentės yra vienodos.

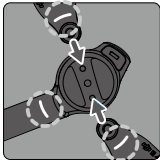
Propeleriai	Su žymėmis	Be žymių
Iliustracija		
Montavimo padėtis	Pritvirtinkite prie pažymėtų rankos variklių	Pritvirtinkite prie rankos variklių be žymių

Propelių pritvirtinimas

Pritvirtinkite pažymėtus sraigtus prie pažymėtos rankos variklių, o nepažymėtus sraigtus – prie pažymėtos rankos variklių. Sraigtais pritvirtinti naudokite pakuotėje esantį atsuktuvą. Įsitikinkite, kad sraigtai tvirtai pritvirtinti.



Nepažymėtas



Pažymėta

Propelių atjungimas

Atsuktuvu nuimkite sraigtus nuo variklių.



- Propelio mentės aštrios. Elkitės atsargiai.
- Atsuktuvą naudojamas tik propeleriams montuoti. NENAUDOKITE atsuktuvo orlaiviui išardyti.
- Jei propeleris sulūžęs, nuimkite du atitinkamo variklio propelerius ir varžtus ir juos išmeskite. Naudokite du propelerius iš tos pačios pakuotės. NEMaišykite su propeleriais iš kitų pakuočių.
- Naudokite tik oficialius DJI propelerius. NEMaišykite skirtingų tipų propelių.
- Jei reikia, įsigykite propelerius atskirai.
- Prieš kiekvieną skrydį įsitikinkite, kad sraigtai yra tvirtai pritvirtinti. Kas 30 skrydžio valandų (maždaug 60 skrydžių) patikrinkite, ar sraigčių varžtai yra priveržti.



- Prieš kiekvieną skrydį įsitikinkite, kad visi sraigčiai yra geros būklės. NENAUDOKITE senų, nuskilusių ar sulūžusių sraigtų.
- Kad išvengtumėte sužalojimų, laikykitės atokiau nuo besisukančių sraigtų ir variklių.
- Tinkamai pastatykite orlaivį sandėliavimo metu. Rekomenduojama naudoti propelerio laikiklį propeleriams pritvirtinti. NESPAUSKITE ir nelenkite propelerių transportavimo ar sandėliavimo metu.
- Įsitikinkite, kad varikliai tvirtai pritvirtinti ir sklandžiai sukasi. Jei variklis užstrigo ir negali laisvai sukstis, nedelsdami nutupdykite orlaivį.
- NEMĖGINKITE modifikuoti variklių konstrukcijos.
- Nelieskite variklių ir neleiskite savo rankoms ar kūnui jų liesti po skrydžio, nes jie gali būti karšti.
- NEUŽDENKITE jokių variklių ar orlaivio korpuso ventilacijos angų.
- Įsitikinkite, kad įjungus ESC skleidžia normalų garsą.

Išmanusis skrydžio akumulatorius

„DJI Mini 4K“ išmanoji skrydžio baterija yra 7,7 V, 2250 mAh baterija su išmaniojo įkrovimo ir iškrovimo funkcija.

Baterijos savybės

1. Subalansuotas įkrovimas: įkrovimo metu akumulatoriaus elementų įtampa automatiškai subalansuojama.
2. Automatinio iškrovimo funkcija: siekiant išvengti išsipūtimo, akumulatorius automatiškai išsikrauna iki maždaug 96% įkrovos lygio, kai yra nenaudojamas vieną dieną, ir automatiškai išsikrauna iki maždaug 72% įkrovos lygio, kai yra nenaudojamas devynias dienas. Normalu, kad iš akumulatoriaus išsiskiria vidutinė šiluma iškrovimo metu.
3. Apsauga nuo perkrovos: baterija automatiškai nustoja krautis, kai ji visiškai įkraunama.
4. Temperatūros aptikimas: siekiant išvengti pažeidimų, akumulatorius kraunamas tik tada, kai temperatūra yra nuo 5° iki 40° C (41°–104° F). Įkrovimas automatiškai sustabdomas, jei įkrovimo metu akumulatoriaus temperatūra viršija 50° C (122° F).
5. Apsauga nuo virššrovės: akumulatorius nustoja krautis, jei aptinkama virššrovės srovė.
6. Apsauga nuo per didelio išsikrovimo: iškrovimas automatiškai sustabdomas, kad būtų išvengta per didelio išsikrovimo, kai akumulatorius nenaudojamas skrydžio metu.
Apsauga nuo per didelio išsikrovimo neįjungiama, kai akumulatorius naudojamas skrydžio metu.
7. Apsauga nuo trumpojo jungimo: maitinimas automatiškai nutraukiamas, jei aptinkamas trumpasis jungimas.
8. Apsauga nuo akumulatoriaus elementų pažeidimų: „DJI Fly“ rodo įspėjamąjį pranešimą, kai aptinkamas pažeistas akumulatoriaus elementas.
9. Hibernacijos režimas: jei akumulatoriaus elemento įtampa yra žemesnė nei 3,0V arba akumulatoriaus lygis yra mažesnis nei 10%, akumulatorius pereina į hibernacijos režimą, kad būtų išvengta per didelio išsikrovimo. Įkraukite akumulatorių, kad pažadintumėte jį iš hibernacijos režimo.
10. Ryšys: į orlaivį perduodama informacija apie akumulatoriaus įtampą, talpą ir srovę.

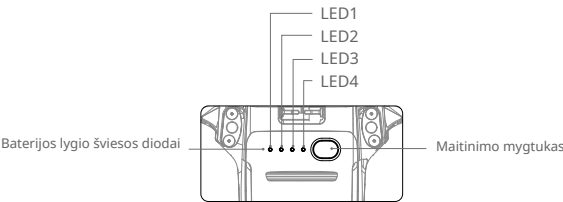


Prieš naudodami perskaitykite „DJI Mini 4K“ atsakomybės apribojimo ir saugos gaires bei lipdukus ant akumulatoriaus. Naudotojai prisiima visą atsakomybę už visą naudojimą ir operacijas.

Baterijos naudojimas

Baterijos lygio tikrinimas

Norėdami patikrinti akumuliatoriaus lygį, vieną kartą paspauskite maitinimo mygtuką.



 Akumuliatoriaus lygio indikatoriai rodo skrydžio akumuliatoriaus įkrovos lygį įkrovimo ir iškrovimo metu. Indikatoriaus būsenos apibūdinamos taip:

 Šviesos diodas šviečia.  Šviesos diodas mirksi.  Šviesos diodas nedega.

LED1	LED2	LED3	LED4	Baterijos lygis
				Baterijos lygis > 88%
				75 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 88 %
				63 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 75 %
				50 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 63 %
				38 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 50 %
				25 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 38 %
				13 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 25 %
				0 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 13 %

Ijungimas / išjungimas

Paspauskite maitinimo mygtuką vieną kartą, tada dar kartą paspauskite ir palaikykite dvi sekundes, kad įjungtumėte arba išjungtumėte akumuliatorių. Įjungus orlaivį, akumuliatoriaus lygio šviesos diodai rodo akumuliatoriaus lygį.

Vieną kartą paspauskite maitinimo mygtuką ir keturi akumuliatoriaus lygio šviesos diodai mirksės tris sekundes. Jei 3 ir 4 šviesos diodai mirksi vienu metu nepaspaudus maitinimo mygtuko, tai rodo, kad akumuliatorius sugedo. Įdėkite išmanųjį skrydžio akumuliatorių dar kartą ir įsitinkite, kad jis tvirtai pritvirtintas.

Pranešimas apie žemą temperatūrą

- Skrendant žemoje temperatūroje nuo 0 iki 5 °C (nuo 32 iki 41 °F), akumuliatoriaus talpa gerokai sumažėja. Rekomenduojama orlaivį kurį laiką palaikyti vietoje, kad akumuliatorius įkristų. Prieš kylant, būtina visiškai įkrauti akumuliatorių.
- Siekiant užtikrinti optimalų akumuliatoriaus veikimą, palaikykite jo temperatūrą aukštesnę nei 20 °C (68 °F).
- Sumažėjusi akumuliatoriaus talpa žemoje temperatūroje sumažina orlaivio atsparumą vėjo greičiui. Skriskite atsargiai.
- Aukštame jūros lygyje skriskite ypač atsargiai.

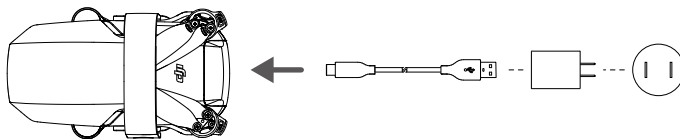


- Šaltoje aplinkoje įdėkite bateriją į baterijų skyrių ir įjunkite orlaivį, kad jis sušiltų prieš kylant.

Baterijos įkrovimas

Prieš kiekvieną skrydį visiškai įkraukite išmanųjį skrydžio akumuliatorių. Rekomenduojama naudoti „DJI“ pateiktus įkrovimo įrenginius, pvz., „DJI Mini 4K Two-way Charging Hub“, „DJI 30W USB-C Charger“ arba kitus USB įkroviklius su maitinimo šaltiniu.

1. Prijunkite USB įkroviklį prie kintamosios srovės maitinimo šaltinio (100–240 V, 50/60 Hz). Jei reikia, naudokite maitinimo adapterį.
2. Prijunkite orlaivį prie USB įkroviklio.
3. Įkrovimo metu akumuliatoriaus įkrovos lygio šviesos diodai rodo esamą akumuliatoriaus įkrovą.
4. Išmanioji skrydžio baterija yra visiškai įkrauta, kai šviečia visi baterijos lygio šviesos diodai. Atjunkite USB įkroviklį, kai baterija visiškai įkrauta.



- Baterijos negalima įkrauti, jei orlaivis įjungtas.
- NEKRAUKITE išmaniojo skrydžio akumuliatoriaus iš karto po skrydžio, nes temperatūra gali būti per aukšta. Prieš vėl įkraudami, palaukite, kol jis atvės iki kambario temperatūros.
- Įkroviklis nustoja krauti akumuliatorių, jei akumuliatoriaus elementų temperatūra neatitinka darbinio diapazono nuo 5 iki 40 °C (41–104 °F). Ideali įkrovimo temperatūra yra nuo 22 iki 28 °C (71,6–82,4 °F).
- Kad palaikytumėte akumuliatoriaus būklę, jį pilnai įkraukite bent kartą per tris mėnesius.
- Įkrovimui rekomenduojama naudoti QC2.0 arba PD2.0 USB įkroviklį. DJI neprisiima jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl įkroviklio, kuris neatitinka nurodytų reikalavimų, naudojimo.



- Naudojant DJI 18W USB įkroviklį, įkrovimo laikas yra maždaug 1 valanda ir 22 minutės.
- Rekomenduojama išmąniąsias skrydžio baterijas transportavimo ar sandėliavimo metu iškrauti iki 30 % ar mažiau. Tai galima padaryti skraidinant orlaivį lauke, kol baterijos lygis nukris žemiau 30 %.
- Baterijų įkrovimo mazgas gali įkrauti iki trijų baterijų. Daugiau informacijos apie baterijų įkrovimo mazgą rasite oficialioje DJI internetinėje parduotuvėje.

