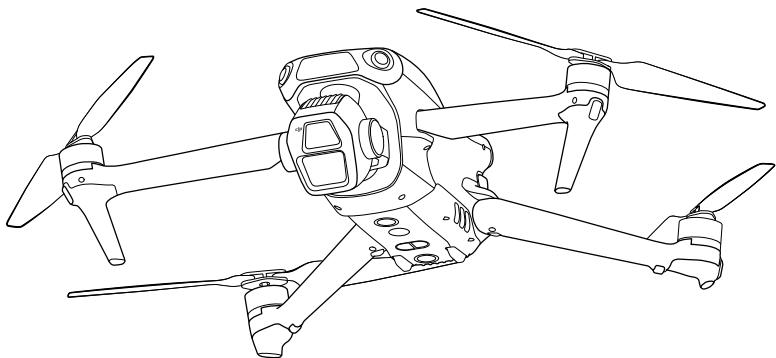


**dji** AIR 3S

# Felhasználói kézikönyv

v1.0 2024.10





A jelen dokumentum a DJI szerzői jogi védelme alatt áll, az összes jog fenntartása mellett. Hacsak a DJI másképp nem rendelkezik, Ön nem jogosult a jelen dokumentumot vagy annak bármely részét felhasználni, sem másoknak engedélyezni a dokumentum felhasználását a dokumentum sokszorosítása, átruházása vagy értékesítése útján. A jelen dokumentumra és annak tartalmára kizárolag a DJI termékek üzemeltetésére vonatkozó utasításokként hivatkozzon. A dokumentumot tilos egyéb célokra használni.

A különböző verziók közötti eltérés esetén az angol nyelvű verzió lesz az irányadó.

## 🔍 Kulcsszavak keresése

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

## 👉 Navigálás egy téma körökhez

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 jelen kézikönyv használata

## Jelmagyarázat

⚠ Fontos

💡 Tanácsok és tippek

📖 Referencia

## Olvassa el az első repülés előtt

A DJI™ oktatóvideókat és a következő dokumentumokat biztosítja:

1. „Biztonsági irányelvek”
2. „Rövid üzembelhelyezési útmutató”
3. „Felhasználói kézikönyv”

Javasoljuk, hogy nézze meg az összes oktatóvideót, továbbá az első használat előtt olvassa el a „Biztonsági irányelvezetet”. Az első repülésre való felkészüléshez tekintse át a „Rövid üzembelhelyezési útmutatót”, és további információkért olvassa el a jelen „Felhasználói kézikönyvet”.

## Oktatóvideók

Látogasson el az alábbi címre, vagy olvassa be a QR-kódot, és nézze meg az oktatóvideókat, amelyek bemutatják a termék biztonságos használatát:



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

## A DJI Fly alkalmazás letöltése

Repülés közben mindenkorban használja a DJI Fly alkalmazást. A legújabb verzió letöltéséhez olvassa be a QR-kódot.



- 💡 • A képernyős távirányítón már telepítve van a DJI Fly alkalmazás. A képernyő nélküli távirányító használata esetén le kell töltenie a DJI Fly alkalmazást mobileszközére.
  - Ellenőrizze a DJI Fly által támogatott Android és iOS operációsrendszer-verziókat. Ehhez látogasson el a következő oldalra: <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.
  - A DJI Fly felhasználói felülete és funkciói a szoftververzió frissítésével változhatnak. A tapasztalt felhasználói élmény a használt szoftververziótól függ.
- 
- \* A fokozott biztonság érdekében a repülés 30 méter (98,4 láb) magasságra és 50 méter (164 láb) hatótávolságra korlátozódik, ha repülés közben nem kapcsolódik az alkalmazáshoz, illetve nincs abba bejelentkezve. Ez a DJI Fly alkalmazásra és a DJI drónnal kompatibilis összes alkalmazásra vonatkozik.

## A DJI Assistant 2 letöltése

A DJI ASSISTANT™ 2 (Consumer Drones Series) alkalmazást innen töltheti le:

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

- ⚠ • Az eszköz üzemi hőmérséklete -10–40 °C. Nem felel meg a katonai fokozatú felhasználás szabványos üzemi hőmérsékletének (-55–125 °C), amely a nagyobb környezeti változatosság kibírásához szükséges. Az eszköz üzemettesse rendeltetésének megfelelően, és kizárolag olyan alkalmazásokhoz használja, amelyeknél az üzemi hőmérséklet-tartományra vonatkozó követelmények teljesülnek.

