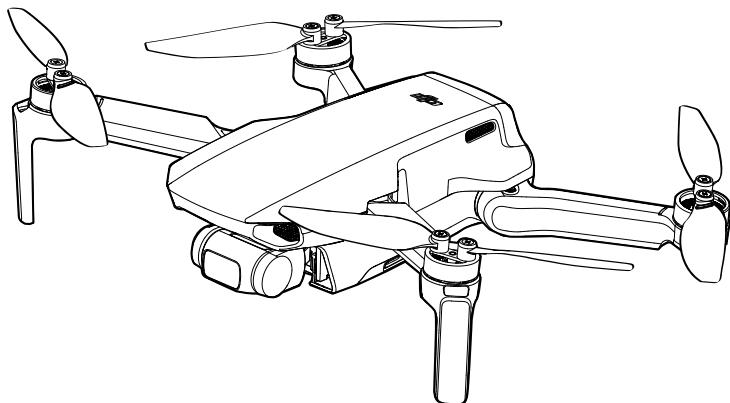


dji MINI SE

Felhasználói kézikönyv v1.0 2021.06



Kulcsszavak keresése

Valamely téma kör megkereséséhez keressen rá a kulcsszavakra, mint például „akkumulátor” és „telepítés”. Ha Adobe Acrobat Reader programban olvassa ezt a dokumentumot, a kereséshez nyomja meg a Ctrl+F billentyűt Windows rendszeren, illetve a Command+F billentyűt Mac rendszeren.

Navigálás egy téma körhöz

A téma körök teljes listáját a tartalomjegyzékben találja. Az adott szakaszra ugráshoz kattintson egy téma körre.

A dokumentum kinyomtatása

Ez a dokumentum támogatja a nagy felbontású nyomtatást.

A kézikönyv használata

Jelmagyarázat

∅ Figyelmeztetés ⚠ Fontos ☀ Tanácsok és tippek 📖 Hivatkozás

Olvassa el az első repülés előtt

Olvassa el az alábbi dokumentumokat a DJI™ Mini SE használatba vétele előtt:

1. Mi található a dobozban?
2. Felhasználói kézikönyv
3. Rövid üzemb helyezési útmutató
4. Jogi nyilatkozat és biztonsági irányelvek

Javasoljuk, hogy nézze meg az összes oktatóvideót a hivatalos DJI webhelyen, továbbá az első használat előtt olvassa el a Jogi nyilatkozat és biztonsági útmutató című dokumentumot. Az első repülésre való felkészülésként tekintse át a rövid üzemb helyezési útmutatót, és további információért olvassa el ezt a felhasználói kézikönyvet.

A DJI Fly alkalmazás letöltése

Mindenkorban a DJI Fly alkalmazást használja repülés közben. A legújabb verzió letöltéséhez olvassa be a jobb oldalon lévő QR-kódot.

A DJI Fly androidos verziója az Android v6.0 és újabb verziókkal kompatibilis. A DJI Fly iOS verziója az iOS v10.0.2 és újabb verziókkal kompatibilis.



Oktatóvideók

A DJI Mini SE biztonságos használatát bemutató oktatóvideók megtékinthetéséhez keresse fel a lenti címet, vagy lépjen a DJI Fly alkalmazásban az Academy lehetőségez:

<https://www.dji.com/mini-se/video>



* A fokozott biztonság érdekében a repülés 30 m (98,4 láb) magasságra és 50 m (164 láb) hatótávolságra korlátozódik, ha repülés közben nincs csatlakoztatva, illetve bejelentkezve az alkalmazásba. Ez a DJI Fly alkalmazás és a DJI repülőgéppel kompatibilis összes alkalmazásra vonatkozik.

- ⚠ A termék üzemi hőmérséklete 0–40 °C. Nem felel meg a katonai fokozatú felhasználás szabványos üzemi hőmérsékletének (-55–125 °C), melynek nagyobb környezeti változatosságot kell kibírnia. A terméket üzemeltesse rendeltetésének megfelelően, és kizárálag olyan alkalmazásokhoz, amelyeknél az üzemi hőmérséklet-tartományara vonatkozó követelmények teljesülnek.

Tartalom

A kézikönyv használata	2
Jelmagyarázat	2
Olvassa el az első repülés előtt	2
A DJI Fly alkalmazás letöltése	2
Oktatóvideók	2
Termékleírás	6
Bevezetés	6
Legfontosabb funkciók	6
A repülőgép előkészítése	6
A távirányító előkészítése	7
A repülőgép vázlatrajza	8
A távirányító vázlatrajza	8
Aktiválás	9
Repülőgép	11
Repülési módok	11
Repülőgép állapotjelzője	12
Visszatérés a kezdő pozícióba	12
Látásrendszer és infravörös érzékelőrendszer	15
Intelligens repülési mód	16
A repülésrögzítő	18
Propellerek	18
Intelligens repülési akkumulátor	19
Kardánkeret és kamera	23
Távirányító	26
Távirányító leírása	26
A távirányító használata	26
Optimális átviteli zóna	29
A távirányító összekapcsolása	29
A DJI Fly alkalmazás	31
Kezdőlap	31
Kamera nézet	32

Repülés	36
A repülési környezet követelményei	36
Repülési korlátok és GEO-zónák	36
Repülés előtti ellenőrzőlista	37
Automatikus fel- és leszállás	38
A motorok elindítása és leállítása	38
Repülési teszt	39
Függelék	42
Specifikációk	42
Az iránytű kalibrálása	45
A firmware frissítése	46
Értékesítés utáni információk	47

Termékleírás

Ez a szakasz bemutatja a DJI Mini SE modellt, és felsorolja a repülőgép és a távirányító alkotórészeit.

Termékleírás

Bevezetés

A lefelé néző látásrendszer és az infravörös érzékelő rendszer révén a DJI Mini SE képes lebegni és repülni mind belső térben, mind szabadban, és képes automatikusan visszatérni a kezdő pozícióba. Teljesen stabilizált háromtengelyű kardánkerete és 1/2,3"-es érzékelős kamerája jövőtából a DJI Mini SE 2,7k videót és 12 MP felbontású fotókat tud készíteni.

Legfontosabb funkciók

A DJI Mini SE összecsukható és 249 g alatti ultrakönnyű kialakítással büszkélkedhet, így könnyen szállítható. A QuickShots intelligens repülési mód négy almóddal rendelkezik, amelyek automatikusan képesek különböző stilusú videókat készíteni és létrehozni.

A fejlett DJI repülővezérlővel a DJI Mini SE biztonságos és megbízható repülési élményt nyújt. A repülőgép képes automatikusan visszatérni a kezdő pozíciójába, ha elveszíti a távirányító jelét, vagy az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony, valamint képes beltérien alacsony magasságon lebegni.

A DJI továbbfejlesztett Wi-Fi technológiája van beépítve a távirányítóba, amely minden 2,4 GHz, minden 5,8 GHz frekvenciát támogatja, átviteli tartománya pedig akár 4 km (2,49 mérföld), ami lehetővé teszi 720p videó adatfolyam továbbítását az Ön mobil eszközére.

A DJI Mini SE maximális repülési sebessége 46,8 km/h (29 mérföld/óra), a maximális repülési idő 30 perc, a távirányító pedig legfeljebb 4,5 órán át működik.

-
- ⚠ • A maximális repülési idő tesztelésére szélmentes környezetben, állandó 17 km/h (10,5 mérföld/óra) sebességű repülés mellett, a maximális repülési sebesség tesztelésére pedig tengerszinten, szélmentes környezetben került sor. Ezek az értékek csak referencia gyanánt szolgálnak.
- A távirányító maximális átviteli távolságát (FCC) nyílt, elektromágneses interferenciától mentes területen, körülbelül 120 m (400 láb) magasságon éri el. A maximális átviteli távolságra a maximális távolságra utal, amelyből a repülőgép még képes továbbítani és fogadni a tartalmakat. Nem azt a maximális távolságot jelöli, amelyet egyetlen reptetés alkalmával a repülőgép képes bezájni. A maximális működési idő tesztelésére laboratóriumi környezetben, a mobileszköz töltése nélkül került sor. Ez az érték csak referencia gyanánt szolgál.
- Az 5,8 GHz-es frekvenciasáv nem támogatott egyes régiókban. Az adott régiókban a frekvenciasáv automatikusan le lesz tiltva. Vegye figyelembe a helyi jogszabályokat és rendelkezésekét!
-

A repülőgép előkészítése

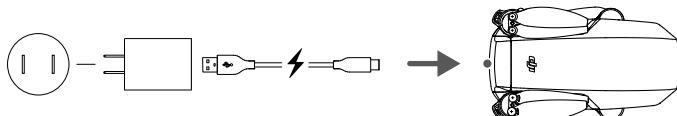
Csomagolás előtt a repülőgép összes karját behajtják. A repülőgép karjainak kihajtásához kövesse az alábbi lépéseket.

- Távolítsa el a kameráról a kardánkeret fedelét.
- Hajtsa ki az első karokat.
- Hajtsa ki a hátsó karokat, majd hajtsa ki a propellereket is.





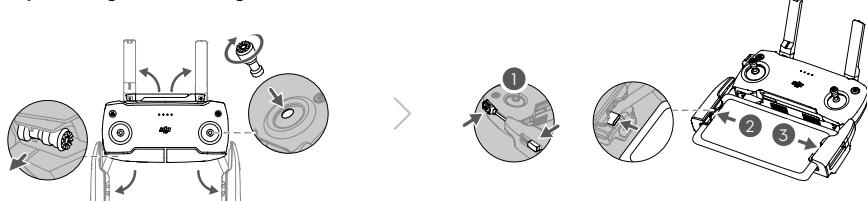
4. A biztonság érdekében szállítás előtt minden intelligens repülési akkumuláltort hibernációs módba helyezünk. Az intelligens repülési akkumulátorok első alkalommal történő feltöltéséhez és aktiválásához használja a mellékelt USB töltőt. A gyorstöltés funkcióhoz ajánlott 18 W-os vagy annál nagyobb teljesítményű USB töltőt használni.



- Javasoljuk, hogy a kardánkeret védelme érdekében szerelje fel a kardánkeret védőelemét, ha nem használja a repülőgépet.
-
- Hajtsa ki az első karokat, mielőtt kihajtaná a hátsó karokat.
• A repülőgép bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy eltávolította a kardánkeret fedelét, és az összes kart kihajtotta. Ha ezt elmulasztja, az hatással lehet a repülőgép öndiagnosztikájára.

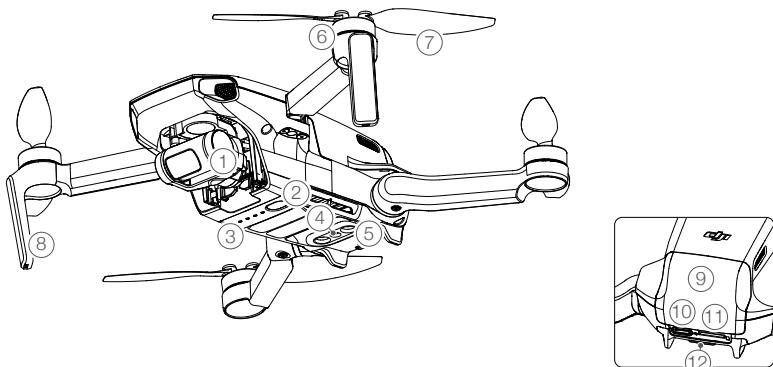
A távirányító előkészítése

- Hajtsa ki a mobil eszköz bilincseit és az antennákat.
- Vegye ki a vezérlő botkormányokat a távirányítón lévő tárolónyílásaikból, és csavarozza őket a helyükre.
- Válassza ki a mobileszköz típusa alapján a megfelelő távirányító-kábelt. A csomagolásban Lightning csatlakozókábel, micro USB kábel és USB-C kábel található. Csatlakoztassa a kábel DJI logójával ellátott végét a távirányítóhoz, a kábel másik végét pedig a mobil eszközhez. Mindkét bilincset befelé nyomva rögzítse biztonságosan mobileszközét.



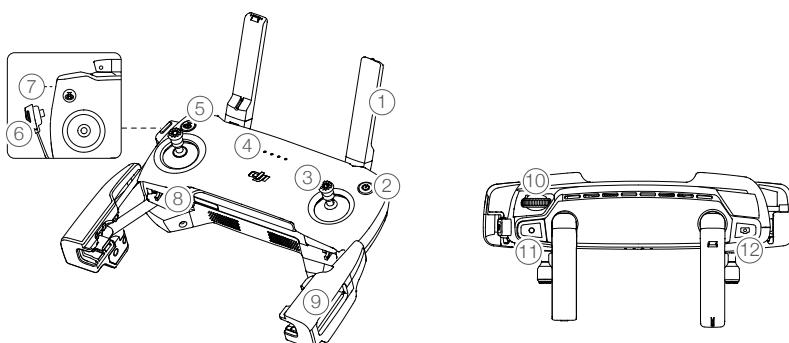
- Ha androidos mobileszköz esetén megjelenik az USB csatlakoztatásra vonatkozó kérdés, válassza a „csak töltés” lehetőséget. Ha nem így tesz, előfordulhat, hogy nem sikerül a kapcsolódás.