Žemiau esančioje lentelėje parodytas akumuliatoriaus lygis įkrovimo metu.

LED1	LED2	LED3	LED4	Baterijos lygis
				0 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 50 %
				50 % < akumuliatoriaus lygis ≤ 75 %
				75 % < akumuliatoriaus lygis < 100 %
				Visiškai įkrautas

-  • Naudojant skirtingus USB įkroviklius, akumuliatoriaus lygio LED mirksėjimo dažnis skirsis. Jei įkrovimo greitis didelis, akumuliatoriaus lygio LED mirksės greitai. Jei įkrovimo greitis itin mažas, akumuliatoriaus lygio LED mirksės lėtai (kas dvi sekundes). Rekomenduojama pakeisti USB-C laidą arba USB įkroviklį.
- Jei akumuliatorius netinkamai įdėtas į droną, 3 ir 4 šviesos diodai mirksi vienu metu. Įdėkite išmanųjį skrydžio akumuliatorių dar kartą ir įsitikinkite, kad jis tvirtai pritvirtintas.
- Keturi šviesos diodai mirksi vienu metu, rodydami, kad akumuliatorius pažeistas.

Baterijos apsaugos mechanizmai

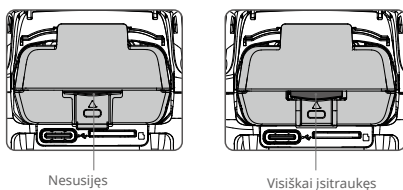
Baterijos LED indikatoriai gali rodyti baterijos apsaugos pranešimus, suveikiančius dėl neįprastų įkrovimo sąlygų.

Baterijos apsaugos mechanizmai					
LED1	LED2	LED3	LED4	Mirksėjimo raštas	Baterijos apsaugos elementas
				LED2 mirksi du kartus per sekundę	Aptikta viršrovė
				LED2 mirksi tris kartus per sekundę	Aptiktas trumpasis jungimas
				LED3 mirksi du kartus per sekundę	Aptiktas per didelis įkrovimas
				LED3 mirksi tris kartus per sekundę	Aptiktas įkroviklio viršįtampis
				LED4 mirksi du kartus per sekundę	Įkrovimo temperatūra per žema
				LED4 mirksi tris kartus per sekundę	Įkrovimo temperatūra per aukšta

Jei suveikia vienas iš akumuliatoriaus apsaugos mechanizmų, atjunkite įkroviklį ir vėl jį prijunkite, kad tęstumėte įkrovimą. Jei įkrovimo temperatūra nenormali, palaukite, kol ji normalizuosis, ir akumuliatorius automatiškai tęs įkrovimą, nereikės atjungti ir vėl prijungti įkroviklio.

Baterijos įdėjimas / išėmimas

Prieš naudodami į orlaivį įdėkite išmanųjį skrydžio akumuliatorių. Įdėkite akumuliatorių į akumuliatoriaus skyrių ir pritvirtinkite akumuliatoriaus spaustuką. Spragtelėjimas rodo, kad akumuliatorius visiškai įstatytas. Įsitikinkite, kad akumuliatorius visiškai įdėtas ir akumuliatoriaus dangtelis tvirtai uždarytas.



Paspauskite akumuliatoriaus spaustuką ir atjunkite akumuliatorių nuo akumuliatoriaus skyriaus, kad jį išimtumėte.

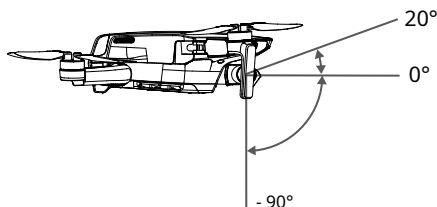


- NEATJUNKITE akumuliatoriaus, kai orlaivis įsijungia.
- Įsitinkinkite, kad akumuliatorius tvirtai pritvirtintas.

Gimbalas ir kamera

Kardano profilis

Trijų ašių „DJI Mini 4K“ stabilizatorius stabilizuoja kamerą, todėl galite užfiksuoti aiškius ir stabilius vaizdus bei vaizdo įrašus. Valdymo pakreipimo diapazonas yra nuo -90° iki $+20^\circ$. Numatytasis valdymo pakreipimo diapazonas yra nuo -90° iki 0° , o pakreipimo diapazoną galima padidinti iki -90° iki $+20^\circ$, „DJI Fly“ įjungus „Leisti stabilizatoriaus sukimąsi aukštyn“.



Norėdami valdyti kameros pakreipimą, naudokite nuotolinio valdymo pulto stabilizatoriaus ratuką. Arba galite įjungti kameros vaizdą programoje „DJI Fly“. Spauskite ekraną, kol pasirodys apskritimas, ir vilkite apskritimą aukštyn arba žemyn, kad valdytumėte kameros pakreipimą.

Kardano veikimo režimai

Galimi du stabilizatoriaus veikimo režimai. Perjunkite veikimo režimus „DJI Fly“.

Sekimo režimas: kampas tarp stabilizatoriaus orientacijos ir orlaivio priekio visada išlieka pastovus.

FPV režimas: stabilizatorius sinchronizuojasi su orlaivio judėjimu, kad būtų užtikrinta skrydžio patirtis iš pirmojo asmens perspektyvos.



- Prieš kylant, įsitinkinkite, kad ant stabilizatoriaus nėra jokių lipdukų ar kitų daiktų. Kai orlaivis įjungtas, NEBANDYKITE ir NETRENKITE stabilizatoriaus. Pakilkite nuo atviros ir lygios žemės, kad apsaugotumėte stabilizatorių.
- Preciziškai stabilizatoriaus elementai gali būti pažeisti susidūrimo ar smūgio atveju, dėl to stabilizatorius gali veikti netinkamai.
- Venkite dulkių ar smėlio patekimo ant stabilizatoriaus, ypač į jo variklius.



- Kardano variklio klaida gali įvykti šiose situacijose: a. Orlaivis yra ant nelygaus paviršiaus arba kardanas yra užblokuotas. b. Kardanas patiria per didelę išorinę jėgą, pavyzdžiui, susidūrimo metu.
- Įjungę stabilizatorių, NENAUDOKITE jo išorinės jėgos. NEPRIDĖKITE prie jo jokios papildomos apkrovos, nes tai gali sutrikdyti stabilizatoriaus veikimą arba netgi sukelti negrįžtamą variklio gedimą.
- Prieš įjungdami droną, būtinai nuimkite stabilizatoriaus apsaugą. Taip pat būtinai sumontuokite stabilizatoriaus apsaugą, kai dronas nenaudojamas.
- Skrendant tirstame rūke ar debesyse, stabilizatorius gali sušlapti ir laikinai sugesti. Stabilizatorius vėl pradeda veikti visu pajėgumu, kai išdžiūsta.

Kameros profilis

„DJI Mini 4K“ naudoja 1/2,3 colio CMOS jutiklio kamerą. Kameros diafragma yra F2,8 ir ji gali fotografuoti nuo 1 m iki begalybės.

„DJI Mini 4K“ kamera gali filmuoti iki 4K raiška ir daryti 12 MP nuotraukas, be to, ji palaiko tokius fotografavimo režimus kaip vieno kadro, automatinio fotografavimo (AEB), laiko nustatymo kadro ir panoramos režimą. Ji taip pat palaiko iki 4 kartų skaitmeninį priartinimą.



- Įsitikinkite, kad fotoaparato naudojimo ir laikymo metu temperatūra ir drėgmė yra tinkamos.
- Kad nepažeistumėte objektyvo, jį valykite objektyvo valikliu.
- NEUŽDENKITE jokių kameros ventiliacijos angų, nes susidariusi šiluma gali sugadinti įrenginį ir sužeisti naudotoją.

Nuotraukų ir vaizdo įrašų saugojimas

„DJI Mini 4K“ palaiko „microSD“ kortelės naudojimą nuotraukoms ir vaizdo įrašams saugoti. Dėl didelio skaitymo ir rašymo greičio, reikalingo didelės raiškos vaizdo duomenims, reikalinga „microSD“ kortelė, kurios greitis yra 3 ar daugiau. Daugiau informacijos apie rekomenduojamas „microSD“ korteles rasite specifikacijų skyriuje.

Neįdėję „microSD“ kortelės, vartotojai vis tiek gali fotografuoti pavienes nuotraukas arba įrašyti įprastus 720p vaizdo įrašus. Failas bus tiesiogiai išsaugotas mobiliajame įrenginyje.



- Neiškinkite „microSD“ kortelės iš orlaivio, kai jis įjungtas. Priešingu atveju „microSD“ kortelė gali būti pažeista.
- Siekiant užtikrinti kameros sistemos stabilumą, vieno vaizdo įrašo trukmė ribojama iki 30 minučių.
- Prieš naudodami patikrinkite kameros nustatymus, kad įsitikintumėte, jog konfigūracijos teisingos.
- Prieš fotografuodami ar filmuodami svarbias nuotraukas, nufotografuokite keletą kadry, kad patikrintumėte, ar kamera veikia tinkamai.
- Nuotraukų ar vaizdo įrašų negalima perduoti iš orlaivio „microSD“ kortelės naudojant „DJI Fly“, jei orlaivis išjungtas.
- Įsitikinkite, kad tinkamai išjungėte droną. Priešingu atveju kameros parametrai nebus išsaugoti ir įrašyti vaizdo įrašai gali būti sugadinti. „DJI“ neatsako už bet kokį vaizdo įrašo įrašymo sutrikimą arba įrašymą tokiu būdu, kurio negalima nuskaityti kompiuteriu.

Atsisiųsti nuotraukas ir vaizdo įrašus

1. Įsitikinkite, kad orlaivis prijungtas prie mobiliojo įrenginio nuotolinio valdymo pultu ir kad varikliai neužsivedė.
2. Paleiskite „DJI Fly“, įjunkite atkūrimą ir palieskite  viršutiniame kairiajame kampe, kad pasiektumėte norimus atsisiųsti failus.

Nuotolinis valdiklis

Šiame skyriuje aprašomos nuotolinio valdymo pulto funkcijos ir pateikiamos instrukcijos, kaip valdyti orlaivių ir kamerą.

Nuotolinis valdiklis

Profilis

„DJI Mini 4K“ komplektuojamas su „DJI RC-N1“ arba „DJI RC-N1C“ nuotolinio valdymo pultu, kurie abu gali pasigirti „DJI“ tolimojo nuotolio „OcuSync 2.0“ perdavimo technologija, užtikrinančia maksimalų 10 km (6 mylių) perdavimo atstumą ir 720p raišką, kai vaizdo įrašas iš orlaivio rodomas į „DJI Fly“ mobiliajame įrenginyje. Lengvai valdykite orlaivį ir kamerą naudodami įmontuotus mygtukus. Nuimamos valdymo svirtelės leidžia lengviau laikyti nuotolinio valdymo pultą.

„DJI RC-N1“ veikimo laikas yra ne ilgesnis kaip 6 valandos, o „DJI RC-N1C“ – 4 valandos. Nuotolinio valdymo pultas įkrauna mobilųjį įrenginį 500 mA ir 5 V srove. Nuotolinio valdymo pultas automatiškai įkrauna „Android“ įrenginius. Norėdami įkrauti „iOS“ įrenginius, kiekvieną kartą įjungus nuotolinio valdymo pultą, įsitinkite, kad „DJI Fly“ programoje įjungta įkrovimo funkcija („iOS“ įrenginių įkrovimas pagal numatytuosius nustatymus yra išjungtas).