# Tartalom

<b>A jelen kézikönyv használata</b>	<b>3</b>
Jelmagyarázat	3
Olvassa el az első repülés előtt	3
Oktatóvideók	3
A DJI Fly alkalmazás letöltése	3
A DJI Assistant 2 letöltése	4
<b>1 Termékleírás</b>	<b>10</b>
1.1 Első használat	10
A drón előkészítése	10
A távirányító előkészítése	11
DJI RC 2	11
DJI RC-N3	12
Aktiválás	13
A drón és a távirányító összekapcsolása	13
Firmware-frissítés	13
1.2 Áttekintés	14
Drón	14
DJI RC 2 távirányító	15
DJI RC-N3 távirányító	15
<b>2 Repülésbiztonság</b>	<b>18</b>
2.1 Repülési korlátozások	18
GEO (Geospatial Environment Online) rendszer	18
Repülési korlátok	18
Repülési magassági és távolsági korlátok	18
GEO-zónák	20
GEO-zónák feloldása	20
2.2 A repülési környezetre vonatkozó követelmények	21
2.3 A drón felelős működtetése	22
2.4 Repülés előtti ellenőrzőlista	22
<b>3 Alapszintű repülési mód</b>	<b>25</b>
3.1 Automatikus fel- és leszállás	25
Automatikus felszállás	25
Automatikus leszállás	25
3.2 A motorok elindítása és leállítása	25
A motorok elindítása	25
A motorok leállítása	26
A motorok leállítása repülés közben	26

3.3	A drón vezérlése	27
3.4	Fel- és leszállási eljárások	28
3.5	Videófelvételre vonatkozó javaslatok és tippek	28
<b>4</b>	<b>Intelligens repülési mód</b>	<b>30</b>
4.1	FocusTrack	30
	Megjegyzés	31
	A FocusTrack használata	33
4.2	MasterShots	33
	Megjegyzés	33
	A MasterShots használata	34
	A Szerkesztő használata	34
4.3	QuickShots	35
	Megjegyzés	35
	A QuickShots használata	36
4.4	Hyperlapse	36
	A Hyperlapse használata	37
4.5	Waypoint Flight (Útpontos repülés)	38
	A Waypoint Flight (Útpontos repülés) használata	39
4.6	Sebességtartás	39
	A sebességtartó automatika használata	40
<b>5</b>	<b>Drón</b>	<b>42</b>
5.1	Repülési mód	42
5.2	A drón állapotjelzői	43
5.3	Visszatérés a kiindulópontra	44
	Megjegyzés	45
	Speciális RTH	47
	Aktiválási módszer	47
	RTH-eljárás	48
	RTH-beállítások	49
	Leszállásvédelem	52
5.4	Érzékelőrendszer	53
	Megjegyzés	54
5.5	Advanced Pilot Assistance Systems (Speciális pilótatámogató rendszerek)	56
	Megjegyzés	56
	Leszállásvédelem	57
5.6	Látássegítő	57
5.7	Propellerre vonatkozó figyelmeztetés	59
5.8	Intelligens repülési akkumulátor	59
	Megjegyzés	59