A repülőgép vázlatrajza



- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Kardánkeret és kamera | 7. Propellerek |
| 2. Bekapcsológomb | 8. Antennák |
| 3. Akkumulátor szintjelző LED-jei | 9. Akkumulátortartó fedele |
| 4. Lefelé néző látásrendszer | 10. Töltő port (USB-C) |
| 5. Infravörös érzékelőrendszer | 11. microSD kártya nyílás |
| 6. Motorok | 12. Repülőgép állapotjelzője |

A távirányító vázlatrajza



- | | |
|---|---|
| 1. Antennák | mozgását irányítani. A repülésvezérlési módot a DJI Fly alkalmazásban állíthatja be. A vezérlő botkormányok levehetők, és könnyen tárolhatók. |
| 2. Bekapcsológomb | 4. Akkumulátor szintjelző LED-jei
Megjelenítik a távirányító akkumulátorának aktuális töltöttségi szintjét. |
| Nyomja meg egyszer, hogy ellenőrizze az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjét. Nyomja meg egyszer, majd ismét, és tartsa lenyomva a távirányító be- és kikapcsolásához. | 5. Repülés szüneteltetése és visszatérés kezdő pozícióba (RTH) gomb
Nyomja meg egyszer a repülőgép fékezéséhez. |
| 3. Vezérlő botkormányok
A vezérlő botkormányokkal lehet a repülőgép | |

Ha a repülőgép QuickShots, intelligens RTH vagy automatikus leszállás műveletet hajt végre, nyomja meg egyszer az eljárásból való kilépéshez, majd egy helyben lebegéshez. Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot az RTH kezdeményezéséhez. A repülőgép visszatér a legutóbb rögzített kezdő pozícióba. Nyomja meg ismét az RTH törleséhez.

6. Távirányító-kábel

Csatlakoztassa a mobileszközhöz a távirányító kábelén keresztül a videóletöltéshez. A kábelt a mobileszköznek megfelelően válassza ki.

7. Videóletöltési link/Tápellátás port (micro USB)

Csatlakoztassa a mobileszközhöz a távirányító kábelén keresztül a videóletöltéshez. Csatlakoztassa az USB töltőt a távirányító akkumulátorának feltöltéséhez.

8. Vezérlő botkormányok tárolónyílása

A vezérlő botkormányok tárolására szolgál.

9. Mobileszköz bilincsek

A mobileszköz távirányítóhoz való biztonságos rögzítésére szolgál.

10. Kardánkeret tárcsája

A kamera döntését vezéri.

11. Felvétel gomb

Videó módban nyomja meg egyszer a felvétel elindításához. Nyomja meg újra a felvétel leállításához. Fotó módban nyomja meg egyszer a videó módba történő átkapcsoláshoz.

12. Exponáló gomb

Fotó módban nyomja meg egyszer, hogy fényképet készítsen a DJI Fly alkalmazásban kiválasztott módnak megfelelően. Videó módban nyomja meg egyszer a fotó módba történő átkapcsoláshoz.

Aktiválás

A DJI Mini SEt az első használat előtt aktiválni kell. A repülőgép és a távirányító bekapcsolása után a képernyőn megjelenő utasításokat követve aktiválja a DJI Mini SEt a DJI Fly segítségével. Az aktiváláshoz internetkapcsolat szükséges.

Repülőgép

A DJI Mini SE repülővezérlőt, videó letöltési rendszert, látásrendszer, meghajtórendszer és intelligens repülési akkumuláltort tartalmaz.

Repülőgép

A DJI Mini SE repülővezérlőt, videó letöltési rendszert, látásrendszeret, meghajtórendszeret és intelligens repülési akkumulátort tartalmaz.

Repülési módok

A DJI Mini SE három repülő üzemmóddal rendelkezik: Position, Sport és CineSmooth. A felhasználók a DJI Fly alkalmazás segítségével válthatnak az üzemmódok között.

Pozíció mód: A pozíció mód akkor működik a legjobban, ha a GPS-jel erős. A repülőgép a GPS-t és a látásrendszeret használja a saját helyének meghatározáshoz és a stabilizáláshoz. Ebben az üzemmódban az intelligens repülési mód engedélyezve van. A lefelé néző látásrendszerek engedélyezett állapotában és elégsges fényviszonyok mellett a maximális repülési magasság szöge 20°, a maximális repülési sebesség pedig 8 m/s.

A repülőgép automatikusan attitűd (ATTI) módra vált, ha nem áll rendelkezésre vagy le van tiltva a látásrendszer, illetve ha a GPS-jel gyenge vagy az iránytű interferenciát észlel. Ha a látásrendszer nem érhető el, a légi jármű nem tudja önmagát pozícionálni és nem tud automatikusan fékezni, ami növeli a lehetséges repülési veszélyek kockázatát. ATTI módban a repülőgépre jobban kihathat a környezete. A környezeti tényezők – például a szél – vízszintes sodródást okozhatnak, ami veszélyekhez vezethet, különösen szűk helyeken való repülés esetén.

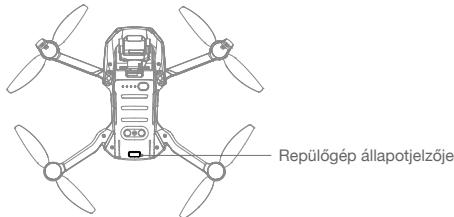
Sport mód: Sport módban a repülőgép GPS-t és látásrendszeret használ a helymeghatározáshoz. Sport módban a repülőgép reakciói mozgékonysságra és sebességre vannak optimalizálva, így jobban reagál a vezérlő botkormány mozgásaira. A maximális repülési sebesség 13 m/s, a maximális emelkedési sebesség 4 m/s, a maximális ereszkedési sebesség pedig 3 m/s.

CineSmooth mód: A CineSmooth mód a Pozíció módon alapszik, a repülési sebesség pedig korlátozott, így a repülőgép felvétel közben stabilabb. A maximális repülési sebesség 4 m/s, a maximális emelkedési sebesség 1,5 m/s, a maximális ereszkedési sebesség pedig 1 m/s.

-
- Sport módban jelentősen megnő a repülőgép maximális sebessége és féktávolsága. Szélmentes körülmények esetén legalább 30 m féktávolság szükséges.
 - ⚠ • Sport módban jelentősen megnő az ereszkedési sebesség. Szélmentes körülmények esetén legalább 10 m féktávolság szükséges.
 - Sport módban a repülőgép reakcióképessége jelentősen megnő, ami azt jelenti, hogy a távirányítón a vezérlő botkormány kicsiny mozdulatának hatására is a repülőgép nagy távolságra mozdul el. Legyen éber és hagyjon kellő mozgásteret repülés közben.
-

Repülőgép állapotjelzője

A repülőgép állapotjelzője a repülőgép hátulján található. Ez mutatja a repülőgép repülésvezérlő rendszerének állapotát. A repülőgép állapotjelzőjével kapcsolatos további információért tekintse meg a lenti táblázatot.



A repülőgép-állapotjelző állapotai

Normál állapotok	Szín	Villog/Világít	Repülőgép állapotának leírása
	Váltakozó piros, zöld és sárga	Villog	Bekapcsolás és öndiagnosztikai tesztek végrehajtása
	Sárga	Négyszer felvillan	Bemelegedés
	Zöld	Lassan villog	P mód GPS-szel
	Zöld	Időközönként kétszer felvillan	P mód lefelé néző látásrendszerrel
	Sárga	Lassan villog	Nincs GPS vagy lefelé néző látásrendszer (ATTI mód)
	Zöld	Gyorsan villog	Fékezés
Figyelmeztető állapotok			
	Sárga	Gyorsan villog	Távirányító jele megszakadt
	Piros	Lassan villog	Alacsony töltöttség
	Piros	Gyorsan villog	Kritikusan alacsony töltöttség
	Piros	Villog	IMU hiba
	Piros	Folyamatos	Kritikus hiba
	Váltakozó piros és sárga	Gyorsan villog	Kalibrálni kell az irányítút

Visszatérés a kezdő pozícióba

A Visszatérés a kezdő pozícióba (RTH) funkció visszaviszi a repülőgépet a legutóbb rögzített kezdő pozícióba. Az RTH-nak három típusa van: Intelligens RTH, alacsony töltöttségű RTH és hibabiztos RTH. Ez a szakasz részletesen ismerteti ezt a három RTH-típust. Az RTH akkor is aktiválódik, ha a videókapcsolat jele megszakad.

Leírás	GPS	
Az alapértelmezett kezdő pozíció az az első hely, ahol a repülőgép erős, illetve elég erős GPS-jeleket észlelt (ahol az ikon fehérre vált). Javasoljuk, hogy elrepülés előtt várja meg, amíg a kezdő pozíció sikeresen rögzítésre kerül. A kezdő pozíció rögzítése után a repülőgép állapotjelzéje zöldén villog, és egy üzenet jelenik meg a DJI Fly alkalmazásban. Ha a repülés során frissíteni kell a kezdő pozíciót (például ha a felhasználó megváltoztatja a pozícióját), akkor a kezdő pozíció manuálisan frissíthető a Rendszerbeállítások Biztonság részében, a DJI Fly alkalmazásban.		Kezdő pozíció

Intelligens RTH

Ha a GPS-jel kellően erős, a repülőgép az intelligens RTH segítségével visszahozható a kezdő pozícióba. Az intelligens RTH kezdeményezéséhez koppintson a  elemre a DJI Fly alkalmazásban, vagy tartsa lenyomva a távirányítón az RTH gombot. Az intelligens RTH-ból való kilépéshez koppintson a  elemre a DJI Fly alkalmazásban, vagy nyomja meg a távirányítón az RTH gombot.

Alacsony töltöttségű RTH

Az alacsony töltöttségű RTH akkor aktiválódik, ha az intelligens repülési akkumulátor olyan mértékben lemerül, hogy az kihthat a repülőgép biztonságos visszatérésére. Amikor a rendszer felkéri, azonnal térjen vissza a kezdő pozícióra, vagy szálljon le.

A DJI Fly figyelmeztetést jelenít meg, amikor az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony. A repülőgép 10 másodperces visszaszámlálást követően automatikusan visszatér a kezdő pozícióra, ha a felhasználó nem tesz semmit.

A felhasználó törölheti az RTH-t, ha megnyomja a távirányítón az RTH gombot. Ha az alacsony töltöttség figyelmeztetését követően a felhasználó törli az RTH-t, előfordulhat, hogy az intelligens repülési akkumulátorok nem marad elegendő energiája, hogy a repülőgép biztonságosan leszállhasson, és így a repülőgép lezuhanhat vagy elveszhet.

A repülőgép akkor száll le automatikusan, ha az aktuális töltöttségi szint csak ahhoz elegendő, hogy a repülőgép leereszkedjen az aktuális magasságról. Az automatikus leszállás nem törölhető, de a felhasználó a távirányítóval módosíthatja a repülőgép irányát a leszállási folyamat során.

Hibabiztos RTH

Ha a kezdő pozíció sikeresen rögzítésre került, és az iránytű megfelelően működik, a hibabiztos RTH automatikusan aktiválódik, ha a távirányító jele 11 másodpercnél hosszabb ideig kimarad.

Egyéb RTH szituációk

Ha repülés közben a videókapcsolat jele megszakad, de közben a távirányító továbbra is képes a repülőgép mozgását vezérelni, a rendszer megkérdezi, hogy kezdeményezzen-e RTH-t. Az RTH-t ekkor törölni lehet.

RTH eljárás

1. Az kezdő pozíció rögzítésre kerül.
2. Az RTH aktiválódik.

3. Ha a magasság 20 m-nél alacsonyabb, a repülőgép felemelkedik az RTH magasságba vagy 20 m magasságba, majd beállítja tájolását. Ha a magasság nagyobb, mint 20 m, a repülőgép azonnal beállítja a tájolását.
4. a. Ha az RTH eljárás megkezdésekor a repülőgép a kezdő pozíciótól 20 m-nél távolabbrá található, a repülőgép az előre beállított RTH magasságra emelkedik, majd 8 m/s sebességgel a kezdő pozícióra repül. Ha az aktuális magasság nagyobb az RTH magasságánál, a repülőgép az aktuális magasságon repül a kezdő pozícióra.
- b. Ha az RTH eljárás megkezdésekor a repülőgép a kezdő pozíciótól 20 m-nél kisebb távolságra található, akkor azonnal leszáll.
5. A kezdő pozíció elérését követően a repülőgép leszáll, majd a motorok leállnak.