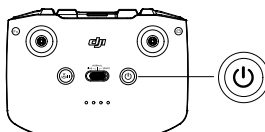
- Atitiktis versija: nuotolinio valdymo pultas atitinka vietinius reglamentus.
- Valdymo svirties režimas: Valdymo svirties režimas lemia kiekvieno valdymo svirties judesio funkciją. Yra trys iš anksto užprogramuoti režimai (1 režimas, 2 režimas ir 3 režimas), o „DJI Fly“ galima konfigūruoti pasirinktinius režimus. Numatytasis režimas yra 2 režimas.

Nuotolinio valdiklio naudojimas

Įjungimas / išjungimas

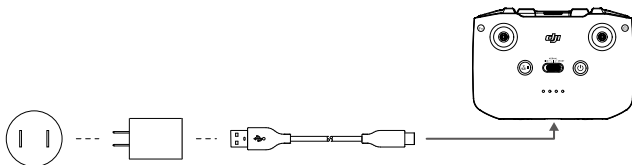
Norėdami patikrinti esamą akumuliatoriaus lygį, vieną kartą paspauskite maitinimo mygtuką. Jei akumuliatoriaus lygis per žemas, prieš naudojimą įkraukite.

Paspauskite vieną kartą, tada dar kartą paspauskite ir palaikykite, kad įjungtumėte arba išjungtumėte nuotolinio valdymo pultą.



Baterijos įkrovimas

USB įkroviklį prie nuotolinio valdymo pulto USB-C prievado prijunkite USB-C laidu.

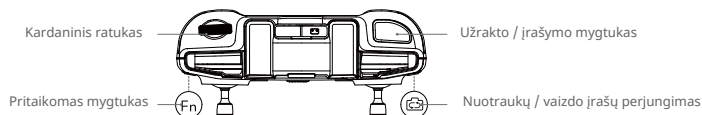


Stabilizatoriaus ir kameros valdymas

1. Užrakto / įrašymo mygtukas: paspauskite vieną kartą, kad nufotografuotumėte arba pradėtumėte arba sustabdytumėte įrašymą.
2. Nuotraukų / vaizdo įrašų perjungimas: paspauskite vieną kartą, kad perjungtumėte nuotraukų ir vaizdo įrašų režimus.

3. Kardano ratukas: naudojamas kardano pakreipimui valdyti.

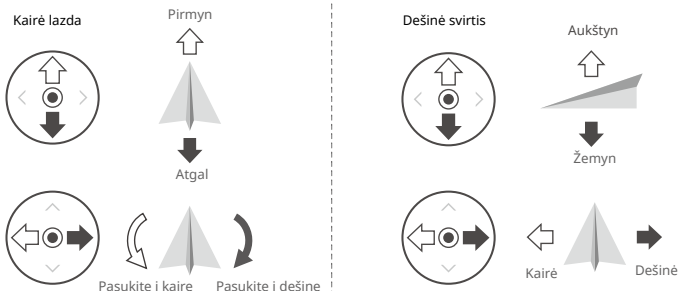
4. Paspauskite ir palaikykite nuspaudę pritaikomą mygtuką, kad galėtumėte naudoti stabilizatoriaus ratuką priartinimui reguliuoti vaizdo režimu.



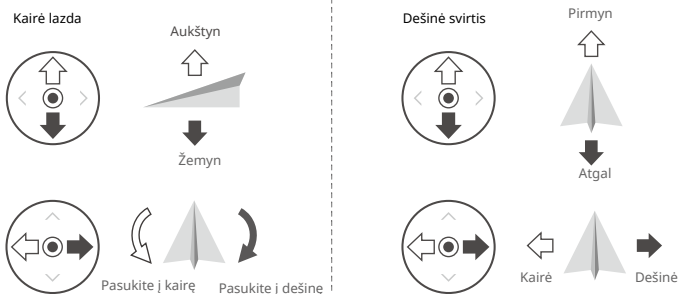
Orlaivio valdymas

Valdymo svirtimis valdoma orlaivio orientacija (panoramacija), judėjimas pirmyn / atgal (pitch), aukštis (throttle) ir judėjimas į kairę / į dešinę (roll). Valdymo svirtelės režimas lemia kiekvieno valdymo svirtelės judesio funkciją.

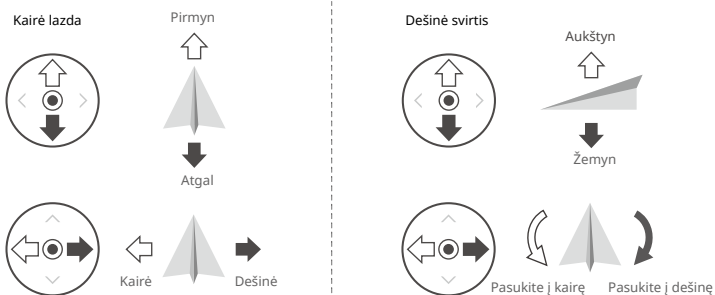
1 režimas



2 režimas

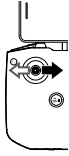
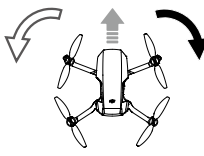
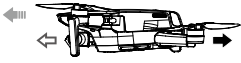
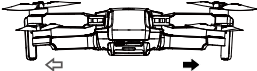


3 režimas



Yra trys iš anksto užprogramuoti režimai (1 režimas, 2 režimas ir 3 režimas), o „DJI Fly“ galima konfigūruoti pasirinktinius režimus. Numatytasis režimas yra 2 režimas. Žemiau pateiktame paveikslėlyje paaiškinta, kaip naudoti kiekvieną valdymo svirtį, naudojant 2 režimo pavyzdį.

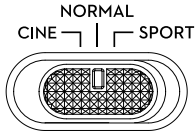
- Valdymo svirtis neutrali / centrinė padėtis: valdymo svirtys yra centrinėje padėtyje.
- Valdymo svirtelės judinimas: valdymo svirtelė pastumiama iš centrinės padėties.

Nuotolinio valdymo pultas (2 režimas)	Orlaivis ( Nurodo nosies kryptį)	Pastabos
		Droselio svirtis: Kairiosios svirties judinimas aukštyn arba žemyn keičia orlaivio aukštį. Paspauskite svirtį aukštyn, norėdami kilti, ir žemyn, norėdami leistis. Kuo labiau svirtis stumiama tolyn nuo centrinės padėties, tuo greičiau keisis orlaivio aukštis. Švelniai spauskite vairalazdę, kad išvengtumėte staigių ir netikėtų aukščio pokyčių.
		Pasukimo svirtis: Kairiosios svirties judinimas į kairę arba į dešinę valdo orlaivio orientaciją. Paspauskite svirtį į kairę, kad orlaivis pasuktų prieš laikrodžio rodyklę, ir į dešinę, kad orlaivis pasuktų pagal laikrodžio rodyklę. Kuo labiau vairalazdę stumiama iš centrinės padėties, tuo greičiau suksis orlaivis.
		Orlaivio posvyrio svirtis: Judinant dešinę svirtį aukštyn ir žemyn, keičiamas orlaivio posvyris. Paspauskite vairalazdę aukštyn, kad skristumėte pirmyn, ir žemyn, kad skristumėte atgal. Kuo labiau vairalazdę stumiama iš centrinės padėties, tuo greičiau juda orlaivis.
		Riedėjimo svirtis: Judinant dešinę svirtį į kairę arba į dešinę, keičiamas orlaivio riedėjimo kampas. Paspauskite svirtį į kairę, kad skristumėte į kairę, ir į dešinę, kad skristumėte į dešinę. Kuo labiau vairalazdę stumiama iš centrinės padėties, tuo greičiau juda orlaivis.

Skrydžio režimo jungiklis

Perjunkite jungiklį, kad pasirinktumėte norimą skrydžio režimą.

Pozicija	Skrydžio režimas
Sportas	Sporto režimas
Normalus	Įprastas režimas
Kinas	Kino režimas

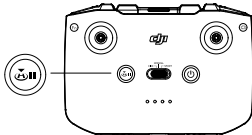


Skrydžio pauzės / RTH mygtukas

Paspauskite vieną kartą, kad orlaivis stabdytų ir kybotų vietoje. Jei orlaivis atlieka „QuickShot“, RTH arba automatinį nusileidimą, paspauskite vieną kartą, kad išeitumėte iš procedūros prieš stabdymą.

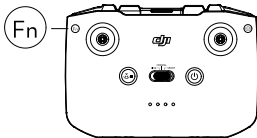
Paspauskite ir palaikykite nuspaudę RTH mygtuką, kol nuotolinio valdymo pultas pyptelės, kad pradėtų RTH. Dar kartą paspauskite šį mygtuką, kad atšauktumėte RTH ir atgautumėte orlaivio valdymą.

Daugiau informacijos apie RTH rasite skyriuje „Grįžimas į pradinę padėtį“.



Pritaikomas mygtukas

Norėdami pritaikyti šio mygtuko funkciją, „DJI Fly“ programoje eikite į sistemos nustatymus ir pasirinkite „Valdymas“. Pritaikomos funkcijos apima stabilizatoriaus centravimą ir perjungimą tarp žemėlapio ir tiesioginio vaizdo.

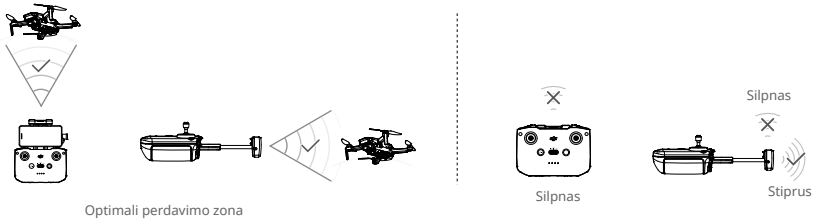


Nuotolinio valdymo pulto įspėjimas

Nuotolinio valdymo pultas RTH metu suskamba įspėjimas. Įspėjimo negalima atšaukti. Nuotolinio valdymo pultas suskamba įspėjimas, kai akumuliatoriaus lygis žemas (nuo 6% iki 15%). Žemo akumuliatoriaus lygio įspėjimą galima atšaukti paspaudus maitinimo mygtuką. Tačiau kritinio akumuliatoriaus lygio įspėjimo (mažiau nei 5%) atšaukti negalima.

Optimali perdavimo zona

Signalas tarp orlaivio ir nuotolinio valdymo pulto yra patikimiausias, kai antenos yra orlaivio atžvilgiu išdėstytos taip, kaip pavaizduota toliau.