Az akkumulátor behelyezése/eltávolítása	61
Az akkumulátor használata	61
Az akkumulátor töltése	63
Töltő használata	63
Az akkumulátortöltő-elosztó használata	63
Akkumulátorvédelmi mechanizmusok	66
5.9 Stabilizátor és kamera	67
Stabilizátorra vonatkozó figyelmeztetések	67
Stabilizátorszög	68
A stabilizátor üzemmódjai	68
Kamerára vonatkozó figyelmeztetések	69
5.10 Fényképek és videók tárolása és exportálása	69
Tárolás	69
Exportálás	70
5.11 QuickTransfer (Gyors átvitel)	70
<b>6 Távirányító</b>	<b>74</b>
6.1 DJI RC 2	74
Műveletek	74
Be- és kikapcsolás	74
Az akkumulátor töltése	74
A stabilizátor és a kamera vezérlése	75
Repülési mód kapcsoló	75
Flight Pause/RTH (Repülés szüneteltetése/RTH) gomb	75
Testre szabható gombok	76
A távirányító LED-jei	76
Állapotjelző LED	76
Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek	77
A távirányító figyelmeztető jelzései	77
Optimális jelátviteli zóna	78
A távirányító csatlakoztatása	78
Az érintőképernyő használata	79
6.2 DJI RC-N3	80
Műveletek	80
Be- és kikapcsolás	80
Az akkumulátor töltése	80
A stabilizátor és a kamera vezérlése	80
Repülési mód kapcsoló	81
Flight Pause/RTH (Repülés szüneteltetése/RTH) gomb	81
Testre szabható gomb	81
Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek	82
A távirányító figyelmeztető jelzései	82

Optimális jelátviteli zóna	82
A távirányító csatlakoztatása	83
<b>7 Függelék</b>	<b>85</b>
7.1 Specifikációk	85
7.2 Kompatibilitás	85
7.3 Firmware-frissítés	85
7.4 Repülésrögzítő	86
7.5 Fejlett átvitel	86
A nano-SIM-kártya behelyezése	87
A DJI Cellular Dongle 2 beszerelése a drónba	88
A fejlett átvitel használata	88
A DJI Cellular Dongle 2 eltávolítása	89
Biztonsági óvintézkedések	89
Megjegyzések a távirányító használatához	89
4G hálózati követelmények	90
7.6 Repülés utáni ellenőrző lista	90
7.7 Karbantartással kapcsolatos utasítások	91
7.8 Hibaelhárítási eljárások	92
7.9 Kockázatok és figyelmeztetések	92
7.10 Ártalmatlanítás	93
7.11 C1 tanúsítvány	93
7.12 FAR távoli azonosító megfelelőségi információk	99
7.13 Értékesítés utáni információk	100

## Termékleírás

---

# 1 Termékleírás

## 1.1 Első használat

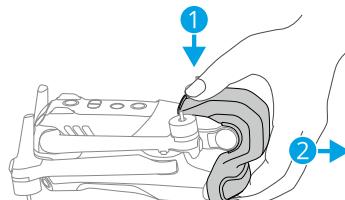
Kattintson a hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideók megtekintéséhez.



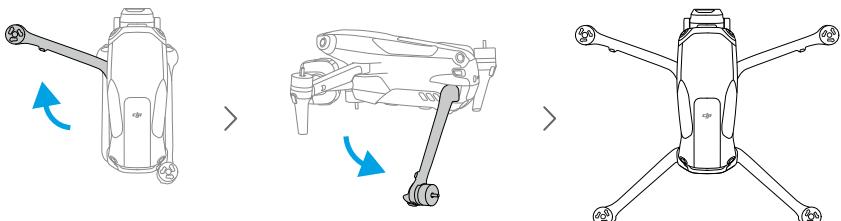
<https://www.dji.com/air-3s/video>

## A drón előkészítése

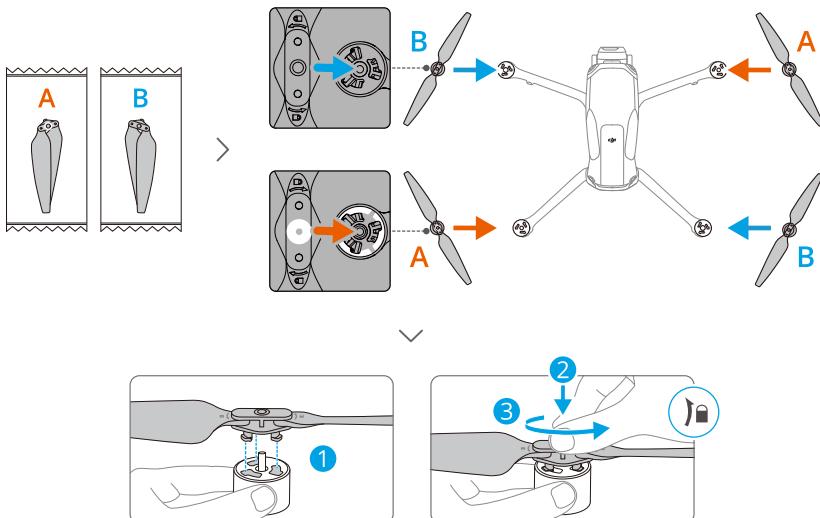
1. Távolítsa el a kameráról a stabilizátor védőelemét.