Hibabiztos RTH illusztráció



- A repülőgép nem tud a kezdő pozícióra visszatérni, ha a GPS-jel gyenge, illetve nem áll rendelkezésre. Ha az RTH aktiválását követően a GPS-jel gyengévé válik vagy elveszik, a repülőgép egy ideig egy helyben lebeg, majd megkezdi a leszállást.
- Fontos, hogy minden repülés előtt alkalmas RTH-magasságot állítsan be. Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, majd állítsa be az RTH-magasságot. Intelligens RTH és alacsony töltöttségű RTH esetén a repülőgép automatikusan felemelkedik az RTH magasságra. Ha a légi jármű legalább 65 láb (20 m) magasságban van, és még nem érte el az RTH magasságot, akkor a fojtószelep mozgatásával a repülőgép emelkedése megállítható. A repülőgép a jelenlegi magasságán közvetlenül a kezdő pozíció felé repül.
- RTH során a repülőgép sebessége és magassága vezérelhető a távirányítóval, ha a távirányító jele megfelelő, azonban a repülés irányára nem vezérelhető.
- A GEO-zónák befolyásolják az RTH-t. A repülőgép egy helyben fog lebegni, ha RTH során GEO zónába repül.
- Előfordulhat, hogy a repülőgép nem tud a kezdő pozícióra visszatérni, ha a szélsebesség túl nagy. Repüljen óvatosan.

Leszállásvédelem

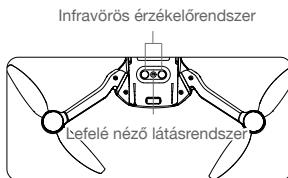
A leszállásvédelem az intelligens RTH során aktiválódik.

1. Leszállásvédelem közben a repülőgép automatikusan észleli az alkalmas talajt, és óvatosan leszáll rá.
2. Ha a leszállásvédelem a talajt leszállásra alkalmatlannak ítéli, akkor a DJI Mini SE lebegni fog, és a pilóta megerősítésére vár.
3. Ha a leszállásvédelem nem működik, a DJI Fly alkalmazás a leszállásra vonatkozó kérdést jelenít

meg, amikor a DJI Mini SE 0,5 méter magasság alá ereszkedik. Húzza lefelé a gyorsítórudat, vagy használja az automatikus leszállási csúszkát a leszálláshoz.

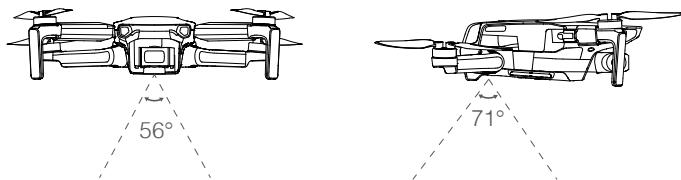
Látásrendszer és infravörös érzékelőrendszer

A DJI Mini SE fel van szerelve lefelé néző látásrendszerrel, valamint infravörös érzékelőrendszerrel. A lefelé néző látásrendszer egy kamerából, az infravörös érzékelőrendszer pedig két 3D infravörös modulból áll. A lefelé néző látásrendszer és az infravörös érzékelőrendszer segít abban, hogy a repülőgép az aktuális pozíóját meg tudja tartani, pontosabban tudjon egy helyen lebegni, valamint képes legyen beltérben és más olyan környezetekben repülni, ahol nincs GPS.



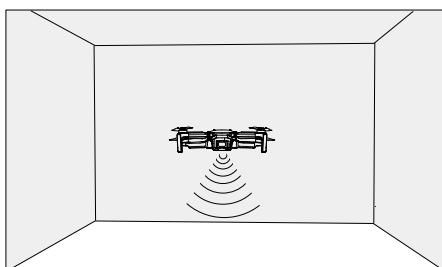
Érzékelési mezők

A lefelé néző látásrendszer akkor működik a legjobban, ha a repülőgép magassága 0,5–10 m, működési tartománya pedig 0,5–30 m.



A látásrendszer használata

Ha nem áll rendelkezésre GPS, a lefelé néző látásrendszer aktiválódik, ha a felszín kivehető terepviszonyokkal rendelkezik, és megfelelően meg van világítva. A lefelé néző látásrendszer akkor működik a legjobban, ha a repülőgép magassága 0,5–10 m. Ha a repülőgép magassága nagyobb 10 m-nél, az hatással lehet a látásrendszerre, ezért ekkor fokozott óvatossággal kell eljárni.



A lefelé néző látásrendszer használatához kövesse az alábbi lépéseket

1. Gondoskodjon róla, hogy a repülőgép sik felületen helyezkedjen el. Kapcsolja be a repülőgépet.
2. A repülőgép felszállás után egy helyben lebeg. A repülőgép állapotjelzője kétszer zölden felvillan, ami azt jelzi, hogy a lefelé néző látásrendszer működik.



- A repülőgép maximális magassága 5 m, ha nincs GPS. A látásrendszer akkor működik a legjobban, ha a repülőgép magassága 0,5–10 m. Ha a repülőgép magassága nagyobb 10 m-nél, az hatással lehet a látásrendszerre, ezért ekkor fokozott óvatossággal kell eljárni.
- Előfordulhat, hogy a látásrendszer nem működik megfelelően, ha a repülőgép víz- vagy hóborította terület felett repül.
- Fehívjuk a figyelmet, hogy a látásrendszer nem mindenkor működik megfelelően, ha a repülőgép túl gyorsan repül. Repüljön óvatosan, ha 10 m/s (32,8 láb/s) sebességnél gyorsabban repül 2 m (6,6 láb) magasságban vagy 5 m/s (16,4 láb/s) sebességnél gyorsabban repül 1 m (3,3 láb) magasságban.
- A látásrendszer nem tud megfelelően működni olyan felületek fölött, amelyeknek nincsenek egyértelmű terepjellegzetességei. A látásrendszer az alábbi helyzetekben nem tud megfelelően működni. Óvatosan üzemeltesse a repülőgépet.
 - a. Egyszínű (pl. teljesen fekete, fehér vagy zöld) felületek fölötti repülés.
 - b. Nagy mértékben fényvisszaverő felületek fölötti repülés.
 - c. Víz vagy átlátszó felületek fölötti repülés.
 - d. Mozgó felületek vagy tárgyak fölötti repülés.
 - e. Olyan terület fölötti repülés, ahol a világítás gyakran vagy jelentősen változik.
 - f. Rendkívül sötét (< 10 lux) vagy világos (> 40 000 lux) felületek fölötti repülés.
 - g. Infravörös hullámokat nagy mértékben visszaverő vagy elnyelő felületek (pl. tükrök) fölötti repülés.
 - h. Egyértelmű mintázat vagy textúra nélküli felületek fölötti repülés.
 - i. Ismétlődő mintázat vagy textúrájú felületek (pl. ugyanolyan kialakítású csempék) fölötti repülés.
 - j. Kis felületekből összetevődő akadályok (pl. faágak) fölötti repülés.
- Az érzékelőket mindenkor tartsa tisztán. NE babrálja az érzékelőket. NE használja a repülőgépet poros és nedves környezetben. NE takarja el az infravörös érzékelőrendszeret.
- NE repüljön esős, szmosog napokon, illetve ha korlátozottak a látási viszonyok.
- minden felszállás előtt ellenőrizze az alábbiakat:
 - a. Győződjön meg arról, hogy az infravörös érzékelőrendszeren és a látásrendszeren nincsenek matricák vagy egyéb dolgok, amelyek eltakarnák.
 - b. Ha az infravörös érzékelőrendszeren és a látásrendszeren piszok, por vagy víz van, tisztítsa le puha törlőkendővel. Ne használjon alkoholtartalmú tisztítószert.
 - c. Ha az infravörös érzékelőrendszer vagy a látásrendszer üvege megsérül, forduljon a DJI ügyfélszolgálatához.

Intelligens repülési mód

A DJI Mini SE támogatja a QuickShots intelligens repülési módot. A QuickShots felvételi módjai közé a Dronie, a Rocket, a Circle és a Helix tartozik. A DJI Mini SE a kiválasztott felvételi módnak megfelelően rögzít videót, és automatikusan körülbelül 15 másodperc hosszú videókat készít. A videó megtékinthető, szerkeszthető, illetve megosztható a közösségi hálózatokon a lejátszáshoz.



Dronie: A repülőgép hátrafelé repül és emelkedik, miközben a kamera a tárgyhoz van rögzítve.

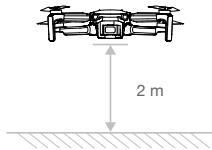


Rocket: A repülőgép emelkedik, miközben a kamera lefelé mutat.

- ⌚ Circle: A repülőgép a tárgy körül köröz.
- ⌚ Helix: A repülőgép emelkedik és spirál alakban köröz a tárgy körül.

A QuickShots használata

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy az intelligens repülési akkumulátor megfelelően fel van töltve. Szálljon fel, és lebegjen a talaj felett legalább 2 m-rel.



2. A DJI Fly alkalmazásban koppintással válassza ki a QuickShots módot, és kövesse a megjelenő üzeneteket. Győződjön meg arról, hogy a felhasználó tisztában van a felvételi mód használatával, és hogy a környező területen nincsenek akadályok.
3. Válassza ki a céltárgyat a kameranézetben úgy, hogy a tárgyon lévő körre koppint, illetve dobozt húz a tárgy köré. Válassza ki a felvételi módot, majd koppintson a „Start” gombra a felvétel rögzítésének megkezdéséhez. A felvétel befejeztével a repülőgép visszarepül az eredeti pozíciójába.



4. Koppintson a □ elemre a videóhoz való hozzáféréshez. A videót a telefonjára történő letöltés után szerkesztheti és megoszthatja a közösségi médiában.

Kilépés a QuickShots módból

Nyomja meg egyszer a Repülés szüneteltetése/RTH gombot, vagy koppintson a ✕ elemre a DJI Fly alkalmazásban a QuickShots módból való kilépéshez. Ekkor a repülőgép egy helyben lebeg.



- A QuickShots módot épületektől és egyéb akadályoktól mentes helyeken használja. Győződjön meg arról, hogy a repülési pályán nincsenek emberek, állatok és egyéb akadályok.
- Figyeljen oda a repülőgép körül lévő tárgyakra, és kerülje el a repülőgép ütközését a távirányító használatával.
- NE használja a QuickShots módot az alábbi helyzetek bármelyikében:
 - Ha a tárgy hosszabb ideig takarásban van, vagy a látótérén kívül esik.
 - Ha a tárgy a repülőgéptől 50 m-nél messzebb van.
 - Ha a tárgy színe vagy mintázata hasonlít a környezetéhez.
 - Ha a tárgy a levegőben van.
 - Ha a tárgy gyorsan mozog.
- A megvilágítottság mértéke szélsőségesen alacsony (<300 lux) vagy magas (>10 000 lux).
- NE használja a QuickShots módot épületekhez közel, illetve gyenge GPS-jel esetén. Ellenkező esetben a repülési pálya instabil lehet.
- A QuickShots használata során ügyeljen a helyi adatvédelmi jogszabályok és előírások betartására.

A repülésrögzítő

A repülőgép automatikusan a belső adatrögzítőjébe menti a repülési adatokat, így a repülés telemetriai adatait, a repülőgép állapotadatait és egyéb paramétereket. Az adatokhoz a DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) segítségével lehet hozzáférni.

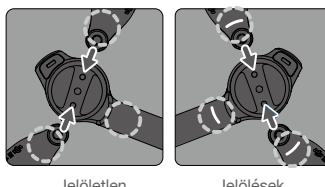
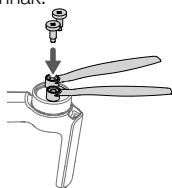
Propellerek

A DJI Mini SE propellerból kétféle típus létezik, melyek kialakításuk folytán más-más irányban pörögnek. Jelzések jelölik, mely propellereket mely motorokhoz kell rögzíteni. Az ugyanazon motorhoz rögzített két lapát azonos.

Propellerek	Megjelölt	Jelöletlen
Ábra		
Felszerelési helyzet	Rögzítse a megjelölt karokon lévő motorokhoz	Rögzítse a jelöletlen karokon lévő motorokhoz

A propellerek rögzítése

Rögzítse a megjelölt propellereket a megjelölt motorokhoz, a jelöletlen propellereket pedig a jelöletlen motorokhoz. A csavarhúzával szerelje fel a propellereket. Ellenőrizze, hogy a propellerek biztonságosan rögzítve vannak.



A propellerek leválasztása

A csavarhúzóval távolítsa el a légcavarokat a motorokról.