Nuotolinio valdiklio susiejimas

Nuotolinio valdymo pultas su orlaiviu yra susietas prieš pristatymą. Susieti reikia tik pirmą kartą naudojant naują nuotolinio valdymo pultą. Norėdami susieti naują nuotolinio valdymo pultą, atlikite šiuos veiksmus:

1. Įjunkite nuotolinio valdymo pultą ir orlaivį.
2. Paleiskite „DJI Fly“.
3. Kameros vaizde nuolat ir pasirinkite „Valdyti“ ir „Susieti su orlaiviu (susiejimas)“. Nuotolinio valdymo pultas pyptelės, bakstelėkite.
4. Paspauskite ir palaikykite nuspaudę orlaivio maitinimo mygtuką ilgiau nei keturias sekundes. Orlaivis pypteli vieną kartą, nurodydamas, kad yra pasiruošęs prisijungti. Orlaivis du kartus pypteli, nurodydamas, kad prisijungimas sėkmingas. Nuotolinio valdymo pulto akumuliatoriaus lygio šviesos diodai švies nuolat.



- Susiejimo metu įsitikinkite, kad nuotolinio valdymo pultas yra ne toliau kaip 0,5 m atstumu nuo orlaivio.
- Nuotolinio valdymo pultas automatiškai atsijungs nuo orlaivio, jei prie to paties orlaivio bus prijungtas naujas nuotolinio valdymo pultas.
- Optimaliam vaizdo perdavimui išjunkite mobiliojo įrenginio „Bluetooth“ ir „Wi-Fi“.



- Prieš kiekvieną skrydį pilnai įkraukite nuotolinio valdymo pultą. Nuotolinio valdymo pultas įspėja garsiniu signalu, kai akumuliatoriaus lygis žemas.
- Jei nuotolinio valdymo pultas įjungtas ir nenaudojamas penkias minutes, pasigirs įspėjamasis signalas. Po šešių minučių orlaivis automatiškai išsijungs. Norėdami atšaukti įspėjamąjį signalą, pajudinkite valdymo svirtis arba paspauskite bet kurį mygtuką.
- Sureguliuokite mobiliojo įrenginio laikiklį, kad įsitikintumėte, jog mobilusis įrenginys tvirtai pritvirtintas.
- Kad palaikytumėte akumuliatoriaus būklę, jį pilnai įkraukite bent kartą per tris mėnesius.

Nuotolinio valdiklio įspėjimai

Atjungus nuo orlaivio, akumuliatoriaus lygio šviesos diodai pradės lėtai mirksėti. Nuotolinio valdymo pultas pyptelės ir automatiškai išsijungs, kai bus atjungtas nuo orlaivio arba ilgą laiką nebus naudojamas.



- Venkite trukdžių tarp nuotolinio valdymo pulto ir kitos belaidės įrangos. Būtinai išjunkite „Wi-Fi“ savo mobiliajame įrenginyje. Jei yra didelių trukdžių, kuo greičiau nusileiskite orlaiviu.
 - NEVALDYKITE orlaivio, kai apšvietimas per ryškus arba per tamsus, naudodami mobilųjį įrenginį skrydžiui stebėti. Naudotojas yra atsakingas už teisingą ekrano ryškumo sureguliovimą ir už tai, kad pilotas skrydžio metu vengtų tiesioginių saulės spindulių monitoriuje.
 - Jei įvyksta netikėtas veiksmas, nustokite naudoti valdymo svirtis arba paspauskite skrydžio pauzės mygtuką.
-

Programėlė „DJI Fly“

Šiame skyriuje pristatomos pagrindinės
„DJI Fly“ programėlės funkcijos.

Programėlė „DJI Fly“

Pagrindinis puslapis

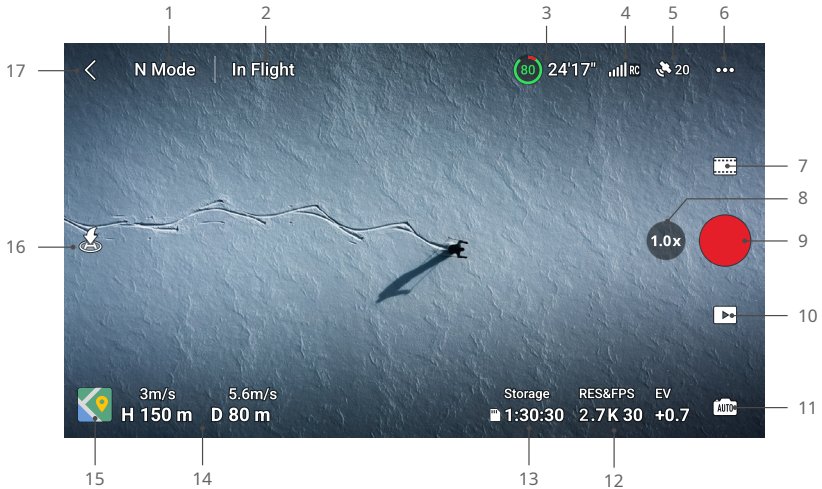


- „DJI Fly“ sąsaja ir funkcijos gali skirtis atnaujinant programinės įrangos versiją. Faktinė naudojimo patirtis priklauso nuo naudojamos programinės įrangos versijos.

Paleiskite „DJI Fly“ ir eikite į pagrindinį ekraną, kad galėtumėte naudoti šias funkcijas:

- Ieškokite mokomųjų vaizdo įrašų, naudotojo vadovų, skrydžių vietų, skrydžių patarimų ir dar daugiau.
- Patikrinkite skirtingų regionų norminius reikalavimus ir gaukite informacijos apie mūsų vietas.
- Peržiūrėkite nuotraukas ir vaizdo įrašus iš orlaivio albumo arba filmuotą medžiagą, išsaugotą vietiniame įrenginyje, arba tyrinėkite daugiau bendrinamos „SkyPixel“ filmuotos medžiagos.
- Prisijunkite naudodami savo DJI paskyrą, kad patikrintumėte savo paskyros informaciją.
- Gaukite garantinio aptarnavimo ir palaikymo paslaugas.
- Atnaujinkite programinę-aparatinę įrangą, atsisiųskite neprisijungus pasiekiamus žemėlapius, naudokitės funkcija „Find My Drone“, apsilankykite DJI forume ir DJI parduotuvėje ir dar daugiau.

Kameros vaizdas



1. Skrydžio režimas

N režimas: rodo dabartinį skrydžio režimą.

2. Sistemos būsenos juosta

Skrydžio metu : rodo orlaivio skrydžio būseną ir rodo įvairius įspėjamuosius pranešimus.

Palieskite, kad peržiūrėtumėte daugiau informacijos, kai pasirodys įspėjamasis pranešimas.

3. Informacija apie bateriją

80 24'26" : rodo dabartinį akumuliatoriaus lygį ir likusį skrydžio laiką. Palieskite, kad peržiūrėtumėte daugiau informacijos apie akumuliatorių.

4. Vaizdo įkėlimo signalo stiprumas

RC : rodo vaizdo siuntimo signalo stiprumą tarp orlaivio ir nuotolinio valdymo pulto.

5. GPS būseną

20 : rodo dabartinį GPS signalo stiprumą.

6. Sistemos nustatymai

••• : palieskite, kad peržiūrėtumėte informaciją apie saugą, valdymą, kamerą ir perdavimą.

Sauga

RTH: palieskite, kad nustatytumėte grįžimo į pradinį aukštį ir atnaujintumėte pradinį tašką.

Skrydžio apsauga: palieskite, kad nustatytumėte maksimalų skrydžių aukštį ir atstumą.

Jutikliai: palieskite, kad peržiūrėtumėte kompasą ir IMU būsenas ir, jei reikia, pradėtumėte kalibravimą.

GEO zonos atrakinimas: palieskite, kad peržiūrėtumėte informaciją apie GEO zonų atrakinimą.

Rasti mano droną: naudokite žemėlapi, kad rastumėte orlaivio vietą ant žemės.

Išplėstiniai saugos nustatymai: įtraukite orlaivio elgesio nustatymus, kai prarandamas signalas, avarinį propelerio sustabdymą ir naudingąjį krovinių režimą.

Kai prarandamas nuotolinio valdymo pulto signalas, orlaivio elgesį galima nustatyti kaip grįžimą į pradinį, nusileidimą arba kybėjimą.

„Tik avarinis“ reiškia, kad variklius skrydžio metu galima sustabdyti tik avarinėje situacijoje, pavyzdžiui, susidūrus, užgesus varikliui, orlaiviui riedant ore arba orlaiviui nevaldant ir greitai kylant arba leidžiantis.

„Bet kuriuo metu“ reiškia, kad variklius skrydžio metu galima bet kada sustabdyti, naudotojui atlikus kombinuotąją vairalazdžių komandą (CSC).

Kai prie orlaivio pritvirtinami priedai, naudingojo krovinio režimas įjungiamas automatiškai, kai aptinkamas naudingasis kroviny. Skrydžio našumas sumažės priklausomai nuo skrydžio su bet koku naudinguoju kroviniu. Atminkite, kad maksimali aptarnavimo riba virš jūros lygio yra 2000 m, o įjungus naudingojo krovinio režimą, maksimalus skrydžio greitis ir skrydžio nuotolis yra riboti.



Sustabdyti variklius skrydžio metu, orlaivis sūduos.

Valdymas

Orlaivio nustatymai: palieskite, kad nustatytumėte matavimo sistemą.

Kardano nustatymai: palieskite, kad nustatytumėte kardano režimą, leistumėte kardano sukimąsi į viršų, centruotumėte kardaną ir jį kalibruotumėte. Išplėstiniai kardano nustatymai apima greitį ir sklendumą posvyriui ir posūkiui.

Nuotolinio valdymo pulto nustatymai: palieskite, kad nustatytumėte pritaikomo mygtuko funkciją, sukalibruotumėte nuotolinio valdymo pultą, įjungtumėte telefono įkrovimą, kai prijungtas „iOS“ įrenginys, ir perjungtumėte valdymo svirtelės režimus.

Prieš keisdami valdymo svirtelės režimą, būtinai supraskite valdymo svirtelės režimo veikimą.

Pradedančiųjų skrydžio pamoka: peržiūrėkite skrydžio pamoką.

Prisijungimas prie orlaivio: kai orlaivis nėra prijungtas prie nuotolinio valdymo pulto, palieskite, kad pradėtumėte prijungti.

Kamera

Nuotrauka: palieskite, kad nustatytumėte nuotraukos dydį.

Bendrieji nustatymai: palieskite, kad peržiūrėtumėte ir nustatytumėte histogramą, perlaikymo įspėjimą, tinklę, baltos spalvos balansą ir automatinį HD nuotraukų sinchronizavimą.

Atmintis: palieskite, kad patikrintumėte „microSD“ kortelės talpą ir formatą.

Talpyklos nustatymai: palieskite, jei norite nustatyti talpyklą įrašymo metu ir maksimalią vaizdo įrašų talpyklos talpą.

Atkurti kameros nustatymus: palieskite, jei norite atkurti visus kameros nustatymus į numatytuosius.

Užkrato pernešimas

Dažnio ir kanalo režimo nustatymai.

Galima pasirinkti tiesioginio transliavimo platformą, kad kameros vaizdas būtų transliuojamas realiuoju laiku.