2. Hajtsa ki az első és a hátsó karokat a képen látható módon.



3. Rögzítse a propellereket.

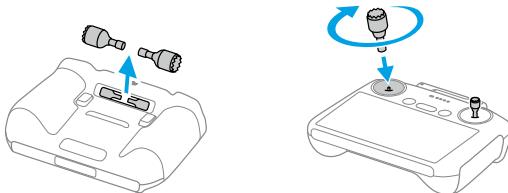


- ⚠️**
- Javasoljuk, hogy DJI töltőt használjon az intelligens repülési akkumulátor töltéséhez. A részletekért látogasson el a DJI hivatalos weboldalára.
  - A drón bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy eltávolította a stabilizátor védőelemét, és az összes kart kihajtotta. Ha ezt elmulasztja, az hatással lehet a drón öndiagnosztikájára.
  - Javasoljuk, hogy rögzítse a stabilizátor védőelemét, amikor a drón nincs használatban.
  - Ügyeljen arra, hogy az első karok propellereit a drón hátuljának két oldalán lévő két horpadásba helyezze. NE NYOMJA a propeller lapátjait a drón hátuljához, mert ez a propellerlapátok deformálódását okozhatja.

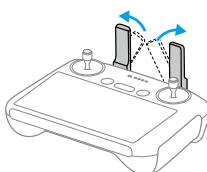
## A távirányító előkészítése

### DJI RC 2

- Vegye ki a botkormányokat a tárolónyílásokból, és szerelje fel azokat a távirányítóra.



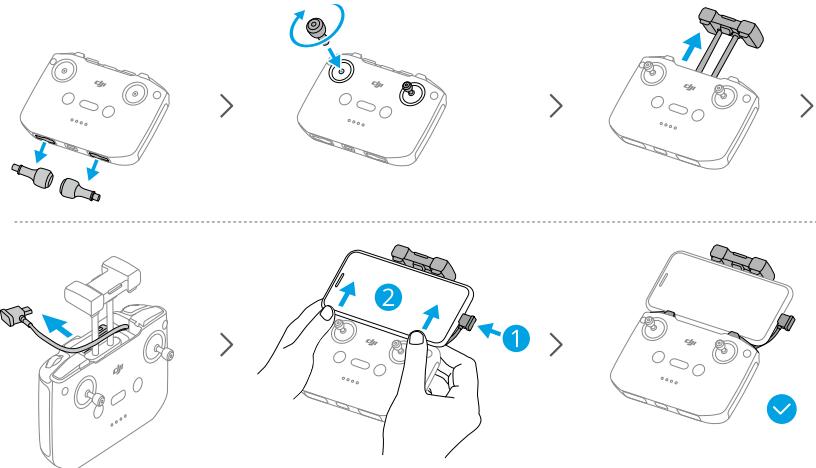
2. Hajtsa ki az antennákat.



3. A távirányítót az első használat előtt aktiválni kell, az aktiváláshoz pedig internetkapcsolat szükséges. Nyomja meg egyszer, majd nyomja meg ismét és tartsa lenyomva a bekapcsológombot a távirányító bekapcsolásához. A távirányító aktiválásához kövesse a képernyón megjelenő utasításokat.

## DJI RC-N3

1. Vegye ki a botkormányokat a tárolónyílásokból, és szerelje fel őket a távirányítóra.
2. Húzza ki a mobileszköztartót. Válassza ki a megfelelő távirányító-kábelt a mobileszközén lévő port típusának megfelelően (alapértelmezés szerint USB-C csatlakozóval ellátott kábel csatlakoztatva van). Helyezze mobileszközét a tartóba, majd a kábel távkapcsolót ábrázoló logó nélküli végét csatlakoztassa a mobileszközhöz. Győződjön meg arról, hogy a mobileszköze biztonságosan rögzítve van a helyén.