- A propellerlapátok élesek. Óvatosan kezelje őket.
- A csavarhúzó csak a propellerek felszerelésére szolgál. NE használja a csavarhúzót a repülőgép szétszerelésére.
- Ha egy propeller eltörök, vegye le a megfelelő motorról a két propellert és a cavarokat, és dobja ki azokat. Használjon két propellert ugyanaból a csomagból. NE használja más csomagokból származó propellerekkel vegyesen.
- Kizárolag hivatalos DJI propellereket használjon. NE használjon vegyesen különböző propellertípusokat.
- Szükség esetén vásárolja meg külön a propellereket.
- Repülés előtt minden ellenőrizze, hogy a propellerek megfelelően vannak-e felszerelve. minden 30 óra megtett repülési idő (kb. 60 repülés) után ellenőrizze, hogy a légcavarok cavarai meg vannak-e húzva.
- Repülés előtt minden ellenőrizze, hogy minden propeller jó állapotban van-e. NE használjon előregedett, kicsorbult vagytörött propellert.
- A sérülések elkerülése érdekében maradjon távol és ne érintse meg a propellereket vagy motorokat, amikor azok forognak.
- Szállítás és tárolás közben NE csavarja el és ne hajlítsa meg a propellereket.
- Győződjön meg arról, hogy a motorok biztonságosan vannak felszerelve, és akadálytalanul forognak. Azonnal szálljon le a repülőgéppel, ha a motor megszorul, és nem tud szabadon forogni.
- NE próbálja a motorok szerkezetét módosítani.
- Repülést követően NE fogja meg a motorokat, és vigyázzon, hogy ne érjen hozzá azokhoz a kezével vagy a testével, mivel forrók lehetnek.
- NE takarja el a motorokon és a repülőgép törzsén lévő egyetlen szellőzőnyílást sem.
- Győződjön meg arról, hogy bekapcsoláskor az ESC-k hangja nem tűnik rendellenesenek.

Intelligens repülési akkumulátor

A DJI Mini SE intelligens repülési akkumulátora egy 7,7 V-os, 2250 mAh-s akkumulátor, amely intelligens töltési és kisütési funkciókkal rendelkezik.

Az akkumulátor jellemzői

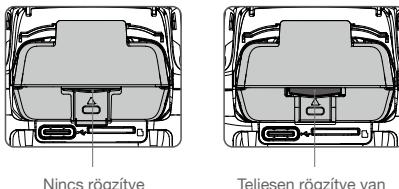
1. Kiegyenlített töltés: töltés közben az akkumulátorcellák feszültségei automatikusan kiegyenlítésre kerülnek.
2. Automatikus kisütés funkció: a kidudorodás megelőzése érdekében az akkumulátor automatikusan a töltöttségi szint körülbelül 96%-ára süti ki magát, ha egy napig nem működik, illetve a töltöttségi szint 72%-ára süti ki magát, ha kilenc napig nem működik. A kisütési folyamat közben normális jelenség, ha az akkumulátorból mérsékelt hő távozása észlelhető.
3. Túltöltésvédelem: az akkumulátor töltése a teljesen feltöltött állapot elérésekor automatikusan leáll.
4. Hőmérséklet-érzékelés: A károk megelőzése érdekében az akkumulátor csak akkor tölt, ha a hőmérséklet 5 °C és 40 °C között (41 és 104 °F között) van. A töltés automatikusan leáll, ha az akkumulátor hőmérséklete meghaladja az 50 °C-ot (122 °F) a töltési folyamat során.
5. Túlfeszültségvédelem: az akkumulátor leállítja a töltést, ha túl nagy áramot észlel.
6. Tulkisütés elleni védelem: a kisütés automatikusan leáll a túlzott kisütés megelőzése érdekében, ha az akkumulátor nincs repülés közbeni használatban. A túlzott kisütés elleni védelem az akkumulátor

- repülés közbeni használata közben nincs engedélyeze.
- Rövidzárlat elleni védelem: a tápellátás automatikusan lekapcsolásra kerül, ha rövidzárlat észlelhető.
 - Akkumulátorcellák károsodása elleni védelem: A DJI Fly alkalmazás figyelmeztetést jelenít meg, ha sérült akkumulátorcella észlelhető.
 - Hibernációs mód: ha az akkumulátorcella feszültsége kisebb, mint 3,0 V, vagy az akkumulátor szintje nem éri el a 10%-ot, akkor az akkumulátor hibernált üzemmódba kerül, hogy elkerülje a túlzott lemerülést. A hibernációból való felébredéshez töltse fel az akkumulátort.
 - Kommunikáció: az akkumulátor feszültségére, kapacitására és áramára vonatkozó adatok a repülőgéphez kerülnek továbbításra.

- ⚠** • Használat előtt olvassa el a DJI Mini SE Jogi nyilatkozat és biztonsági útmutató című dokumentumot. A felhasználók tartoznak teljes felelősséggel minden műveletért és használattért.

Az akkumulátor használata

Helyezze be az akkumulátort az akkumulátor tartó rekeszbe, és rögzítse az akkumulátor bilincsét. Kattanó hang jelzi, hogy az akkumulátor megfelelően rögzült. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor teljesen be van helyezve és az akkumulátor fedél biztonságosan rögzült a helyén.

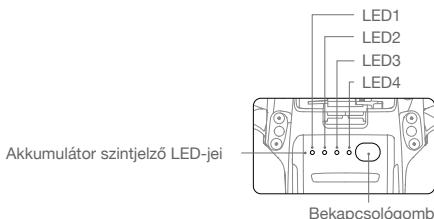


Nyomja meg az akkumulátor bilincsét, és távolítsa el az akkumulátort az akkumulátor tartóból kivéve.

- ⚠** • NE válassza le az akkumulátort a repülőgép bekapcsolási folyamata során.
• Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor szilárдан rögzítve van.

A töltöttségi szint ellenőrzése

Nyomja meg a bekapcsológombot egyszer, hogy ellenőrizze az akkumulátor aktuális szintjét.



Akkumulátor szintjelző LED-jei

○ : a LED világít. ☀ : a LED villog. ○ : a LED nem világít.

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkumulátor töltöttség
○	○	○	○	akkumulátor töltöttség > 88%
○	○	○	☀	75% < akkumulátor töltöttség ≤ 88%

○	○	○	○	63% < akkumulártöltöttség ≤ 75%
○	○	○	○	50% < akkumulártöltöttség ≤ 63%
○	○	○	○	38% < akkumulártöltöttség ≤ 50%
○	○	○	○	25% < akkumulártöltöttség ≤ 38%
○	○	○	○	13% < akkumulártöltöttség ≤ 25%
○	○	○	○	0% < akkumulártöltöttség ≤ 13%

Be- és kikapcsolás

Nyomja meg egyszer a bekapcsológombot, majd nyomja meg ismét, és tartsa lenyomva két másodpercig az akkumulátor be-, illetve kikapcsolásához. A töltöttségjelző LED-ek a töltöttséget a repülő bekapcsolt állapotában jelenítik meg.

Nyomja meg egyszer a bekapcsológombot, és az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző négy LED három másodpercig villog. Ha a 3. és a 4. LED egyszerre villog a bekapcsológomb megnyomása nélkül, ez az akkumulátor rendellenes állapotát jelzi.

Alacsony hőmérsékletre vonatkozó tájékoztatás

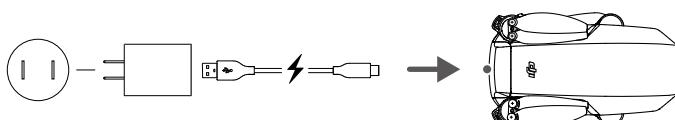
- Az akkumulátor teljesítménye jelentősen csökken alacsony, 0 °C és +5 °C (32 °F és 41 °F) közötti hőmérsékletű környezetben történő repülés során. Javasoljuk, hogy ideiglenesen lebegjen egy helyen a repülőgéppel, hogy felmelegedjen az akkumulátor. Gondoskodjon arról, hogy felszállás előtt teljesen feltöltsze az akkumulátort.
- Az akkumulátor optimális teljesítménye érdekében tartsa hőmérsékletét 20 °C fölött.
- Az akkumulátor alacsony hőmérsékletű környezetben lecsökkent kapacitása miatt csökken a repülő szélebességgel szembeni ellenállása. Repüljen óvatosan.
- Nagy tengeszint felett magasságon repüljen különösen óvatosan.

 Hideg környezetben helyezze be az akkumulátort az akkumulártartóba, és indulás előtt kapcsolja be a repülőgépet, hogy felmelegedjen.

Az akkumulátor töltése

Az első használat előtt teljesen töltse fel az intelligens repülési akkumulátort.

- Csatlakoztassa az USB-töltőt egy váltakozó áramú áramforráshoz (100–240 V, 50/60 Hz). Használjon hálózati adaptort, ha szükséges.
- Csatlakoztassa a repülőgépet az USB töltőhöz.
- A töltöttségjelző LED-ek töltés közben megjelenítik az akkumulátor aktuális töltöttségét.
- Az intelligens repülési akkumulátor akkor van teljesen feltöltve, ha az összes töltöttségjelző LED világít. Válassza le az USB töltőt, ha az akkumulátor teljesen fel van töltve.



-  • Az akkumulátort nem lehet tölteni, ha a repülőgép be van kapcsolva, és a repülőgép a töltés közben nem kapcsolható be.
- NE TÖLTSE az intelligens repülési akkumulátort közvetlenül repülés után, mert a hőmérséklet túl magas lehet. A töltés előtt várja meg, amíg szobahőmérsékletére hűl.
- A töltő abbahagyja az akkumulátor töltését, ha az akkumulátorcella hőmérséklete nincs az 5–40 °C (41 °F–104 °F) üzemi tartományban. Az ideális töltési hőmérséklet 22–28 °C (71,6–82,4 °F).
- Az akkumulátor töltő elosztó (nem tartozék) akár három akkumulátort is egyszerre tud tölteni. További információért keresse fel a DJI online áruházat.
- Az akkumulátort épsége megőrzése érdekében legalább háromhavonta töltse fel teljesen.
- A töltéshez QC2.0 típusú USB töltő használata javasolt. A DJI semmilyen felelősséget nem vállal a kritériumoknak nem megfelelő töltő használatából eredeztetethető károkért.

-  • 18 Wattos DJI USB töltő használata esetén a töltés ideje körülbelül 1 óra 22 perc.
- Az intelligens repülési akkumulátorokat javasolt 30%-os vagy alacsonyabb töltöttségi szintig kisütni. Ezt úgy teheti meg, hogy a repülőgéppel addig repül külteren, amíg a töltöttségi szint 30% alá csökken.

Az akkumulátor színtjelző LED-jei töltés közben

Az alábbi táblázatban az akkumulátor töltés közbeni töltöttségi szintje látható.

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkumulátor töltöttség
				0% < akkumulátor töltöttség ≤ 50%
				50% < akkumulátor töltöttség ≤ 75%
				75% < akkumulátor töltöttség < 100%
				Teljesen feltöltve

-  • Az akkumulátor színtjelző LED-jeinek villogási gyakorisága eltérő lehet más-más USB töltők használatákor. Ha a töltési sebesség gyors, az akkumulátor színtjelző LED-jei gyorsan villognak. Ha a töltési sebesség nagyon lassú, az akkumulátor színtjelző LED-jei lassan villognak (két másodpercenként egyszer). Javasolt kísérélni a micro USB kábelet vagy az USB töltőt.
- Ha nincs akkumulátor a repülőgépen, akkor a 3. és 4. LED felváltva háromszor villog.
- Ha a négy LED egyszerre villog, azzal az akkumulátor károsodását jelzik.

Akkumulátorvédelmi mechanizmusok

Az akkumulátor LED jelzője rendellenes töltési körülmények által kiváltott akkumulátorvédelmi jelzéseket is meg tud jeleníteni.

Akkumulátorvédelmi mechanizmusok					
LED1	LED2	LED3	LED4	Villogási mintázat	Akkumulátorvédelmi elem
				A LED2 másodpercenként kétszer felvillan	Túláram észlelve
				A LED2 másodpercenként háromszor felvillan	Rövidzárlat észlelve
				A LED3 másodpercenként kétszer felvillan	Túltöltés észlelve
				A LED3 másodpercenként háromszor felvillan	Töltő túlfeszültsége észlelve
				A LED4 másodpercenként kétszer felvillan	A töltési hőmérséklet túl alacsony

				A LED4 másodpercenként háromszor felvillan	A töltési hőmérséklet túl magas
--	--	--	--	--	---------------------------------

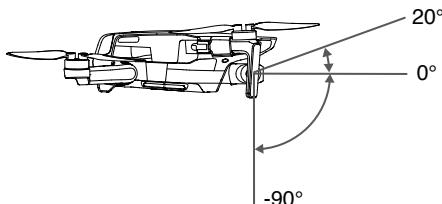
Ha a töltési hőmérséklet védelem engedélyezve van, az akkumulátor folytatja a töltést, miután a hőmérséklet visszatér a megengedett tartományba. Ha a többi akkumulátorvédelmi mechanizmus valamelyike aktiválódik, akkor a töltés folytatásához az akkumulátort a gomb megnyomásával ki kell kapcsolni, le kell választani a töltőről, majd ismét csatlakoztatni kell. Ha a töltési hőmérséklet rendellenes, várja meg, amíg visszaáll a szokásos értékre, és az akkumulátor töltés automatikusan újraindul, anélkül, hogy a töltőt le kellene választani, majd ismét csatlakoztatni kellene.