Apie

Peržiūrėkite įrenginio informaciją, programinės įrangos informaciją, programėlės versiją, akumulatoriaus versiją ir kt. Palieskite „Atkurti visus nustatymus“, kad atkurtumėte numatytuosius nustatymus, įskaitant kameros, stabilizatoriaus ir saugos nustatymus. Palieskite „Išvalyti visus duomenis“, kad atkurtumėte numatytuosius nustatymus ir ištrintumėte visus vidinėje atmintyje, „microSD“ kortelėje ir SSD kortelėje saugomus duomenis, įskaitant skrydžio žurnalą. Prašant kompensacijos, rekomenduojama pateikti įrodymą (skrydžio žurnalą). Jei skrydžio metu įvyksta nelaimingas atsitikimas, prieš išvalydami skrydžio žurnalą susisiekite su DJI palaikymo tarnyba.

7. Fotografavimo režimas

 Nuotrauka: pavienis kadras, automatinis automatinis kadras ir laikui bėgant nustatytas kadras.

Vaizdo įrašas: vaizdo įrašo raišką galima nustatyti į 4K@24/25/30 kadrų per sekundę, 2.7K@24/25/30/48/50/60 kadrų per sekundę ir 1080P@24/25/30/48/50/60 kadrų per sekundę.

Panorama: sferinis, 180° ir platus kampas. Dronas automatiškai padaro kelias nuotraukas pagal pasirinktą panoramos tipą ir „DJI Fly“ programoje sukuria panoraminę nuotrauką.

„QuickShots“: rinkitės iš „Dronie“, „Circle“, „Helix“, „Rocket“ ir „Boomerang“.

8. Priartinimas

 : Piktograma rodo priartinimo santykį. Palieskite, kad sureguliuotumėte priartinimo santykį. Palieskite ir palaikykite piktogramą, kad išplėstumėte priartinimo juostą, ir braukite per juostą, kad sureguliuotumėte priartinimo santykį.

9. Užkrato / įrašymo mygtukas

 : palieskite, jei norite nufotografuoti arba pradėti arba sustabdyti vaizdo įrašymą.

10. Atkūrimas

 : palieskite, kad įjungtumėte atkūrimą ir peržiūrėtumėte nuotraukas bei vaizdo įrašus iš karto po jų užfiksavimo.

11. Kameros režimo jungiklis

 : fotografavimo režimu pasirinkite automatinį arba rankinį režimą. Rankiniu režimu galima nustatyti užrakto greitį ir ISO. Automatiniu režimu galima nustatyti AE fiksavimą ir EV.

12. Fotografavimo parametrai

RES ir FPS 2,7K 30 EV + 0,7 : Rodo dabartinius fotografavimo parametrus. Palieskite, kad pasiektumėte parametų nustatymus.

13. „microSD“ kortelės informacija

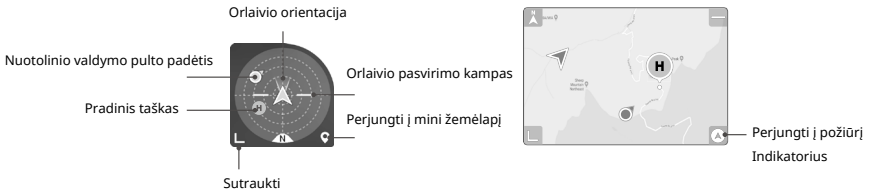
 Storage 1:30:30 : rodo likusį nuotraukų arba vaizdo įrašų įrašymo laiką dabartinėje „microSD“ kortelėje. Palieskite, kad peržiūrėtumėte galimą „microSD“ kortelės talpą.

14. Skrydžio telemetrija

D 80m, H 150 m, 5,6 m/s, 5,6 m/s : rodo atstumą tarp orlaivio ir pradinio taško, aukštį nuo pradinio taško, orlaivio horizontalųjį greitį ir orlaivio vertikalų greitį.

15. Žemėlapis

Rodo informaciją, pvz., orlaivio orientaciją ir pasvirimo kampą, nuotolinio valdymo pulto padėtį ir pradinio taško padėtį.



16. Automatinis pakilimas / nusileidimas / RTH

 /  : palieskite piktogramą. Kai pasirodys raginimas, paspauskite ir palaikykite mygtuką, kad pradėtumėte automatinį pakilimą, arba nusileidimą.



Palieskite kad būtų inicijuotas išmanusis RTH ir orlaivis grįžtų į paskutinį užfiksuoatą pradžios tašką.

17. Nugara

 : palieskite, kad grįžtumėte į pradinį ekraną.

Spauskite ekraną, kol pasirodys apskritimas, ir vilkite apskritimą aukštyn arba žemyn, kad valdytumėte stabilizatoriaus pakreipimą.



- Prieš paleisdami „DJI Fly“, būtinai visiškai įkraukite mobilųjį įrenginį.
- Naudojant „DJI Fly“, reikalingi mobiliojo ryšio duomenys. Dėl duomenų perdavimo mokėsite kreipkitės į savo belaidžio ryšio operatorių.
- Jei kaip rodymo įrenginį naudojate mobilųjį telefoną, skrydžio metu NEpriimkite telefono skambučių ir nenaudokite tekstinių žinučių funkcijų.
- Atidžiai perskaitykite visus saugos patarimus, įspėjamuosius pranešimus ir atsakomybės apribojimus. Susipažinkite su jūsų vietovėje galiojančiais reglamentais. Jūs esate visiškai atsakingi už tai, kad žinotumėte visus atitinkamus reglamentus ir skraidytumėte jų laikydamiesi.
 - a) Prieš naudodami automatinio pakilimo ir automatinio nusileidimo funkcijas, perskaitykite ir supraskite įspėjamuosius pranešimus.
 - b) Prieš nustatydami aukštį, viršijantį numatytąją ribą, perskaitykite ir supraskite įspėjamuosius pranešimus ir atsakomybės apribojimą.
 - c) Prieš perjungdami skrydžio režimus, perskaitykite ir supraskite įspėjamuosius pranešimus ir atsakomybės apribojimą.
 - d) Perskaitykite ir supraskite įspėjamuosius pranešimus ir atsakomybės apribojimo nurodymus šalia GEO zonų arba jose.
 - e) Prieš naudodami išmaniuosius skrydžio režimus, perskaitykite ir supraskite įspėjamuosius pranešimus.



- Jei programėlėje pasirodo atitinkamas raginimas, nedelsdami nutupdykite orlaivį saugioje vietoje.
 - Prieš kiekvieną skrydį peržiūrėkite visus programėlėje rodomo kontrolinio sąrašo įspėjamuosius pranešimus.
 - Jei niekada nevairavote orlaivio arba neturite pakankamai patirties, kad galėtumėte užtikrintai valdyti orlaivį, naudokite programėlėje esančią mokomąją medžiagą skrydžio įgūdžiams lavinti.
 - Prieš kiekvieną skrydį prisijungę prie interneto, išsaugokite žemėlapių duomenis apie vietoje, kurioje ketinate skristi orlaiviu.
 - Programėlė sukurta tam, kad padėtų jums valdyti orlaivius. Elkitės apdairiai ir NEPASIKLIOKITE programėle, kad valdytumėte orlaivį. Programėlės naudojimui taikomos „DJI Fly“ naudojimo sąlygos ir „DJI“ privatumo politika. Atidžiai jas perskaitykite programėlėje.
-

Skrydis

Šiame skyriuje aprašoma saugaus skrydžio praktika ir skrydžių apribojimai.

Skrydis

Baigus pasiruošimą prieš skrydį, rekomenduojama patobulinti skrydžio įgūdžius ir praktikuoti saugiai skraidyti. Įsitikinkite, kad visi skrydžiai vykdomi atviroje erdvėje. Skrisdami griežtai laikykitės vietos įstatymų ir kitų teisės aktų. Prieš skrydį būtinai perskaitykite saugos gaires, kad suprastumėte saugos pranešimus.

Skrydžio aplinkos reikalavimai

1. NENAUDOKITE orlaivio esant sudėtingoms oro sąlygoms, įskaitant vėjo greitį, viršijantį 10,7 m/s, sniegą, lietų ir rūką.
2. Skrinkite tik atviroje erdvėje. Aukšti ir dideli metaliniai statiniai gali turėti įtakos borto kompasu ir GPS sistemos tikslumui. Rekomenduojama orlaivį laikyti bent 5 m atstumu nuo konstrukcijų.
3. Venkite kliūčių, minios, aukštos įtampios elektros linijų, medžių ir vandens telkinių. Rekomenduojama orlaivį laikyti bent 3 m aukštyje virš vandens.
4. Sumažinkite trukdžius vengdami vietų, kuriose yra didelis elektromagnetizmas, pavyzdžiui, šalia elektros linijų, bazinių stočių, elektros pastočių ir transliavimo bokštų.
5. Orlaivio ir akumuliatoriaus veikimas priklauso nuo aplinkos veiksnių, tokių kaip oro tankis ir temperatūra. Skrendant su išmaniąja skrydžio baterija, orlaivio maksimalus darbinis aukštis virš jūros lygio yra 4000 m (13 123 pėdos). Priešingu atveju akumuliatoriaus ir orlaivio veikimas gali sumažėti.
6. Orlaiviai negali naudoti GPS poliariiniuose regionuose. Skrisdami tokiose vietose, naudokite žemyn nukreiptą matymo sistemą.
7. NEKILKITE nuo judančių paviršių, pavyzdžiui, judančios valtys ar transporto priemonės.
8. NENAUDOKITE orlaivio šalia avarijų, gaisrų, sprogimų, potvynių, cunamių, lavinų, nuošliaužų, žemės drebėjimų, dulkių ar smėlio audrų.
9. Akumuliatoriaus įkrovimo centrą naudokite 5–40 °C (41–104 °F) temperatūros diapazone.
10. Orlaivį, akumuliatorių, nuotolinio valdymo pultą ir akumuliatoriaus įkrovimo centrą naudokite sausoje aplinkoje.
11. NENAUDOKITE akumuliatoriaus įkrovimo mazgo esant sunkioms oro sąlygoms, įskaitant sniegą, lietų, ledą, krušą ar rūką.
12. NENAUDOKITE drono, nuotolinio valdymo pulto, akumuliatoriaus ir akumuliatoriaus įkrovimo mazgo druskos purslų, paukščių būrių metu arba perkūnijos ir smėlio audrų metu.

Atsakingas orlaivio valdymas

Kad išvengtumėte rimtų sužalojimų ir materialinės žalos, laikykitės šių taisyklių:

1. Įsitikinkite, kad NESATE apsvaigęs nuo anestezijos, alkoholio ar narkotikų, taip pat nejauciate galvos svaigimo, nuovargio, pykinimo ar kitų fizinį ar psichinių sutrikimų, kurie galėtų pakenkti jūsų gebėjimui saugiai valdyti orlaivį.
2. Nusileidę pirmiausia išjunkite orlaivį, tada išjunkite nuotolinio valdymo pultą.
3. NEMESKITE, NEPALEISKITE, NEPAŠALINKITE ir kitaip NEMESKITE jokių pavojingų krovinių ant pastatų, į žmones ar gyvūnus, arba tokių, kurie galėtų sužaloti asmenis ar sugadinti turtą.