- ⚠**
- Ha Androidos mobileszköz használata esetén egy USB csatlakoztatásra vonatkozó kérdés jelenik meg, válassza a „csak töltés” lehetőséget. Ha más lehetőséget választ, a csatlakozás sikertelen lehet.
  - Állítsa be úgy a mobileszköztartót, hogy a mobileszköz stabilan legyen rögzítve.

## Aktiválás

A drón az első használat előtt aktiválni kell. Nyomja meg, majd nyomja meg ismét és tartsa lenyomva a bekapcsológombot a drón és a távirányító bekapcsolásához, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a drón aktiválásához a DJI Fly alkalmazás segítségével. Az aktiváláshoz internetkapcsolat szükséges.

## A drón és a távirányító összekapcsolása

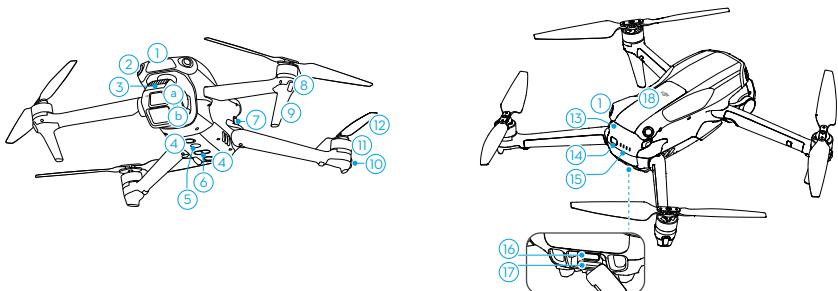
Aktiválás után a drón automatikusan kapcsolódik a távirányítóhoz. Ha az automatikus kapcsolódás sikertelen, kövesse a DJI Fly alkalmazásban megjelenő utasításokat a drón és a távirányító összekapcsolásához az optimális garanciális szolgáltatások érdekében.

## Firmware-frissítés

A DJI Fly alkalmazásban egy üzenet jelenik meg, amikor firmware-frissítés érhető el. Amikor a rendszer kéri, az optimális felhasználói élmény biztosítása érdekében minden frissítse a firmware-t.

## 1.2 Áttekintés

### Drón

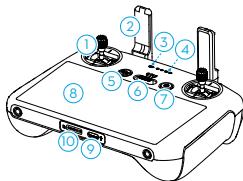


- |  |   |
|--|---|
| 1. Előre néző LiDAR <sup>[1]</sup>                           | 10. A drón állapotjelzői                      |
| 2. 360°-os látásrendszer <sup>[2]</sup>                      | 11. Motorok                                   |
| 3. Stabilizátor és kamera                                    | 12. Propellerek                               |
| a. Közepes teleobjektív                                      | 13. Intelligens repülési akkumulátor          |
| b. Széles látószögű kamera                                   | 14. Bekapcsoló gomb                           |
| 4. Lefelé néző látásrendszer                                 | 15. Az akkumulátor töltötttségét jelző LED-ek |
| 5. Kiegészítő világítás                                      | 16. USB-C port                                |
| 6. Háromdimenziós infravörös érzékelőrendszer <sup>[1]</sup> | 17. microSD-kártyanyílás                      |
| 7. Akkumulátorkapcsok  | 18. A mobilhálózati adapter tárolórekesze     |
| 8. Elülső LED-ek   |   |
| 9. Leszállást segítő eszközök (beépített antennák)           |   |

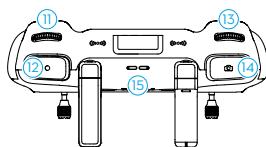
[1] A 3D infravörös érzékelőrendszer és az előre néző LiDAR megfelel az 1. osztályú lézertermékekre vonatkozó, az emberi szemet érintő biztonsági követelményeknek.

[2] A 360°-os látásrendszer vízszintes irányban és afelett is érzékeli az akadályokat.