Kardánkeret és kamera

A kardánkeret leírása

A DJI Mini SE háromtengelyű kardánkerete stabilizálja a kamerát, így tiszta, stabil képek és videók rögzíthetők. A kamera dölösét a távirányítón lévő kardánkeret-tárcsával lehet irányítani. Azt is megteheti, hogy a DJI Fly alkalmazásban kameranézetbe lép. Nyomja meg a képernyőt, amíg egy kör jelenik meg, majd húzza a kört felfelé és lefelé a kamera dölösének vezérléséhez.

A kardánkeret dölesi tartománya -90° és +20° között van, lehetővé téve a „Felfelé történő kardánkeret forgás engedélyezése” lehetőséget a DJI Fly alkalmazásban. Az alapértelmezett vezérlési tartomány -90° és 0° között van.



A kardánkeret üzemmódjai

A kardánkeretnek két üzemmódja van. Az üzemmódok között a DJI Fly alkalmazásban lehet váltani.

Follow mód: A kardánkeret tájolása és a repülőgép eleje által bezárt szög mindenkorán állandó marad.

FPV mód: A kardánkeret a repülőgép mozgásával szinkronban van, így saját személyes repülési élményt kínál.



- Felszállás előtt győződjön meg róla, hogy a kardánkeretre nincsenek matricák vagy tárgyak ragadva. A repülőgép bekapcsolt állapotában NE kocogtassa és NE ütögesse a kardánkeretet. Nyílt, lapos talajról szálljon fel a kardánkeret felszállás közbeni védelme érdekében.
- A kardánkeretben lévő precíziós elemek ütközés vagy ütés hatására megsérülhetnek, és ekkor a kardánkeret rendellenesen működhet.
- Előzze meg, hogy a kardánkeretbe – különösen annak motorjaiba – por vagy homok kerüljön.
- A kardánkeret motorja meghibásodhat a következő helyzetekben:
 - a. A repülőgép egyenetlen talajon van, illetve a kardánkeret akadályozva van.
 - b. A kardánkeretre túlzott külső erő hat, például ütközés során.
- NE fejtse ki külső erőt a kardánkeretre, miután bekapcsolta. NE helyezzen extra terhelést a kardánkeretre, mivel ettől rendellenesen működhet, vagy a motor akár véglegesen tönkre is mehet.



- Ügyeljen arra, hogy a kardánkeret védőelemét eltávolítsa, mielőtt bekapcsolja a repülőgépet. A kardánkeret védőelemét ne felejtse el visszahelyezni, ha a repülőgép nincs használatban.
 - Sűrű ködben vagy felhőkben történő repüléskor a kardánkeret benedvesedhet, amitől átmenetileg meghibásodhat. Miután megszáradt, a kardánkeret ismét teljesen működőképessé válik.
-

Kamera leírása

A DJI Mini SE 1/2,3"-es CMOS érzékelős kamerát használ, amely akár 2,7k videót és 12 MP felbontású fotókat tud készíteni, és támogatja a fényképezési módokat, mint például az egyes felvétel és az intervallum.

A kamera apertúrája f2.8, és 1 m-től a végtelenig képes éles felvételt készíteni.



- Győződjön meg arról, hogy a hőmérséklet és a páratajtalom a használat és a tárolás során is megfelelő a kamera számára.
 - A sérülések megelőzése érdekében lencsetisztítóval tisztítsa a lencsét.
 - NE zárja el a kamera szellőzőnyílásait, mivel a keletkező hő kárt tehet az eszközben, és sérülést okozhat a felhasználónak.
-

Fotók és videók tárolása

A DJI Mini SE a fényképek és videók tárolásához támogatja a microSD kártya használatát. A nagy felbontású videóadatokhoz szükséges gyors olvasási és írási sebesség miatt UHS-I 3. sebességi besorolású microSD kártya szükséges. Az ajánlott microSD kártyákkal kapcsolatos további információ a Specifikációk részben található.



- Ne vegye ki a microSD kártyát a repülőgépből, miközben a repülőgép be van kapcsolva. Ellenkező esetben a microSD kártya megsérülhet.
 - A kamerarendszer stabilitása érdekében egy-egy videófelvétel legfeljebb 30 perces lehet.
 - Használat előtt ellenőrizze a kamera beállításait, hogy lássa, megfelelnek-e az igényeinek.
 - Fontos fényképek és videók elkészítése előtt csináljon néhány képet, mellyel teszteli, hogy a kamera megfelelően működik-e.
 - A repülőgép kikapcsolt állapotában nem lehet fényképeket és videókat átvinni, illetve átmásolni a kameráról.
 - Ügyeljen a repülőgép megfelelő kikapcsolására. Ellenkező esetben a kameraparaméterek mentésére nem kerül sor, és a rögzített videók megsérülhetnek. A DJI nem vállal felelősséget a rögzíténi kívánt képek és videók hibájáért, illetve számitógép által nem olvasható módon történő rögzítéséért.
-

Távirányító

Ez a szakasz ismerteti a távirányító jellemzőit, és utasításokkal szolgál a repülőgép és a kamera irányításával kapcsolatban.

Távirányító

Távirányító leírása

A távirányítóba a DJI továbbfejlesztett Wi-Fi technológiája van beépítve, amely 2,4 GHz és 5,8 GHz* átviteli frekvenciákat kínál, továbbá 4 km (2,49 mérföld) maximális átviteli távolságot, és 720p videólejtöltési linket a repülőgépről a mobil eszközére telepített DJI Fly alkalmazáshoz. A levehető vezérlő botkormányoknak köszönhetően a távirányító könnyen tárolható. További információkért nézze meg a távirányító vázlatrajzát a Termékprofil szakaszban.

A beépített akkumulátor kapacitása 2600 mAh, maximális működési ideje 4,5 óra, ha iOS készüléket használ, és 1 óra 40 perc Android készülék használata esetén. A távirányító 5 V-on 500 mA-es töltési képességgel tölti az Android eszközt. A távirányító automatikusan tölti az androidos eszközöket.

* Az MR1SD25 távirányító modell minden a 2,4 GHz, minden az 5,8 GHz frekvenciát támogatja. Az MR1SS5 távirányító modell csak az 5,8 GHz frekvenciát támogatja.



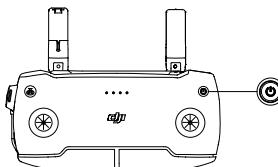
- Megfelelőségi verzió: A távirányító megfelel a helyi előírásoknak.
- Vezérlő botkormány üzemmódja: A vezérlő botkormány üzemmódja szabja meg a botkormány egyes mozgásainak funkcióját. Három előre beprogramozott üzemmód (Mode 1, Mode 2 és Mode 3) áll rendelkezésre, és a DJI Fly alkalmazásban egyéni módokat is be lehet állítani. Az alapértelmezett mód a Mode 2.

A távirányító használata

Be- és kikapcsolás

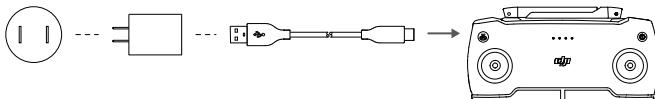
Nyomja meg a bekapcsolót egyszer, hogy ellenőrizze az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjét.

Nyomja meg egyszer, majd ismét, és tartsa lenyomva a távirányító be- és kikapcsolásához. Ha a töltöttségi szint túl alacsony, akkor használat előtt töltse fel.



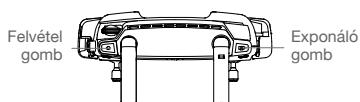
Akku töltése

Csatlakoztasson az USB töltőt egy micro USB kábelrel a távirányító micro USB portjához.



Kamera vezérlése

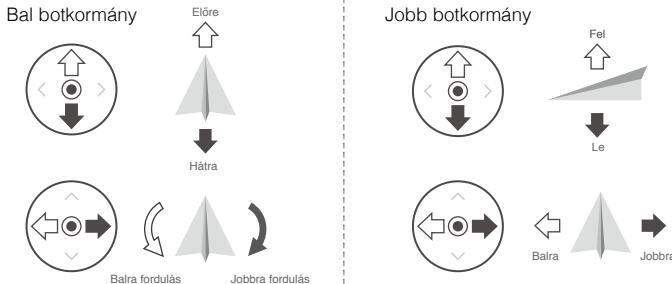
1. Felvétel gomb: Nyomja meg a felvétel elindításához/ leállításához (Videó) vagy videó módba váltáshoz (Fotó).
2. Exponáló gomb: Nyomja meg a gombot a fényképkészítéshez (Fotó), vagy fotó módba váltáshoz (Videó).



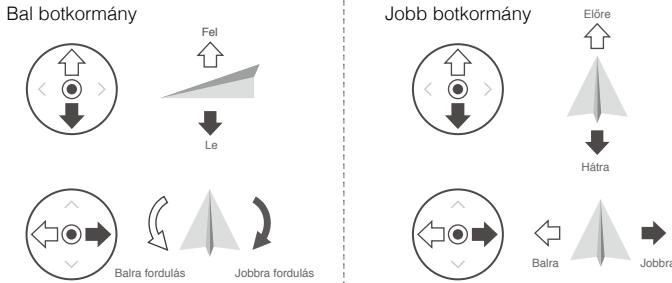
A repülőgép vezérlése

Három előre beprogramozott üzemmód (Mode 1, Mode 2 és Mode 3) áll rendelkezésre, és a DJI Fly alkalmazásban egyéni módokat is be lehet konfigurálni. Az alapértelmezett mód a Mode 2.

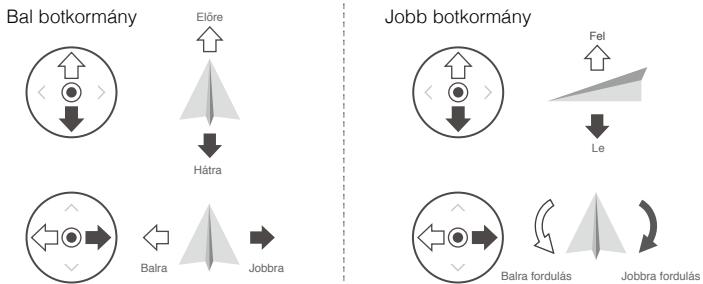
1. mód



2. mód



3. mód



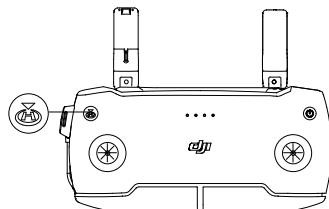
Az alábbi ábra elmagyarázza, hogyan kell használni az egyes vezérlő botkormányokat, példaként a 2. módot használva.

Távirányító (2. mód)	Repülőgép (◀ az orr irányát jelzi)	Megjegyzések
		A bal botkormány fel- és lefelé mozgatásával megváltozik a repülőgép magassága. Nyomja a botkormányt felfelé az emelkedéshez, és lefelé az ereszkedéshez. Minél távolabba tolja a botkormányt a középső helyzettől, annál gyorsabban változtat magasságot a repülőgép. A botkormányt mozgassa finoman, hogy megelőzze a magasság hirtelen, váratlan változásait.
		A bal botkormány balra és jobbra mozgatásával vezérelhető a repülőgép tájolása. Nyomja a botkormányt balra a repülőgép óramutató járásával ellentétes, illetve jobbra az óramutató járásával megegyező elforgatásához. Minél távolabba tolja a botkormányt a középső helyzettől, annál gyorsabban fordul el a repülőgép.
		A jobb botkormány fel- és lefelé történő mozgatásával megváltozik a repülőgép pályája. Nyomja a botkormányt felfelé az előre, és lefelé a hátrafelé történő repüléshez. Minél távolabba tolja a botkormányt a középső helyzettől, annál gyorsabban halad a repülőgép.
		A jobb botkormány balra vagy jobbra történő mozgatásával megváltozik a repülőgép elfordulása. Nyomja a botkormányt balra a balra repüléshez, és jobbra a jobbra repüléshez. Minél távolabba tolja a botkormányt a középső helyzettől, annál gyorsabban halad a repülőgép.

Repülés szüneteltetése/RTH gomb

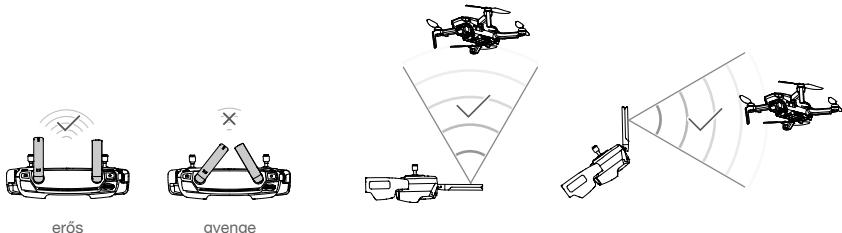
Nyomja meg egyszer a repülőgép fékezéséhez, és egy helyben lebegéséhez. Ha a repülőgép QuickShots, RTH vagy automatikus leszállás műveletet hajt végre, nyomja meg egyszer az eljárásból való kilépéshez, majd egy helyben lebegéshez.