4. NENAUDOKITE orlaivio, kuris buvo sudužęs ar netyčia apgadintas, arba orlaivio, kuris nėra geros būklės
5. Įsitikinkite, kad esate pakankamai apmokyti ir turite nenumatytų atvejų planus avarinėms situacijoms arba nelaimingų atsitikimų atveju.
6. Įsitikinkite, kad turite skrydžio planą ir niekada neskraidykite orlaiviu neatsargiai.
7. Naudodamiesi kamera, gerbkite kitų asmenų privatumą. Įsitikinkite, kad laikotės vietinių privatumo įstatymų, reglamentų ir moralės normų.
8. NENAUDOKITE šio gaminio jokiems kitiems tikslams, išskyrus asmeninį naudojimą. NENAUDOKITE jo jokiems neteisėtiems ar netinkamiems tikslams (pvz., šnipinėjimui, karinėms operacijoms ar neleistiniams tyrimams).
9. NENAUDOKITE šio produkto šmeižti, įžeidinėti, priekabiauti, persekioti, grasinti ar kitaip pažeisti kitų asmenų teises (pvz., teisę į privatumą ir viešumą).
10. NEĮEITI į kitų asmenų privačią nuosavybę.

Skrydžio apribojimai ir GEO zonos

GEO (geografinės erdvės internetinė aplinka) sistema

DJI „Geospatial Environment Online“ (GEO) sistema yra pasaulinė informacinė sistema, teikianti realaus laiko informaciją apie skrydžių saugą ir apribojimų atnaujinimus bei neleidžianti bepiločiams orlaiviams skristi ribojamoje oro erdvėje. Išimtinėmis aplinkybėmis ribojamos zonos gali būti atraktintos, kad būtų galima skristi. Prieš tai vartotojas turi pateikti atrakinimo prašymą, atsižvelgdamas į dabartinį apribojimų lygį numatytoje skrydžio zonoje. GEO sistema gali nevisiškai atitikti vietos įstatymus ir kitus teisės aktus, vartotojai yra atsakingi už savo skrydžių saugą ir prieš prašydami atrakinti skrydžio ribojamoje zonoje, privalo pasikonsultuoti su vietos valdžios institucijomis dėl atitinkamų teisinių ir norminių reikalavimų. Norėdami gauti daugiau informacijos apie GEO sistemą, apsilankykite <http://www.dji.com/flysafe>.

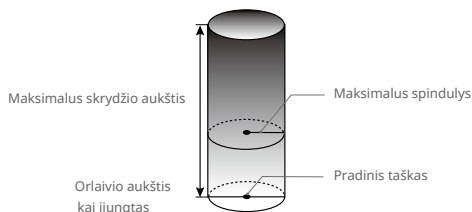
Skrydžio apribojimai

Bepiločių orlaivių (UAV) operatoriai turėtų laikytis saviregulavimo organizacijų, tokių kaip Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija, Federalinė aviacijos administracija ir vietos aviacijos institucijos, taisyklių. Dėl saugumo priežasčių skrydžio apribojimai yra įjungti pagal numatytuosius nustatymus, kad naudotojai galėtų saugiai ir teisėtai valdyti šį orlaivį. Naudotojai gali nustatyti skrydžio aukščio ir atstumo apribojimus.

Kai GPS yra, skrydžio saugumui valdyti vienu metu veikia aukščio apribojimai, atstumo apribojimai ir GEO zonos. Kai GPS nėra, galima apriboti tik aukštį.

Skrydžio aukščio ir atstumo apribojimai

Skrydžio aukščio ir atstumo ribas galima keisti „DJI Fly“ programoje. Remiantis šiais nustatymais, orlaivis skris riboto cilindro režimu, kaip parodyta toliau:



Kai pasiekiamas GPS

	Skrydžio apribojimai	DJI Fly programėlė	Orlaivio būsenos Indikatoriai
Max Aukštis	Orlaivio aukštis negali viršyti nurodytos vertės	Išpėjimas: aukščio apribojimas pasiekė	Mirksi žaliai ir raudona pakaitomis
Max Spindulys	Skrydžio atstumas turi būti maksimalaus spindulio ribose	Išpėjimas: pasiektas atstumo limitas	

Kai GPS silpnas

	Skrydžio apribojimai	DJI Fly programėlė	Orlaivio būsenos Indikatoriai
Max Aukštis	Kai GPS signalas silpnas ir veikia infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema, aukštis ribojamas iki 5 m (16 pėdų). Kai GPS signalas silpnas ir neveikia infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema, aukštis ribojamas iki 30 m (98 pėdų).	Išpėjimas: aukščio apribojimas pasiektas.	Mirksi raudonai ir žalia pakaitomis
Max Spindulys	Spindulio apribojimai išjungti ir programėlėje negaunami išpėjamieji pranešimai.		



- Jei skrydžio metu GPS signalas susilpnėja, aukščio apribojimo nebus, jei orlaivio įjungimo metu GPS signalas buvo stipresnis nei silpnas (baltos arba geltonos signalo juostos).
- Jei orlaivis yra GEO zonoje ir GPS signalas yra silpnas arba jo nėra, orlaivio būsenos indikatoriai penkias sekundes kas dvylika sekundžių švies raudonai.
- Jei orlaivis pasiekia aukščio ar spindulio ribą, jį vis tiek galite valdyti, bet negalėsite jo toliau skristi. Jei orlaivis išskrenda už maksimalaus spindulio ribų, jis automatiškai grįš į reikiamą diapazoną, kai GPS signalas bus stiprus.
- Dėl saugumo priežasčių neskraidykite arti oro uostų, greitkelių, geležinkelio stočių, geležinkelio linijų, miesto centrų ar kitų jautrių zonų. Skriskite orlaiviu tik savo matymo lauke.

GEO zonos

Visos GEO zonos išvardytos oficialioje DJI svetainėje adresu <http://www.dji.com/flysafe>. GEO zonos yra suskirstytos į skirtingas kategorijas ir apima tokias vietas kaip oro uostai, aerodromai, kuriuose pilotuojami orlaiviai skraido nedideliame aukštyje, valstybių sienos ir jautrios vietos, pavyzdžiui, elektrinės. Pagal numatytuosius nustatymus GEO sistema riboja skrydžius į zonas arba pakilimus jose, kurios gali kelti pavojų saugumui.

Jei jūsų orlaivis artėja prie GEO zonos ir jam bus draudžiama skristi toje zonoje, „DJI Fly“ programoje gausite pranešimą.

Priešskrydinis kontrolinis sąrašas

1. Įsitikinkite, kad nuimtas stabilizatoriaus apsauginis dangtelis.
2. Įsitikinkite, kad nuotolinio valdymo pultas, mobilusis įrenginys ir išmanioji skrydžio baterija yra visiškai įkrauti.
3. Įsitikinkite, kad išmanioji skrydžio baterija ir sraigtai yra tvirtai pritvirtinti, o sraigtai išskleisti.
4. Įsitikinkite, kad orlaivio svirtys yra išskleistos.
5. Įsitikinkite, kad stabilizatorius ir kamera veikia normaliai.
6. Įsitikinkite, kad niekas netrukdo varikliams ir kad jie veikia normaliai.
7. Įsitikinkite, kad „DJI Fly“ sėkmingai prijungtas prie drono.
8. Įsitikinkite, kad kameros objektyvas ir žemyn nukreipto vaizdo sistemos jutikliai yra švarūs.
9. Naudokite tik originalias DJI dalis arba DJI sertifikuotas dalis. Neautoriizuota dalis arba dalys iš ne DJI sertifikuotų gamintojų gali sukelti sistemos gedimus ir pakenkti saugumui.
10. Įsitikinkite, kad maksimalus skrydžio aukštis nustatytas tinkamai pagal vietinius reglamentus.
11. NESKRAIDYKITE virš tankiai apgyvendintų vietovių.
12. Įsitikinkite, kad orlaivis ir nuotolinio valdymo pultas veikia normaliai.

Automatinis pakilimas / nusileidimas

Automatinis pakilimas

Kai orlaivio būsenos indikatorius mirksi žaliai, naudokite automatinį pakilimą.

1. Paleiskite „DJI Fly“ ir įjunkite kameros rodinį.
2. Atlikite visus priešskrydinio kontrolinio sąrašo veiksmus.
3.  Palieskite . Jei sąlygos saugios kilti, paspauskite ir palaikykite mygtuką, kad patvirtintumėte.
4. Orlaivis pakils ir kybos maždaug 1,2 m (3,9 pėdų) aukštyje virš žemės.



- Orlaivio būsenos indikatorius du kartus pakartotinai sumirksi žaliai, nurodymas, kad orlaivis skrydžiui naudoja žemyn nukreipto vaizdo sistemą ir gali stabiliai skristi tik mažesniame nei 30 m aukštyje. Prieš naudojant automatinį pakilimą, rekomenduojama palaukti, kol orlaivio būsenos indikatorius lėtai mirksės žaliai.
- NEKILKITE nuo judančio paviršiaus, pavyzdžiui, judančios valtys ar transporto priemonės.

Automatinis nusileidimas

Naudokite automatinį nusileidimą, kai orlaivio būsenos indikatorius mirksi žaliai.

1.  Palieskite . Jei sąlygos saugios nusileisti, paspauskite ir palaikykite mygtuką, kad patvirtintumėte.
2. Automatinį nusileidimą galima atšaukti palietus . 
3. Jei žemyn nukreipto vaizdo sistema veikia normaliai, apsauga nuo nusileidimo bus įjungta.
4. Varikliai sustoja nusileidus.



- Pasirinkite tinkamą nusileidimo vietą.

Variklių paleidimas / sustabdymas

Variklių užvedimas

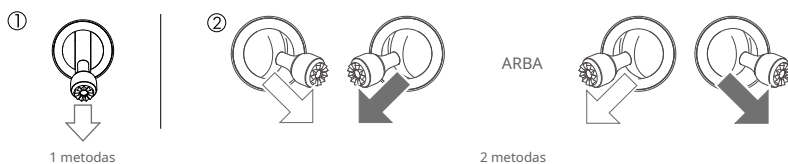
Varikliams užvesti naudojama kombinuota valdymo svirtelė (CSC). Paspauskite abi svirtes į apatinius vidinius arba išorinius kampus, kad užvestumėte variklius. Kai varikliai pradės sukstis, atleiskite abi svirtes vienu metu.



Variklių sustabdymas

Yra du variklių stabdymo būdai.

- 1 būdas: orlaiviui nusileidus, paspauskite ir laikykite nuspaustą droselio svirtį. Varikliai sustos po trijų sekundžių.
- 2 būdas: orlaiviui nusileidus, nuspauskite droselio svirtį žemyn ir 2 sekundes atlikite tą patį CSC, kuris buvo naudojamas varikliams užvesti. Atleiskite abi svirtis, kai varikliai sustos.



Jei variklis netikėtai užsiveda, atlikite tą patį CSC, kad varikliai būtų nedelsiant sustabdyti.

Variklių sustabdymas skrydžio metu

Variklius skrydžio metu reikėtų sustabdyti tik avarinėse situacijose, pavyzdžiui, susidūrus arba jei orlaivis nevaldomas ir labai greitai kyla arba leidžiasi, siūbuoja ore arba jei sustojo variklis. Norėdami sustabdyti variklius skrydžio metu, 2 sekundėms naudokite tą patį CSC, kuris buvo naudojamas varikliams paleisti. Numatytąjį nustatymą galima pakeisti „DJI Fly“ programoje.