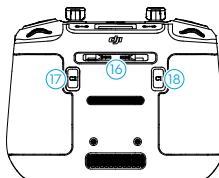
## DJI RC 2 távirányító



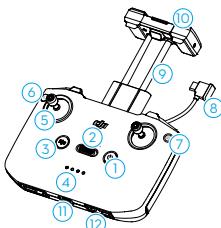
1. Botkormányok
2. Antennák
3. Állapotjelző LED
4. Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek
5. Flight Pause/Return to Home (RTH) (Repülés szüneteltetése/visszatérés a kiindulópontra (RTH)) gomb
6. Repülési mód kapcsoló
7. Bekapcsológomb
8. Érintőképernyő
9. USB-C-port
10. microSD-kártyanyílás
11. A stabilizátor tárcsája



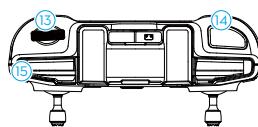
12. Felvétel gomb
13. Kameravezérlő tárcsa
14. Élességállítás/exponáló gomb
15. Hangszóró
16. A botkormányok tárolónyílásai
17. Testre szabható C2 gomb
18. Testre szabható C1 gomb



## DJI RC-N3 távirányító



1. Bekapcsológomb
2. Repülési mód kapcsoló
3. Flight Pause/Return to Home (RTH) (Repülés szüneteltetése/visszatérés a kiindulópontra (RTH)) gomb
4. Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek
5. Botkormányok
6. Testre szabható gomb
7. Fotó/videó gomb



4. Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek
5. Botkormányok
6. Testre szabható gomb
7. Fotó/videó gomb

- 8. Távirányító-kábel
- 9. Mobileszköztartó
- 10. Antennák
- 11. USB-C-port
- 12. A botkormányok tárolónyílásai
- 13. A stabilizátor tárca
- 14. Exponáló/felvétel gomb
- 15. A mobileszköz nyílása

## Repülésbiztonság

## 2 Repülésbiztonság

A repülést megelőző előkészületek elvégzését követően javasoljuk, hogy fejlessze a reptetési készségeit, és gyakorolja a biztonságos repülést. Válasszon megfelelő területet a repüléshez az alábbi repülési követelményeknek és korlátozásoknak megfelelően. A repülés során szigorúan tartsa be a helyi törvényeket és előírásokat. Az eszköz biztonságos használata érdekében repülés előtt olvassa el a „Biztonsági irányelveket”.

### 2.1 Repülési korlátozások

#### GEO (Geospatial Environment Online) rendszer

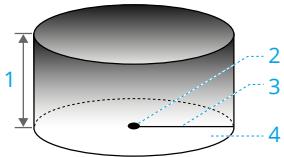
A DJI Geospatial Environment Online (GEO) rendszer egy globális információs rendszer, amely valós idejű repülésbiztonsági információkat és korlátozásokkal kapcsolatos frissítéseket nyújt, valamint megakadályozza, hogy a pilóta nélküli légi járművek korlátozott légtérben repüljenek. Kivételes körülmények között a korlátozott területek feloldhatók, hogy lehetővé tegyék a repüléseket. Ezt megelőzően a kívánt repülési területen lévő aktuális korlátozási szint alapján be kell nyújtania egy feloldási kérelmet. Előfordulhat, hogy a GEO-rendszer nem teljesen felel meg a helyi jogszabályoknak és szabályozásoknak. Ön felel a saját repülésbiztonságáért, és egyeztetnie kell a helyi hatóságokkal a vonatkozó jogi és szabályozási követelményekkel kapcsolatban, mielőtt korlátozott területen történő repülés céljából feloldást kérne. A GEO-rendszerre vonatkozó további információkért látogasson el a <https://fly-safe.dji.com> weboldalra.

#### Repülési korlátok

Biztonsági okokból alapértelmezés szerint repülési korlátok vannak érvényben a drón biztonságos működtetésének elősegítése érdekében. Magasság és a távolsági repülési korlátok beállítására van lehetőség. A magassági és távolsági korlátok, valamint a GEO-zónák egymással együttműködve gondoskodnak a repülési biztonságról, ha a globális navigációs műholdrendszer (GNSS) rendelkezésre áll. Ha a GNSS nem áll rendelkezésre, akkor csak a magasság korlátozható.

#### Repülési magassági és távolsági korlátok

A maximális magasság korlátozza a drón repülési magasságát, a maximális távolság pedig korlátozza a drón a kiindulóponttól számított repülési sugarát. Ezek a korlátok a DJI Fly alkalmazás segítségével módosíthatók a repülésbiztonság javítása érdekében.