Nyomja meg és tartsa lenyomva az RTH gombot az RTH elindításához. A gomb ismételt megnyomásával törölheti az RTH-t, és visszaszerezheti a repülőgép feletti irányítást. Az RTH-val kapcsolatban további információ a Visszatérés a kezdő pozícióba című szakaszban található.



Optimális átviteli zóna

A repülőgép és a távirányító közti jel akkor a legmegbízhatóbb, ha az antennák a repülőgéphez képest az alábbi ábrán láthatóak szerint helyezkednek el.



A távirányító összekapcsolása

A távirányító repülőgéppel való összekapcsolására szállítás előtt kerül sor. Összekapcsolásra kizárolag új távirányító első használatakor van szükség. Az új távirányító összekapcsolásához kövesse az alábbi lépéseket:

- Kapcsolja be a távirányítót és a repülőgépet.
- Indítsa el a DJI Fly alkalmazást. Kamera nézetben koppintson rá a **•••** elemre és válassza a Vezérlés és a Csatlakozás a repülőgéphez lehetőséget, vagy nyomja meg és tartsa lenyomva a távirányító bekapcsológombját négy másodpercnél tovább. A távirányító folyamatos hangjelzéssel jelzi, hogy összekapcsolásra készen áll.
- Tartsa lenyomva a repülőgép bekapcsológombját négy másodpercnél hosszabb ideig. A repülőgép egy hangjelzéssel jelzi, amikor összekapcsolásra készen áll. A repülőgép két hangjelzéssel jelzi, hogy sikerült az összekapcsolás.



- Az összekapcsolás során biztosítja, hogy a távirányító 0,5 m-nél közelebb legyen a repülőgéphez.
- A távirányító automatikusan lekapcsolódik a repülőgépről, ha ugyanazzal a repülőgéppel egy új távirányítót kapcsolnak össze.



- minden repülés előtt töltse fel teljesen a távirányítót.
- Ha a távirányítót bekapcsolás után öt percig nem használják, figyelmeztető hangjelzést ad. Hat perc elteltével a repülőgép automatikusan kikapcsol. A figyelmeztetés törleséhez mozgassa meg a vezérő botkormányokat, vagy nyomja meg valamelyik gombot.
- Állítsa be úgy a mobileszköz bilincsét, hogy a mobileszköz szilárдан legyen rögzítve.
- Az optimális átviteli minőség elérése érdekében ellenőrizze, hogy a távvezérlő antennái ki vannak hajtva és a megfelelő helyzetbe vannak állítva.
- Javítsa meg vagy cserélje ki a távirányítót, ha sérült. A sérült távirányító-antenna jelentősen csökkenti a teljesítményt.
- Az akkumulátort épsége megőrzése érdekében legalább háromhavonta töltse fel teljesen.

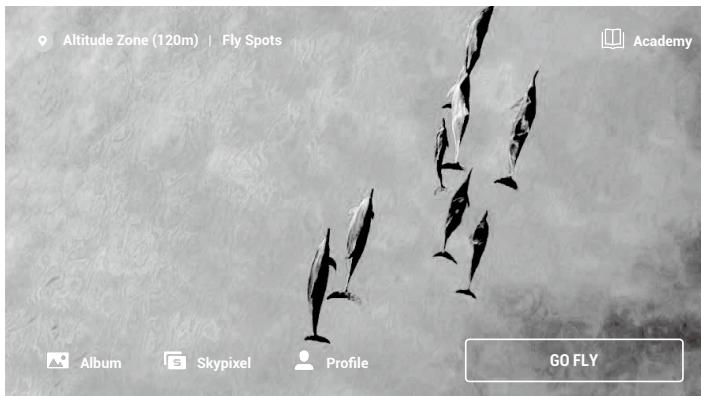
A DJI Fly alkalmazás

Ez a szakasz bemutatja a DJI Fly alkalmazás fő funkcióit.

A DJI Fly alkalmazás

Kezdőlap

Elinindítja a DJI Fly alkalmazást, és belép a kezdőképernyőre.



Reptetési helyszínek

Megtekintheti vagy megoszthatja másokkal a közelben lévő, repülésre és felvételek készítésére alkalmas helyszíneket, többet tudhat meg a GEO-zónákról, és megnézheti a többi felhasználó különböző helyszínekről készült légi felvételeinek előnézeti képeit.

Akadémia

Koppintson a jobb felső sarokban lévő ikonra az Akadémia menübe való belépéshoz. Itt a termékkel kapcsolatos oktatányagokat, repülési tippeket, repülésbiztonsági tájékoztatást és a kézikönyv dokumentumait lehet megtekinteni.

Album

Itt megtekinthető a DJI Fly és a telefon albuma. A QuickShots videókat megtekintheti a telefonjára történő letöltés után. A Létrehozás menüben a Sablonok és Pro lehetőségek találhatók. A Sablonok az importált felvételek automatikus szerkesztési funkcióját biztosítja. A Pro lehetővé teszi a felvételek kézi szerkesztését.

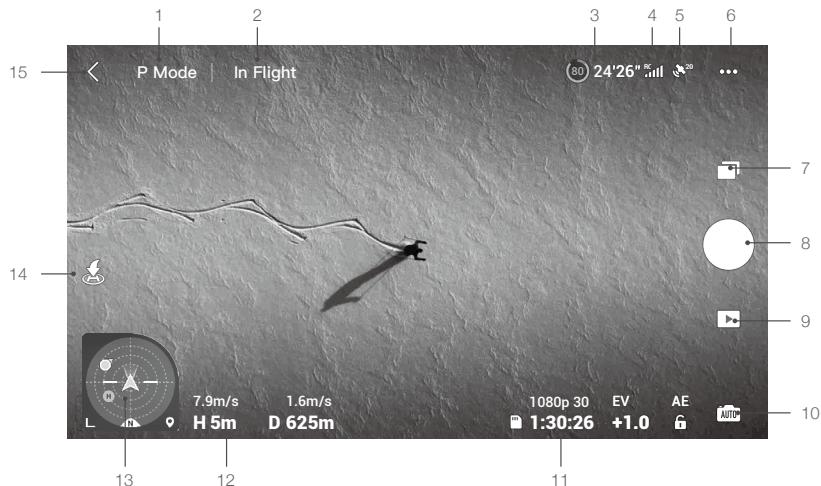
SkyPixel

A SkyPixel opciónban lehet a felhasználók által megosztott videókat és fényképeket megtekinteni.

Profil

Itt tekinthetők meg a fiókadatak, a rögzített repülési adatok, a DJI fórum, az online áruház, a Find My Drone (Drón keresése) funkció és egyéb beállítások.

Kamera nézet



1. Repülési mód

P Mode: Megjeleníti az aktuális repülési módot. Koppintson a módok közti váltáshoz.

2. Rendszer-állapotok

In Flight: Jelzi a repülőgép repülési állapotát, és különféle figyelmeztető üzeneteket jelenít meg. Koppintson a további információk megtekintéséhez, amikor megjelenik egy figyelmeztető üzenet.

3. Akkumulátoradatok

(80) 24'26": megjeleníti az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjét és a hátralévő repülési időt. Koppintson, ha további információra kíváncsi az akkumulátorra vonatkozóan.

4. Videó downlink jelerőssége

RC: Megjeleníti a repülőgép és a távirányító közti downlink erősségét.

5. GPS állapota

GPS: Megjeleníti a GPS-jel aktuális erősséget.

6. Rendszerbeállítások

••• : Ezek a Biztonság, Vezérlés, Kamera, Átvitel és Névjegy.

Biztonság

Repülés védelme: Maximális magasság, Maximális távolság, Automatikus RTH magasság beállítások és a Kezdő pozíció frissítése.

Érzékelők: Tekintse meg az IMU és az iránytű állapotát, és szükség esetén kezdje meg a kalibrálást.

Speciális beállítások, beleértve a Propeller leállítását és a Hasznos teher módot. A „Csak vész helyzet” azt jelenti, hogy a motorokat repülés közben csak vész helyzetben lehet leállítani, például ütközés, a motor beragadása, a repülőgép levegőben való förgése, illetve a repülőgép feletti irányítás elvesztése, és nagyon gyors emelkedés vagy ereszkedés esetén. A „Bármikor” azt jelenti, hogy a motorokat repülés közben bármikor le lehet állítani, miután a felhasználó kombinált botkormány-parancsot (CSC) hajt végre. A motorok repülés közbeni leállítása esetén a repülőgép lezuhan.

Amennyiben tartozékok vannak felszerelve (pl. propellervédő), akkor a fokozott biztonság érdekében ajánlott engedélyezni a Hasznos teher módot. Felszállás után a Hasznos teher mód automatikusan aktiválódik, ha a rendszer hasznos teher jelenlétéit észleli. A repülési teljesítmény a viselt teher függvényében változik. Vegye figyelembe, hogy a tengerszint felett maximális működési határ 1500 m, a maximális repülési sebesség és

repülési hatótávolság pedig korlátozott, ha a Hasznos teher mód engedélyezve van.
A Drón keresése funkció segítségével a repülő megtalálható a talajon.

Vezérlés

Repülőgép beállításai: Repülési mód és Mértékegység beállítások kiválasztása.

Kardánkeret beállításai: Kardánkeret üzemmód bekapcsolása és a kardánkeret kalibrálása. A speciális kardánkeret beállítások között szerepel a Bólintás sebessége, a Bólintás zökkenőmentessége és a Felfelé történő kardánkeret forgás engedélyezése.

Távirányító beállításai: Botkormány mód beállítások és a távirányító kalibrálása.

Kezdő repülési oktatóanyag: A repülési oktatóanyag megtekintése.

Csatlakozás a repülőgéphez: Ha a repülőgép nincs összekapcsolva a távirányítóval, koppintson ide az összekapcsolás megkezdéséhez.

Kamera

A fénykép méretének beállítása és a microSD-kártya beállításainak kiválasztása.

Speciális beállítások, mint például a Hisztogram, a Rácsvonalak, a Túlexponálásra figyelmeztetés és a Villódzásától.

Koppintson a Kamerabeállítások visszaállítása elemre az összes kamerabeállításnak az alapértelmezett értékre történő visszaállításához.

Átvitel

Frekvencia és csatornamód beállításai.

Névjegy

Eszközadatok, firmware-adatok, alkalmazás verziója, akkumulátor verziója és egyebek megtekintése.

7. Felvételi üzemmód

Fotó: Válasszon az egyes felvétel és az intervallum között.

Videó: A videó felbontása beállítható 2,7K 24/25/30 fps és 1080P 24/25/30/48/50/60 fps értékre.

QuickShots: A Dronie, Circle, Helix és Rocket közül lehet választani.

8. Exponáló/felvétel gomb

: Koppintson rá a fényképkészítés vagy a videófelvétel elindításához.

9. Lejátszás

: Koppintson ide, ha szeretné a fényképeket és videókat azonnal lejátszani vagy előzetesen megtekinteni, amikor felveszi őket.

10. Kameramódok közti kapcsoló

: Fényképezés módban válasszon az automatikus és kézi mód közül. Kézi módban a zársebesség és az ISO érték beállítható. Automatikus módban az AE zár és az EV állítható be.

11. microSD kártya információ

1080p 30

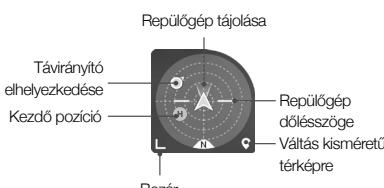
1:30:26 : megjeleníti a fényképek számát, illetve a videófelvételek hosszát, amely az aktuális microSD kártyán még elfér. Koppintson ide a microSD kártya fennmaradó kapacitásának megtekintéséhez.

12. Repülési telemetria

D 12m, H 6m, 1.6m/s, 1m/s: megjeleníti a repülőgép és a kezdő pozíció közti távolságot, a kezdő pozíciótól mért magasságot, valamint a repülőgép vízszintes és függőleges sebességét.

13. Helyzetjelző

Olyan információkat jelenít meg, mint a repülőgép tájolása és dőlésszöge, valamint a távirányító és a kezdő pozíció elhelyezkedése.



14. Automatikus fel- és leszállás/RTH

: koppintson az ikonra. Amikor az üzenet megjelenik, nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot az automatikus fel- vagy leszállás kezdeményezéséhez.

Koppintson a gombra az Intelligens RTH megkezdéséhez, hogy a repülőgépet visszatérítse a legutóbb rögzített kezdő pozícióra.

15. Vissza

: koppintson ide a kezdőképernyőre való visszalépéshez.

Nyomja meg a képernyőt, amíg egy kör meg nem jelenik, majd húzza a kört felfelé és lefelé a kardánkeret dőlésének vezérléséhez.