- Variklių išjungimas skrydžio metu sukels orlaivio katastrofą.

Bandomasis skrydis

Pakilimo / nusileidimo procedūros

1. Pastatykite orlaivį atviroje, lygioje vietoje, nukreipdami orlaivio būsenos indikatorius į save.
2. Įjunkite nuotolinio valdymo pultą ir orlaivį.
3. Paleiskite „DJI Fly“, prijunkite mobilųjį įrenginį prie drono ir įjunkite kameros rodinį.
4. Palaukite, kol orlaivio būsenos indikatorius lėtai mirksės žaliai, tai reiškia, kad pradinis taškas užfiksuotas ir dabar saugu skristi.
5. Švelniai paspauskite droselio svirtį, kad pakiltumėte, arba naudokite automatinį pakilimą.
6. Patraukite droselio svirtį arba naudokite automatinį nusileidimą, kad nusileistumėte orlaiviui.
7. Nusileidę, paspauskite droselį žemyn ir palaikykite. Varikliai sustoja po trijų sekundžių.
8. Prieš nuotolinio valdymo pultą išjunkite orlaivį.

Vaizdo įrašų pasiūlymai ir patarimai

1. Priešskrydinis kontrolinis sąrašas skirtas padėti jums saugiai skristi ir užtikrinti, kad skrydžio metu galėtumėte filmuoti. Prieš kiekvieną skrydį peržiūrėkite visą priešskrydinį kontrolinį sąrašą.
2. „DJI Fly“ programoje pasirinkite norimą stabilizatoriaus veikimo režimą.
3. Skrendant įprastu arba kino režimu rekomenduojama fotografuoti arba filmuoti.
4. NESKRAIDYKITE blogomis oro sąlygomis, pavyzdžiui, lyjant ar pučiant vėjui.
5. Pasirinkite geriausiai jūsų poreikius atitinkančius fotoaparato nustatymus.
6. Atlikti skrydžių bandymus, siekiant nustatyti skrydžio maršrutus ir peržiūrėti scenas.
7. Švelniai stumkite valdymo svirtis, kad orlaivio judėjimas būtų sklandus ir stabilus.



Svarbu suprasti pagrindines skrydžio gaires dėl savo ir aplinkinių saugumo.
NEPAMIRŠKITE perskaitytisaugos gairės.

Priedas

Priedas

Specifikacijos

Orlaivis	
Maksimalus sraigto greitis	16928 aps./min.
Maksimalus kilimo svoris	246 g (įskaitant išmanųjį skrydžio akumuliatorių, sraigtus ir „microSD“ kortelę)
Matmenys	Sulankstyta: 138 × 81 × 58 mm
	Išskleistas: 159 × 203 × 56 mm
	Išskleistas (su sraigtais): 245 × 289 × 56 mm
Istrižinės atstumas	213 mm
Maksimalus pakilimo greitis	5 m/s (sporto režimas), 3
	m/s (įprastas režimas), 2
	m/s (kino režimas)
Maksimalus nusileidimo greitis	3,5 m/s (sporto režimas),
	3 m/s (įprastas režimas),
	1,5 m/s (kino režimas)
Maksimalus greitis (arti jūros lygio, be vėjo)	16 m/s (sporto režimas),
	10 m/s (įprastas režimas),
	6 m/s (kino režimas)
Maksimali aptarnavimo lubų riba virš jūros lygio	Su išmaniąja skrydžio baterija: 4000 m (13 123 pėdos)
Maksimalus skrydžio laikas	31 min. (matuojant skrendant 17 km/h greičiu ramiomis sąlygomis)
Maksimalus vėjo greičio pasipriešinimas	10,7 m/s (5 skalė)
Maksimalus pakreipimo kampas	40° (sportinis režimas)
	25° (įprastas režimas)
	25° (kino režimas)
Maksimalus kampinis greitis	250°/s (sportinis režimas)
	250°/s (įprastas režimas)
	250°/s (kino režimas)
Darbinė temperatūra	0–40 °C (32–104 °F)
GNSS	GPS + GLONASS + „Galileo“
Veikimo dažnis	2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Perdavimo galia (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
	5,8 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (SRRC), <14 dBm (CE)
Svyravimo tikslumo diapazonas	Vertikaliai: ±0,1 m (su vaizdinių padėties nustatymu), ±0,5 m (su GPS padėties nustatymu),
	horizontaliai: ±0,3 m (su vaizdinių padėties nustatymu), ±1,5 m (su GPS padėties nustatymu)
Kardanas	
Mechaninis diapazonas	Pakreipimas: nuo -110° iki +35°
	Sukimas: nuo -35° iki +35°
	Panardinimas: nuo -20° iki +20°
Valdomas diapazonas	Pakreipimas: nuo -90° iki 0° (numatytasis), nuo -90° iki +20° (išplėstinis)

Stabilizavimas	3 ašių (pakreipimas, riedėjimas, horizontaliai)
Maksimalus valdymo greitis (pakreipimas)	100°/s
Kampinis virpesių diapazonas	±0,01°
Jutimo sistema	
Žemyn	Sklandymo diapazonas: 0,5–10 m
Veikimo aplinka	Neatspindintys, matomi paviršiai, kurių difuzinis atspindėjimas yra >20 %; tinkamas apšvietimas, kurio liuksų skaičius >15
Kamera	
Jutiklis	1/2,3 colio CMOS, efektyvių pikselių: 12 mln. Regėjimo kampas: 83°
Objektyvas	35 mm formato atitikmuo: 24 mm Diafragma: f/2.8 Fokusavimo diapazonas: nuo 1 m iki ∞
ISO diapazonas	Vaizdo įrašas 100-3200 Nuotrauka 100-3200
Elektroninis užrakto greitis	4–1/8000 s
Maksimalus vaizdo dydis	4000 × 3000
Fotografavimo režimai	Vienas šūvis Intervalas: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 sek. (JPEG) 5/7/10/15/20/30/60 sek. (JPEG+RAW) Automatinis ekspozicijos grupavimas (AEB): 3 kadrai su 2/3 EV žingsniu
Vaizdo įrašo raiška	4K: 3840 × 2160 @ 24/25/30 kadrų per sekundę 2,7K: 2720 × 1530 @ 24/25/30/48/50/60 kadrų per sekundę; FHD: 1920 × 1080 @ 24/25/30/48/50/60 kadrų per sekundę
Maksimalus vaizdo bitų srautas	100 Mbps
Skaitmeninis priartinimas	4K: 1–2 kartus 2,7K: 1–3 kartus Full HD: 1–4 kartus
Palaikomi failų formatai	FAT32 (≤ 32 GB) exFAT (> 32 GB)
Nuotraukos formatas	JPEG/DNG (RAW)
Vaizdo įrašo formatas	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC)
Nuotolinio valdymo pultas (modelis: RC231)	
Veikimo dažnis	2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Maksimalus perdavimo atstumas (be kliūčių, be trukdžių)	10 km (FCC), 6 km (CE/SRRC/MIC)
Perdavimo atstumas (įprastais atvejais)	Stiprūs trukdžiai (pvz., miesto centras): apie 3 km Vidutiniai trukdžiai (pvz., atokesni priemiesčiai, miesteliai): apie 6 km. Nėra trukdžių (pvz., kaimo vietovės, paplūdimiai): apie 10 km.
Darbinė temperatūra	- 10–40 °C (14–104 °F)
Siųstuvo galia (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (SRRC), <14 dBm (CE)
Baterijos talpa	RC-N1: 18,72 Wh RC-N1C: 9,36 Wh

Darbinėrovė / įtampa	1200 mA @ 3,6 V (su „Android“ įrenginiu) 700 mA @ 3,6 V (su „iOS“ įrenginiu)
Palaikomas mobiliojo įrenginio dydis	180 × 86 × 10 mm (aukštis × plotis × storis)
Palaikomi USB prievadų tipai	„Lightning“, „Micro USB“ (B tipo), USB-C
Vaizdo perdavimo sistema	OcuSync 2.0
Tiesioginio vaizdo kokybė	720p@30 kadrų per sekundę
Maksimalus bitų srautas	8 Mbps
Vėlavimas (priklausomai nuo aplinka ir mobilusis įrenginys)	200 ms
Įkroviklis	
Įvestis	100–240 V, 50/60 Hz, 0,5 A
Išvestis	12 V 1,5 A / 9 V 2 A / 5 V 3 A
Nominali galia	18 W
Išmanioji skrydžio baterija	
Baterijos talpa	2250 mAh
Įtampa	7,7 V
Įkrovimo įtampos riba	8,8 V
Baterijos tipas	Ličio jonų
Energija	17,32 Wh
Svoris	82,5 g
Įkrovimo aplinka Temperatūra	5–40 °C (41–104 °F)
Maksimali įkrovimo galia	29 W
Programėlė	
Programėlė	DJI Fly
Reikalinga operacinė sistema	„iOS“ 11.0 arba naujesnė versija; „Android“ 6.0 arba naujesnė versija
SD kortelės	
Palaikomos SD kortelės	UHS-I 3 greičio klasės arba aukštesnės klasės „microSD“ kortelė
Rekomenduojamos „microSD“ kortelės	16 GB: „SanDisk Extreme“ 32 GB: „Samsung Pro Endurance“, „Samsung Evo Plus“, „SanDisk Industrial“, „SanDisk Extreme V30 A2“, „SanDisk Extreme Pro V30 A1“, „SanDisk Extreme Pro V30 A2“, „Lexar 633x“, „Lexar 667x“ 64 GB: „Samsung Pro Endurance“, „Samsung Evo Plus“, „SanDisk Extreme V30 A1“, „SanDisk Extreme V30 A2“, „Lexar 633x“, „Lexar 667x“, „Lexar 1000x“, „Lexar High Endurance“, „Toshiba EXCERIA M303 V30 A1“, „Netac Pro V30 A1“ 128 GB: „Samsung Pro Plus“, „Samsung Evo Plus“, „SanDisk Extreme V30 A2“, „SanDisk Extreme Plus V30 A1“, „SanDisk Extreme Plus V30 A2“, „Lexar 633x“, „Lexar 667x“, „Lexar 1000x“, „Lexar High Endurance“, „Toshiba EXCERIA M303 V30 A1“, „Netac Pro V30 A1“ 256 GB: „SanDisk Extreme V30 A2“



- Orlaivio kilimo svoris apima bateriją, sraigtus ir „microSD“ kortelę.
- Kai kuriose šalyse ir regionuose orlaivio registracija privaloma. Prieš naudodami patikrinkite vietines taisykles ir reglamentus.
- Aukščiau išvardyti perdavimo atstumai dažniausiai pasitaikančiais atvejais yra tipinės vertės, išbandytos FCC zonoje be kliūčių.
- Šios specifikacijos buvo nustatytos atlikus bandymus su naujausia programine įranga. Programinės įrangos atnaujinimai gali pagerinti našumą. Pritygtinai rekomenduojama atnaujinti programinę įrangą į naujausią versiją.