1. Max. magasság
2. Kiindulópont (vízszintes pozíció)
3. Max. távolság
4. A drón magassága felszálláskor

### Erős GNSS-jel

	Repülési korlátozások	Értesítés a DJI Fly alkalmazásban
Max. magasság	A drón magassága nem lépheti túl a DJI Fly alkalmazásban megadott értéket.	Elérte a maximális repülési magasságot.
Max. távolság	A drón és a kiindulópont közötti, egyenes vonalban mért távolság nem haladhatja meg a DJI Fly alkalmazásban megadott maximális repülési távolságot.	Elérte a maximális repülési távolságot.

### Gyenge GNSS-jel

	Repülési korlátozások	Értesítés a DJI Fly alkalmazásban
Max. magasság	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A magasság a felszállási ponttól számított 30 méterre van korlátozva, ha a megvilágítás kielégítő.</li> <li>• A magasság a talajszint fölött 3 méterre van korlátozva, ha a megvilágítás nem kielégítő, és a 3D infravörös érzékelőrendszer működik.</li> <li>• A magasság a felszállási ponttól számított 30 méterre van korlátozva, ha a megvilágítás nem kielégítő, és a 3D infravörös érzékelőrendszer nem működik.</li> </ul>	Elérte a maximális repülési magasságot.
Max. távolság	Nincs korlátozás	

- ⚠ • A magassághatár a drón minden bekapcsolásakor automatikusan eltávolításra kerül, amint a GNSS-jel erőssé válik (GNSS-jelerősség  $\geq 2$ ), és a korlátozás nem lép hatályba akkor sem, ha a GNSS-jel később gyengül.

- Ha a drón az inercia (tehetetlenség) miatt túllépi a beállított repülési tartományt, a drón irányítható marad, de nem repülhet távolabb.
- 

## GEO-zónák

A DJI GEO-rendszer biztonságos repülési helyszíneket jelöl ki, kockázati szinteket és biztonsági értesítéseket biztosít az egyes repülésekhez, valamint információt nyújt a korlátozott légtéről. Az összes korlátozott repülési terület GEO-zónának minősül, amelyek tovább vannak bontva Korlátozott zónákra, Engedélyköteles zónákra, Figyelmeztetési zónákra, Emelt szintű figyelmeztetési zónákra és Magassági zónákra. Ezeket az információkat valós időben tekintheti meg a DJI Fly alkalmazásban. A GEO-zónák konkrét repülési területek, beleértve többek között a repülőtereket, a nagy rendezvények helyszíneit, a vészhelyzetek (például erdőtüzek) helyszínét, a nukleáris erőműveket, börtönököt, kormányzati területeket és katonai létesítményeket. Alapértelmezés szerint a GEO-rendszer korlátozza az olyan zónákból induló vagy ilyenek zónákból zajló repüléseket, amelyek biztonsági vagy védelmi problémákat jelenthetnek. A GEO-zóna térkép, amely a világ minden táján található GEO-zónáról átfogó információkat tartalmaz, elérhető a hivatalos DJI weboldalon: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

## GEO-zónák feloldása

A különböző felhasználók igényeinek kielégítésére a DJI két feloldási módot kínál: Önfeloldás és egyéni feloldás. A feloldást a DJI Fly Safe weboldalon kérheti.

Az **önfeloldás** az Engedélyköteles zónák feloldására szolgál. Az önfeloldás elvégzéséhez feloldási kérelmet kell benyújtania a DJI Fly Safe weboldalon keresztül a <https://fly-safe.dji.com> webcímen. A feloldási kérelem jóváhagyása után szinkronizálhatja a feloldási licencet a DJI Fly alkalmazásban keresztül. A zóna feloldásához elindíthatja vagy közvetlenül a jóváhagyott Engedélyköteles zónába reptetheti a drónt, és a DJI Fly utasításait követve feloldhatja a zónát.