- A DJI Fly indítása előtt győződjön meg arról, hogy a mobilesközt teljesen feltöltötte.
- A DJI Fly használata közben mobiladat-kapcsolat szükséges. Az adatforgalmi díjak ügyében forduljon a vezeték nélküli szolgáltatóhoz.
- Ha a mobiltelefon használja megjelenítőeszközököt, akkor repülés közben NE fogadjon telefonhívást, és NE használjon SMS-funkciókat.
- Olvassa el figyelmesen az összes biztonsági tippet, figyelmeztető üzenetet és jogi nyilatkozatot. Ismerkedjen meg az adott földrajzi terület vonatkozó előírásaival. Kizárolagosan Ön felel azért, hogy az összes vonatkozó előírással tisztában legyen, és ezeknek megfelelően repüljön.
 - a. Az automatikus fel- és leszállási funkció használata előtt olvassa el és értelmezze a figyelmeztető üzeneteket.
 - b. A magasság alapértelmezett határértékét meghaladó beállítása előtt olvassa el és értelmezze a figyelmeztető üzeneteket és a jogi nyilatkozatot.
 - c. A repülési módok között átváltás előtt olvassa el és értelmezze a figyelmeztető üzeneteket és a jogi nyilatkozatot.
 - d. Olvassa el és értelmezze a figyelmeztető üzeneteket és a jogi nyilatkozatot GEO-zónákban és ezek közelében.
 - e. Az intelligens repülési mód használata előtt olvassa el és értelmezze a figyelmeztető üzeneteket.
- Azonnal szálljon le biztonságos helyen a repülőgéppel, ha az alkalmazásban leszállásra felszólító üzenet jelenik meg.
- minden repülés előtt tekintse át az alkalmazásban megjelenő ellenőrzőlista összes figyelmeztető üzenetét.
- Gyakorolja repülési készségeit az alkalmazásban található oktatóanyag segítségével, ha még soha nem üzemeltetett repülőgépet, vagy ha nincs elegendő tapasztalata a repülőgép magabiztos üzemeltetéséhez.
- Helyezze gyorsítótába annak a területeknek a térképadatait, ahol repülni szeretne – ehhez minden repülés előtt csatlakozzon az internethez.
- Az alkalmazás az üzemeltetés támogatásának céljából készült. Használja józan ítéloképességét, és NE hagyatkozzon az alkalmazásra a repülő irányítása tekintetében. Az alkalmazás használatára a DJI Fly Használati feltételei és a DJI Adatvédelmi szabályzata vonatkozik. Ezeket repülés előtt figyelmesen olvassa el az alkalmazásban.

Repülés

Ez a szakasz a biztonságos repülési gyakorlatokat és a repülési korlátozásokat ismerteti.

Repülés

A repülést megelőző előkészületek végeztével javasoljuk, hogy fejlessze a reptetési készségeit, és gyakorolja a biztonságos repülést. Biztosítsa, hogy a repülésre minden nyílt területen kerüljön sor. A repülési magasság felső korlátja 500 méter. SOHA NE lépje túl ezt a magasságot. A repülés során szigorúan tartsa be a helyi törvényeket és előírásokat. Reptetés előtt feltétlenül olvassa el a DJI Mini SE Jogi nyilatkozatát és a Biztonsági irányelvezetést, hogy tisztába kerüljön a biztonsági tudnivalókkal.

A repülési környezet követelményei

1. Ne használja a repülőgépet kedvezőtlen időjárási körülmények között, ideértve a 10 m/s-nál nagyobb szélsebességet, a havazást, az esőt és a ködöt.
2. Kizárolag nyílt területeken repüljön. A magas szerkezetek és a nagy fémstruktúrák hatással lehetnek a fedélzeti iránytű és a GPS-rendszer pontosságára. Javasoljuk, hogy tartsa a repülőgépet a szerkezetektől legalább 5 méter távolságra.
3. Kerülje az akadályokat, a tömeget, a magasfeszültségű villanyvezetékeket és víztömeget. Javasoljuk, hogy a repülőgépet tartsa legalább 3 méterre a víz felett.
4. Csökkentse minimálisra az interferenciát úgy, hogy elkerüli az erősen elektromágneses helyek, például a villanyvezetékek, az alapállomások, az elektromos alállomások és az adótoronyok közeléjét.
5. A repülőgép és az akkumulátor teljesítményére hatnak a környezeti tényezők, például a levegő sűrűsége és a hőmérséklet. NE reptesse a légi eszköz tengerszint felett 3000 méter (9 842 láb) magasra és annál feljebb. Ellenkező esetben csökkenhet az akkumulátor és a repülőgép teljesítménye.
6. A repülőgép a sarkvidékeken nem tud GPS-t használni. Ha ilyen helyeken repül, használja a lefelé néző látásrendszerét.
7. Ha mozgó felületről, például mozgó hajóról vagy járműről száll fel, repüljön óvatosan.

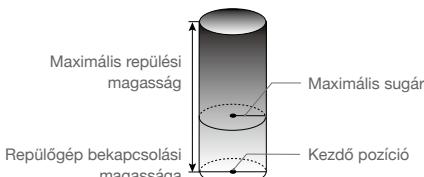
Repülési korlátok és GEO-zónák

A legénység nélküli légi járművek (UAV) kezelőinek be kell tartaniuk az önszabályozó szervezetek – így a Civil Aviation Organization és a Federal Aviation Administration – és a helyi repülési hatóságok előírásait. A biztonság érdekében alapértelmezés szerint engedélyezve vannak a repülési korlátok, hogy a felhasználók biztonságosan, a jogszabályoknak megfelelően üzemeltethessék a repülőgépet. A felhasználók beállíthatják a magasság és a távolság repülési korlátait.

A magassági és távolsági korlátok, valamint a GEO-zónák párhuzamosan működve gondoskodnak a repülési biztonságról, ha rendelkezésre áll GPS. Ha nincs GPS, akkor csak a magasság korlátozható.

Repülési magassági és távolsági korlátok

A repülési magassági és távolsági korlátokat a DJI Fly alkalmazásban lehet módosítani. A beállítások alapján a repülőgép az alábbiakban látható korlatozott hengeren belül repül:



Ha van GPS

	Repülési korlátok	A DJI Fly alkalmazás	Repülőgép állapotjelzője
Maximális magasság	A repülőgép magassága nem lépheti túl a megadott értéket	Figyelmeztetés: Magassági korlát elérve	Felváltva zöldén és pirosan villog
Maximális sugár	A repülési távolságnak a max. sugáron belül kell lennie	Figyelmeztetés: Távolsági korlát elérve	

Ha a GPS-jel gyenge

	Repülési korlátok	A DJI Fly alkalmazás	A repülőgép állapotjelzői
Maximális magasság	Ha a GPS jel gyenge, de az infravörös érzékelőrendszer be van kapcsolva, a magasság 5 métere (16 lábra) korlátozódik.	Figyelmeztetés: elérte a magassághatárt.	Váltakozva pirosan és zöldén villog
	Ha a GPS jel gyenge, és az infravörös érzékelőrendszer ki van kapcsolva, a magasság 30 métere (98 lábra) korlátozódik.		
Maximális sugár	A sugárra vonatkozó korlátozás le van tiltva, így az alkalmazás nem fogad figyelmeztetéseket.		



- Nem lép életbe magasságkorlátozás, ha a GPS-jelerősség repülés közben gyengül, feltéve, hogy a repülőgép bekapsolásának pillanatában a GPS-jel inkább erős volt, mintsem gyenge (fehér vagy sárga jelzőávok).
- Ha a repülőgép GEO-zónában van, és a GPS-jel gyenge vagy megszűnt, a repülőgép állapotjelzője 12 másodpercenként öt másodpercig pirosan világít.
- Ha a repülőgép eléri magassági vagy a sugárkorlátot, tövábbra is irányítható, de nem repülhet messzebb. Ha a repülőgép kirepül a maximális sugáróból, automatikusan visszarepül, ha a GPS-jel erős.
- Biztonsági okokból ne repüljön repülőterek, autóutak, vasútiállomások, vasútvonalak, városközpontok és egyéb érzékeny területek közelében. A repülőgéppel csak látótávolságon belül repüljön.

GEO-zónák

Az összes GEO-zóna megtalálható a hivatalos DJI weboldalon a <http://www.dji.com/flysafe> címen. A GEO-zónák különböző kategóriákhoz tartoznak, és olyan helyeket tartalmaznak, mint például a repülőterek és repülési területek, ahol legénységgel rendelkező légiárművek üzemelhetnek alacsony magasságokon, az országhatárok, valamint az érzékeny helyek, például erőművek.

A DJI Fly alkalmazásban figyelmeztetések fognak megjelenni, amelyek figyelmeztetik a felhasználókat a közelben lévő GEO zónára.

Repülés előtti ellenőrzőlista

1. Győződjön meg arról, hogy a távirányító, a mobileszköz és az intelligens repülési akkumulátor teljesen fel van töltve.
2. Győződjön meg arról, hogy az intelligens repülési akkumulátor és a propellerek biztonságosan rögzítve vannak.
3. Győződjön meg arról, hogy a repülőgép karjai ki vannak hajtva.

- Győződjön meg arról, hogy a kardánkeret és a kamera megfelelően működik.
- Győződjön meg arról, hogy semmi sem akadályozza a motorokat, és megfelelően működnek.
- Győződjön meg arról, hogy a DJI Fly sikeresen csatlakozott a repülőgéphez.
- Győződjön meg arról, hogy a kameralencse és a látásrendszer érzékelői tiszták.
- Kizárolag eredeti, illetve a DJI által tanúsított alkatrészeket használjon. A nem engedélyezett, illetve a DJI által nem tanúsított gyártók által készített alkatrészek miatt a rendszer meghibásodhat, és a biztonság is csökkenhet.

Automatikus fel- és leszállás

Automatikus felszállás

- Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, és lépjön kameranézetbe.
- Végezze el a repülés előtti ellenőrzőlista összes lépését.
- Koppintson a lehetőségre. Ha a feltételek biztonságosak a felszálláshoz, nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot a megerősítéshez.
- A repülőgép felszáll, és a talaj fölött 1,2 m-rel lebeg.

- A repülőgép állapotjelzője jelzi, hogy a repülés irányításához a GPS-t és/vagy a lefelé néző látásrendszert használja-e. Javasoljuk, hogy az automatikus felszállás használatával várja meg, amíg a GPS-jel erős lesz.
- NE szálljon fel mozgó felületről, például mozgó hajóról vagy járműről.

Automatikus leszállás

Akkor használjon automatikus leszállást, ha a repülőgép állapotjelzője zöldén villog.

- Koppintson a lehetőségre. Ha a feltételek biztonságosak a leszálláshoz, nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot a megerősítéshez.
- Az automatikus leszállás a lehetőségre koppintva törlhető.
- Ha a látásrendszer megfelelően működik, engedélyezve van a leszállási védelem.
- A leszállást követően leállnak a motorok.

- Válassza ki a megfelelő helyet a leszálláshoz.

A motorok elindítása és leállítása

A motorok elindítása

A motorokat kombinált botkormány-parancccsal (CSC) lehet elindítani. A motorok indításához tolja minden két botkormányt a belső vagy külső alsó sarok irányába. Miután a motorok forogni kezdtek, engedje el egyszerre minden két botkormányt.



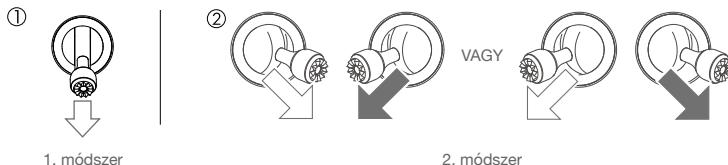
A motorok leállítása

A motorokat kétféleképpen lehet leállítani.

1. módszer: Ha a repülőgép leszállt, tolja lefelé és tartsa a bal botkormányt. A motorok három

másodperc elteltével leállnak.

2. 2. módszer: Ha a repülőgép leszállt, tolja lefelé a bal botkormányt, majd végezze el ugyanazt a CSC-t, amellyel a fent leírtak szerint elindította a motorokat. A motorok azonnal leállnak. Amint a motorok leálltak, engedje el minden két botkormányt.



A motorok leállítása repülés közben

A motorokat repülés közben csak vészbelületben szabad leállítani, például ütközés, a repülőgép feletti irányítás elvesztése, és nagyon gyors emelkedés vagy ereszkedés, a repülőgép levegőben pörgése, illetve a motor beragadása esetén. A motorok repülés közbeni leállításához végezze el ugyanazt a kombinált botkormány-parancsot (CSC), mint amely a motorok indítására szolgál. Az alapértelmezett beállítás a DJI Fly alkalmazásban módosítható.

- ⚠** • A motorok repülés közbeni leállása esetén a repülőgép lezuhan.

Repülési teszt

Fel- és leszállási eljárások

- Helyezze a repülőgépet nyílt, lapos területre úgy, hogy a repülőgép állapotjelzője Ön felé nézzen.
- Kapcsolja be a repülőgépet és a távirányítót.
- Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, és lépjen kameranézetbe.
- Várja meg, amíg a repülőgép állapotjelzője zölden villog, jelezve, hogy megtörtént a kezdő pozíció rögzítése és most már biztonságos a repülés.
- Nyomja meg finoman a gyorsító botkormányt a felszálláshoz, illetve automatikus felszálláshoz.
- Húzza meg a gyorsító botkormányt, vagy használja az automatikus leszállást a repülőgép leszállásához.
- A leszállást követően tolja lefelé a gyorsító botkormányt, és tartsa meg. A motorok három másodperc elteltével leállnak.
- Kapcsolja ki a repülőgépet és a távirányítót.