Kompaso kalibravimas

Rekomenduojama kalibruoti kompasą šiais atvejais skrendant lauke:

1. Skrydis vietoje, esančioje toliau nei 31 mylia (50 km) nuo vietos, kurioje orlaivis paskutinį kartą skrido.
2. Orlaivis nebuvo skraidytas ilgiau nei 30 dienų.
3. „DJI Fly“ programoje rodomas kompaso trūkčių įspėjimas ir (arba) orlaivio būsenos indikatorius pakaitomis mirksi raudonai ir geltonai.

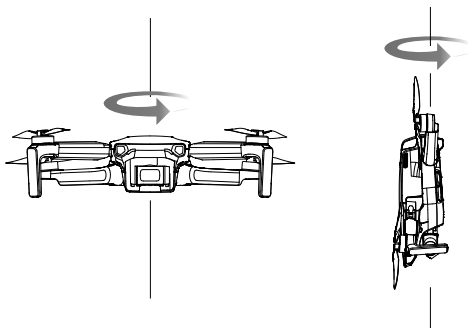


- NEkalibruokite kompaso vietose, kur gali atsirasti magnetinių trūkčių, pavyzdžiui, šalia magnetito telkinių ar didelių metalinių konstrukcijų, tokių kaip automobilių stovėjimo aikštelės, plienų sutvirtinti rūšiai, tiltai, automobiliai ar pastoliai.
- Kalibravimo metu šalia orlaivio nenešioti daiktų, kuriuose yra feromagnetinių medžiagų, pavyzdžiui, mobiliųjų telefonų.
- Skrendant patalpose, kompasas kalibruoti nebūtina.

Kalibravimo procedūra

Pasirinkite atvirą vietą, kad atliktumėte toliau nurodytą procedūrą.

1. „DJI Fly“ programoje palieskite „System Settings“, pasirinkite „Safety“ (sauga), tada „Calibrate“ (kalibruoti) ir vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus. Orlaivio būsenos indikatorius šviečia geltonai, o tai rodo, kad kalibravimas pradėtas.
2. Laikykite orlaivį horizontaliai ir pasukite jį 360°. Orlaivio būsenos indikatorius ims šviesti žaliai.
3. Laikykite orlaivį vertikaliai ir pasukite jį 360° aplink vertikalią ašį.
4. Jei orlaivio būsenos indikatorius mirksi raudonai, kalibravimas nepavyko. Pakeiskite savo buvimo vietą ir dar kartą bandykite kalibravimo procedūrą.



- Jei baigus kalibravimą orlaivio būsenos indikatorius pakaitomis mirksi raudonai ir geltonai, tai reiškia, kad dabartinė vieta netinka orlaiviui valdyti dėl magnetinių trūkčių lygio. Pasirinkite naują vietą.



- Jei prieš pakilimą reikia kalibruoti kompasą, „DJI Fly“ pasirodys pranešimas.
- Orlaivis gali pakilti iš karto, kai kalibravimas bus baigtas. Jei po kalibravimo pakilimo lauksite ilgiau nei tris minutes, gali tekti kalibruoti dar kartą.

Programinės įrangos atnaujinimas

Prijungus droną arba nuotolinio valdymo pultą prie „DJI Fly“, būsite informuoti, jei bus pasiekiamas naujas programinės įrangos atnaujinimas. Norėdami atnaujinti, prijunkite mobilųjį įrenginį prie interneto ir vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.

Atminkite, kad programinės įrangos negalima atnaujinti, jei nuotolinio valdymo pultas nėra prijungtas prie drono.



- Būtinai atlikite visus veiksmus, kad atnaujintumėte programinę-aparatinę įrangą. Priešingu atveju atnaujinimas gali nepavykti. Orlaivis automatiškai išsijungs, kai programinės įrangos atnaujinimas bus baigtas.
- Programinės įrangos atnaujinimas truks maždaug 10 minučių. Normalu, jei stabilizatorius nustos veikti, orlaivio būsenos indikatoriai mirksės, o orlaivis persikraus. Kantriai palaukite, kol atnaujinimas bus baigtas.
- Prieš atlikdami atnaujinimą, įsitinkinkite, kad išmanioji skrydžio baterija yra įkrauta bent 15 %, o nuotolinio valdymo pultas – bent 20 %.
- Nuotolinio valdymo pultas po atnaujinimo gali būti atsietas nuo orlaivio. Iš naujo susiekite nuotolinio valdymo pultą ir orlaivį. Atminkite, kad atnaujinimas gali atkurti įvairius pagrindinio valdiklio nustatymus, pvz., RTH aukštį ir maksimalų skrydžio atstumą, į numatytuosius nustatymus. Prieš atnaujindami atkreipkite dėmesį į pageidaujamus „DJI Fly“ nustatymus ir po atnaujinimo juos pakoreguokite.

Programinės įrangos atnaujinimas

Daugiau apie garantinio aptarnavimo politiką, remonto paslaugas ir palaikymą sužinokite apsilankę

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

Techninės priežiūros instrukcijos

Kad išvengtumėte rimtų sužalojimų vaikams ir gyvūnams, laikykitės šių taisyklių:

1. Smulkios dalys, tokios kaip laidai ir dirželiai, yra pavojingos prarijus. Visas dalis laikykite vaikams ir gyvūnams nepasiekiamoje vietoje.
2. Laikykite išmanųjį skrydžio akumuliatorių ir nuotolinio valdymo pultą vėsioje, sausoje vietoje, toliau nuo tiesioginių saulės spindulių, kad įmontuotas LiPo akumuliatorius NEPERKAISTŲ. Rekomenduojama laikymo temperatūra: Laikyti 22–28 °C (71–82 °F) temperatūroje ilgiau nei tris mėnesius. Niekada nelaikyti aplinkoje, kurios temperatūra yra už -10–45 °C (14–113 °F) ribų.
3. **NELEISKITE** fotoaparatai liestis su vandeniu ar kitais skysčiais ir nebūti į juos panardintam. Jei jis sušlapo, nuvalykite jį sausa, minkšta, sugeriančia šluoste. Įjungus į vandenį nukritusį orlaivį, galima negrįžtamai pažeisti jo komponentus. **NENAUDOKITE** medžiagų, kurių sudėtyje yra alkoholio, benzeno, skiediklių ar kitų degių medžiagų, fotoaparatai valyti ar prižiūrėti. **NELAIKYKITE** fotoaparato drėgnose ar dulkėtose vietose.
4. **NEJUNKITE** šio gaminio prie jokios USB sąsajos, kuri yra senesnė nei 3.0 versija. **NEJUNKITE** šio gaminio prie jokių „maitinimo USB“ ar panašių įrenginių.
5. Po bet kokio susidūrimo ar stipraus smūgio patikrinkite kiekvieną orlaivio dalį. Jei turite problemų ar klausimų, kreipkitės į įgaliojimą DJI atstovą.
6. Reguliariai tikrinkite akumuliatoriaus lygio indikatorių, kad pamatytumėte esamą akumuliatoriaus lygį ir bendrą veikimo laiką. Baterija skirta 200 ciklų. Vėliau jos naudoti nerekomenduojama.

7. Kontrolinis sąrašas po skrydžio
- a. Įsitikinkite, kad išmanioji skrydžio baterija ir propeleriai yra geros būklės.
 - b. Įsitikinkite, kad kameros objektyvas ir vaizdo sistemos jutikliai yra švarūs.
 - c. Prieš laikydami arba transportuodami orlaivį, būtinai pritvirtinkite stabilizatoriaus apsaugą.
8. Išjungus orlaivį, būtinai jį transportuokite sulenktomis rankomis.
9. Po ilgalaikio saugojimo akumulatorius pereis į miego režimą. Įkraukite akumuliatorių, kad išeitumėte iš miego režimo.
10. Laikykite orlaivį, nuotolinio valdymo pultą, bateriją ir baterijos įkrovimo centrą sausoje aplinkoje.
11. Prieš atlikdami bet kokius orlaivio aptarnavimo darbus, pvz., valydami ar pritvirtindami / nuimdami sraigtus, išimkite akumuliatorių. Įsitikinkite, kad orlaivis ir sraigtai yra švarūs. Jei yra nešvarumų ar dulkių, nuvalykite juos minkštu skudurėliu. Nenaudokite jokių valiklių, kurių sudėtyje yra alkoholio. Nevalykite orlaivio drėgnuoju būdu. Skysčiai, kurie prasiskverbia į orlaivio korpusą ir gali sukelti elektronikos trumpąjį jungimą. Skystis gali sugadinti orlaivio elektroniką.

Prekių, įskaitant kvalifikuotus priedus, sąrašas

Elementai	Svoris	Matmenys
DJI Mini 2 propeleriai	1,9 g (kiekviena pora)	119,38 × 66,04 mm (skersmuo × žingsnis)
DJI Mini 2 išmanioji skrydžio baterija	82,5 g	75 × 38,7 × 19,6 mm
Mavic Mini „pasidaryk pats“ kūrybinis rinkinys	Maždaug 2 g	14,6 × 8,3 × 0,3 mm
microSD kortelė	Maždaug 0,3 g (neviršyti 1 g)	15 × 11 × 1,0 mm

Atsarginių ir keičiamų dalių sąrašas

- 1. DJI Mini 2 sraigtai
- 2. „DJI Mini 2“ išmanioji skrydžio baterija

Apsaugos priemonių sąrašas

- Žemiau pateikiamas DJI Mini 4K mechaninių ir veikimo apsaugos priemonių sąrašas.
- 1. Avariniu atveju sraigtams sustabdyti galima naudoti kombinuotąją vairalazdžių komandą (CSC). Išsamesnės informacijos ieškokite skyriuje „Variklių paleidimas / sustabdymas“.
 - 2. Grįžimo į namus (RTH) funkcija. Išsamesnės informacijos ieškokite skyriuje „Grįžimas į namus“.
 - 3. Regėjimo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema. Išsamesnės informacijos ieškokite skyriuje „Regėjimo sistema ir infraraudonųjų spindulių jutiklių sistema“.
 - 4. „DJI GEO“ sistema teikia realiuoju laiku informaciją apie skrydžių saugą ir apribojimų atnaujinimus bei neleidžia bepiločiams orlaiviams skristi ribojamoje oro erdvėje. Išsamesnės informacijos ieškokite skyriuje „Skrydžių apribojimai“.

Rizika ir įspėjimai

Kai įjungus droną jis aptinka pavojų, „DJI Fly“ pasirodys įspėjimai. Atkreipkite dėmesį į toliau išvardytas situacijas.

1. Jei vieta netinka pakilimui, „DJI Fly“ praneš.
2. Jei vieta netinkama nusileidimui, „DJI Fly“ praneš.
3. Jei kompasas ir IMU veikia trikdžiais ir juos reikia kalibruoti, „DJI Fly“ pateiks atitinkamą pranešimą.
4. Kai būsite paraginti, vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.

Atliekų šalinimas

Utilizuodami orlaivį ir nuotolinio valdymo pultą, laikykitės vietinių elektroninių prietaisų naudojimo taisyklių.



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

Šis turinys gali būti keičiamas.

Atsisiųskite naujausią versiją iš
<http://www.dji.com/download>

Jei turite klausimų apie šį dokumentą, susisiekite su DJI,
išsiųsdami žinutę adresu DocSupport@dji.com.

DJI yra DJI prekės ženklas.
Autorių teisės © 2024 DJI. Visos teisės saugomos.