A videókra vonatkozó javaslatok és tippek

1. A repülés előtti ellenőrzőlista arra szolgál, hogy elősegítse a biztonságos repülést, és biztosítja, hogy repülés közben videófelvételeket készíthessen. minden repülés előtt menjen végig a repülés előtti ellenőrzőlistán.
2. Válassza ki a DJI Fly alkalmazásban a kardánkeret kívánt üzemmódját.
3. P-, illetve C-módban repülve készítsen videót.
4. NE repüljön rossz időjárási körülmények között, például esőben és szélben.
5. Válassza ki az igényeinek legjobban megfelelő kamerabeállításokat.
6. Végezzen repülési teszteket a repülési útvonalak megállapításához, és a jelenetek előnézetének megtekintéséhez.

7. Finoman tolja a vezérlő botkormányokat, hogy a repülőgép mozgása sima és stabil legyen.



Fontos, hogy megértse az alapvető repülési irányelveket a saját és az Önt körülvevő emberek biztonsága érdekében.

NE FELEJTSE EL elolvasni a Jogi nyilatkozatot és a Biztonsági irányelvezetet.

Függelék

Függelék

Specifikációk

Repülőgép	
Felszállási súly	<249 g
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	Összehajtva: 138×81×58 mm Kihajtva: 159×203×56 mm Kihajtva (propellerekkel): 245×289×56 mm
Diagonális távolság	213 mm
Maximális emelkedési sebesség	4 m/s (S mód) 2 m/s (P mód) 1,5 m/s (C mód)
Maximális ereszkedési sebesség	3 m/s (S mód) 1,8 m/s (P mód) 1 m/s (C mód)
Maximális sebesség (tengerszint közelében, szél nélkül)	13 m/s (S mód) 8 m/s (P mód) 4 m/s (C mód)
Maximális működési határ tengerszint felett	3000 m
Maximális repülési idő	30 perc (szélmentes körülmények között, 17 km/ó sebességgel történő repülés közben mérve)
Maximális szélsebesség-ellenállás	10 m/s (5-es skála)
Maximális dőlésszög	30° (S mód) 20° (P mód) 20° (C mód)
Maximális szögsebesség	150°/s (S mód) 130°/s (P mód) 30°/s (C mód)
Működési hőmérsékleti tartomány	0–40 °C (32–104 °F)
GNSS	GPS+GLONASS
Működési frekvencia	Wi-Fi MT2SS5 modell: 5,725–5,850 GHz MT2SD25 modell: 2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz GPS 1,57302–1,57782 GHz GLONASS 1,597–1,607 GHz
Adó teljesítménye (EIRP)	MT2SS5 modell 5,8 GHz: <30 dBm (FCC), <28 dBm (SRRC) MT2SD25 modell 2,4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5,8 GHz: <14 dBm (CE)

Lebegés pontossági tartománya	Függőleges: ±0,1 m (látásposicionálással), ±0,5 m (GPS-posicionálással) Vízszintes: ±0,3 m (látásposicionálással), ±1,5 m (GPS-posicionálással)
Kardánkeret	
Mechanikai tartomány	Dőlés: -110° – +35° Elfordulás: -35° – +35° Pásztázás: -20° – +20°
Beállítható tartomány	Dőlés: -90° – 0° (alapértelmezett beállítás), -90° – +20° (kiterjesztett)
Stabilizálás	Háromtengelyes (dőlés, elfordulás, pásztázás)
Maximális vezérlési sebesség (dőlés)	120°/s
Szögrezgési tartomány	±0,01°
Érzékelőrendszer	
Lefelé	Működési tartomány: 0,5–10 m
Üzemi környezet	Nem fényvisszaverő, elkülöníthető felületek, melyek diffúz fényvisszaverése >20% Megfelelő világítás, lux >15
Kamera	
Érzékelő	1/2,3" CMOS Hatásos képpontszám: 12 MP
Lencse	FOV: 83° 35 mm formátum egyenértéke: 24 mm Apertúra: f/2.8 Fókusztartomány: 1 m – ∞
ISO	100–3200
Redőnyzárási sebesség	Elektronikus redőnyzárási sebesség: 4–1/8000 s
Állókép méret	4:3: 4000×3000 16:9: 4000×2250
Állókép-készítési módok	Egyes felvétel Intervallum: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Videófelbontás	2,7K: 2720×1530 24/25/30 p FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60 p
Maximális videó-bitráta	40 Mbps
Támogatott fájlrendszer	FAT32 (≤ 32 GB) exFAT (> 32 GB)
Fényképformátum	JPEG
Videóformátum	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC)
Távirányító	
Működési frekvencia	MR1SS5 modell: 5,725–5,850 GHz MR1SD25 modell: 2,400–2,4835 GHz, 5,725–5,850 GHz
Maximális átviteli távolság (akkadálytalan, zavarmentes)	MR1SS5 modell: 5,8 GHz: 4000 m (FCC); 2500 m (SRRC) MR1SD25 modell: 2,4 GHz: 2000 m (MIC/CE), 5,8 GHz: 500 m (CE)
Működési hőmérsékleti tartomány	0–40 °C (32–104 °F)

Adó teljesítménye (EIRP)	MR1SS5 modell: 5,8 GHz: <30 dBm (FCC), <28 dBm (SRRC) MR1SD25 modell: 2,4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5,8 GHz: <14 dBm (CE)
Akkumulátorkapacitás	2600 mAh
Működési áram/feszültség	1200 mA 3,6 V (Android) 450 mA 3,6 V (iOS)
Támogatott mobileszköz-méret	Max hossz: 160 mm Max vastagság: 6,5 – 8,5 mm
Támogatott USB-porttípusok	Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C
Videóátviteli rendszer	Továbbfejlesztett Wi-Fi
Elő nézet minőség	Távirányító: 720p@30fps
Max. bitsebesség	4 Mbps
Késleltetés (környezeti feltételek és mobileszköz függvényében)	170 – 240 ms
Töltő	
Bemenet	100–240 V, 50/60 Hz, 0,5 A
Kimenet	12 V 1,5 A / 9 V 2 A / 5 V 3 A
Névleges teljesítmény	18 W
Intelligens repülési akkumulátor	
Akkumulátorkapacitás	2250 mAh
Feszültség	7,7 V
Töltési határfeszültség	8,8 V
Akkumulátor típusa	LiPo 2S
Energia	17,32 Wh
Súly	82,5 g
Töltés környezeti hőmérséklete	5–40 °C (41–104 °F)
Maximális töltési energia	29 W
Alkalmazás	
Alkalmazás	DJI Fly
Szükséges operációs rendszer	iOS v10.0.2 vagy újabb; Android v6.0 vagy újabb
SD kártyák	
Támogatott SD kártyák	UHS-I Speed Grade 3 besorolású microSD kártya

Javasolt microSD kártyák	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 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
--------------------------	--

-  • A repülőgép felszálló tömege tartalmazza az akkumulátor, a propellerek és a microSD-kártya tömegét.
- Néhány országban és régióban nincs szükség regisztrációra. Használat előtt ellenőrizze a helyi szabályokat.
- Ezek a specifikációk a legújabb firmware-rel végzett tesztekkel kerültek meghatározásra. A firmware-frissítések javíthatják a teljesítményt. Erősen ajánlott frissíteni a legújabb firmware verzióra.

Az iránytű kalibrálása

Javasoljuk, hogy az iránytűt kültéri repülés esetén az alábbi helyzetekben kalibrálja:

1. Repülés több mint 50 km távolságra onnan, ahol a drón legutóbb repült.
2. A repülőgép több mint 30 napja nem repült.
3. A DJI Fly alkalmazásban az iránytű interferenciájára vonatkozó figyelmeztetés jelenik meg, és/vagy a repülőgép állapotjelzője felváltva pirosan és sárgán villog.



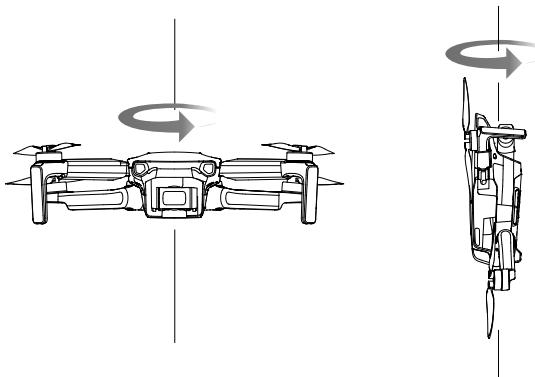
- NE kalibrálja az iránytűt olyan helyeken, ahol mágneses interferencia léphet fel, például magnetit lelőhelyek vagy nagy fémszerkezetek, például parkolóházak, acélérősséges pincék, hidak, autók és állványzat közelében.
- Kalibrálás közben NE vigyen a repülőgép közelébe ferromágneses anyagokat tartalmazó tárgyakat (például mobiltelefonokat).
- Beltéri repülés esetén nem szükséges az iránytűt kalibrálni.

A kalibrálási eljárás

Válasszon egy nyílt területet, ahol elvégzi az alábbi eljárást.

1. Koppintson a DJI Fly alkalmazásban a System Settings (Rendszerbeállítások) lehetőségre, majd válassza a Control (Vezérlés) és Calibrate (Kalibrálás) elemet, és kövesse a képernyón megjelenő utasításokat. A repülőgép állapotjelzője sárgán villog, jelezve, hogy a kalibrálás megkezdődött.
2. Tartsa a repülőgépet vízszintesen, és forgassa el 360°-kal. A repülőgép állapotjelzője folyamatos zöld színűre vált.
3. Tartsa a repülőgépet függőlegesen, és forgassa el 360°-kal a függőleges tengely mentén.

4. Ha a repülőgép állapotjelzője pirosan villog, akkor a kalibrálás nem sikerült. Váltson helyet, és próbálja meg újra a kalibrálási eljárást.



- ⚠ • Ha a repülőgép állapotjelzője felváltva pirosan és sárgán villog a kalibrálás befejeződése után, az azt jelzi, hogy az aktuális hely nem alkalmas a repülőgéppel való repülésre a mágneses interferencia szintje miatt. Váltson helyet.
- 💡 • A DJI Fly alkalmazásban üzenet jelenik meg arra vonatkozóan, hogy a felszállás előtt szükséges-e az iránytű kalibrálása.
- A kalibrálás végeztével a repülőgép azonnal felszáll. Ha a kalibrálás után a felszállással három percnél hosszabb ideig vár, akkor előfordulhat, hogy meg kell ismételnie a kalibrálási eljárást.

A firmware frissítése

Ha a repülőgépet vagy a távirányítót a DJI Fly alkalmazáshoz csatlakoztatja, értesítést kap, ha rendelkezésre áll új firmware-frissítés. A frissítéshez csatlakoztassa a mobileszközt az internethöz, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Vegye figyelembe, hogy a firmware nem frissíthető, ha a távirányító nincs összekapcsolva a repülőgéppel.

- ⚠ • Ügyeljen rá, hogy a firmware-frissítés összes lépését végrehajtsa. Ellenkező esetben a frissítés meghiúsulhat. A firmware-frissítés befejeztével a repülőgép automatikusan kikapcsol.
- A firmware frissítése nagyjából 10 percet vesz igénybe. Közben előfordulhat, hogy a kardánkeret elereszt, a repülőgép állapotjelzői villognak, illetve a repülőgép újraindul. Legyen türelemmel, amíg a frissítés befejeződik.
- A frissítés elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy az intelligens repülési akkumulátor legalább 15%-ban, a távirányító pedig legalább 20%-ban fel van töltve.
- Előfordulhat, hogy frissítés után a távirányító lekapcsolódik a repülőgépről. Kapcsolja össze újra a távirányítót és a repülőgépet. Felhívjuk a figyelmét, hogy a frissítés visszaállíthatja a fő távirányító különböző beállításait, például az RTH magasságát és a maximális repülési távolságot az alapértelmezett beállításokra. A frissítés előtt jegyezze le az Ön által preferált DJI Fly beállításokat, és a frissítés után állítsa be újra azokat.

Értékesítés utáni információk

Látogasson el a <https://www.dji.com/support> oldalra, ahol további információkat talál az értékesítés utáni szolgáltatási irányelvekről, valamint a hozzáadott értékkel rendelkező szolgáltatásokról, így a DJI Care-ről is.



WE ARE HERE FOR YOU



Contact DJI SUPPORT
via Facebook Messenger

Ez a tartalom változhat.

Tölts le a legújabb verziót innen:
<http://www.dji.com/mini-se>

Ha kérdése van a jelen dokumentummal kapcsolatban, forduljon a DJI-hez a DocSupport@dji.com e-mail-címen.

A DJI a DJI védjegye.
Szerzői jog © 2021 DJI Minden jog fenntartva.