Az **egyéni feloldás** speciális igényű felhasználók számára készült. Kijelöli a felhasználó által meghatározott egyedi repülési tartományokat, és a különböző felhasználók igényeire szabott repülésiengedély-dokumentumokat biztosít. Ez a feloldási lehetőség minden országban és régióban elérhető, és a DJI Fly Safe weboldalán keresztül igényelhető a <https://fly-safe.dji.com> webcímén.

- 
-  • A repülés biztonsága érdekében a drón a belépést követően nem tud kirepülni a feloldott zónából. Ha a kiindulópont a feloldott zónán kívül esik, a drón nem fog tudni visszatérni a kiindulópontra.
-

## 2.2 A repülési környezetre vonatkozó követelmények

1. NE REPÜLJÖN rossz időjárási körülmények között, például erős szélben, hóban, esőben és ködben.
2. Kizárolag nyílt területeken repüljön. A magas épületek és a nagy fémszerkezetek hatással lehetnek a fedélzeti iránytű és a GNSS-rendszer pontosságára. Felszállás után győződjön meg róla, hogy a repülés folytatása előtt megérkezik-e a hangüzenet-értesítés a kiindulópont frissüléséről. Ha a drón épületek közelében szállt fel, akkor a kiindulópont pontossága nem garantálható. Ilyen esetben fordítson különös figyelmet a drón aktuális helyzetére az automatikus RTH közben. Amikor a drón közel van a kiindulóponthoz, javasolt megszakítani az automatikus RTH-t, és helyette manuálisan irányítani a drón a megfelelő helyen történő landoláshoz.
3. A drónnal látótávolságon (VLOS) belül repüljön. Kerülje a GNSS-jelekkel blokkoló hegyeket és fákat. Látótávolságon kívüli (BVLOS) repülés csak akkor hajtható végre, ha a drón teljesítménye, a pilóta tudása és képességei és a kezelés és biztonság felügyelete megfelel a BVLOS-ra vonatkozó helyi előírásoknak. Kerülje az akadályokat, embertömegeket, fákat és vízfelületeket. Biztonsági okokból NE REPÜLJÖN az drónnal repülőterek, autóutak, vasútiállomások, vasútvonalak, városközpontok és egyéb érzékeny területek közelében, ha csak erre a helyi előírások értelmében nem kapott erre engedélyt vagy jóváhagyást.
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 drón és akkumulátorának teljesítménye korlátozott, ha a drón nagy magasságban repül. Repüljön óvatosan. NE REPÜLJÖN a megadott magasság felett.
6. A repülési magasság hatással van a drón féktávolságára. Minél nagyobb a magasság, annál nagyobb a féktávolság. Nagy magasságban történő repüléskor a repülés biztonsága érdekében megfelelő féktávolságot kell tartani.
7. A drón a sarkvidékeken nem tud GNSS-t használni. Ehelyett használja a látásrendszert.
8. NE SZÁLLJON FEL mozgó tárgyakról, például autóról, hajóról vagy repülőgépről.
9. NE SZÁLLJON FEL egyszínű felületekről, illetve olyan erősen tükröződő felületekről, mint például egy gépjármű teteje.
10. Legyen óvatos, amikor sivatagban vagy tengerpartról száll fel, nehogy homok kerüljön a drónba.
11. NE ÜZEMELTESSE a drónt tűz- vagy robbanásveszélyes környezetben.

12. A drónt, a távirányítót, az akkumulátort, az akkumulátor töltőjét és az akkumuláltortölő-elosztót száraz környezetben üzemeltesse.
13. NE HASZNÁLJA a drónt, a távirányítót, az akkumulátort, az akkumulátor töltőjét és az akkumuláltortölő-elosztót balesetek, tűz, robbanások, árvíz, szökőár, lavina, földcsuszamlás, földrengés, por, homokvihar, sós permet vagy gombák közelében.
14. NE MŰKÖDTESENNE a drónt madárrajok közelében.

## 2.3 A drón felelős működtetése

A komoly sérülés és vagyoni kár elkerülése érdekében tartsa be a következő szabályokat:

1. Ügyeljen arra, hogy NE álljon altatószerek, alkohol vagy kábítószer hatása alatt, illetve győződjön meg arról, hogy NEM szenved szédüléstől, fáradtságtól, hán Yingertől vagy más olyan tünettől, amely ronthatja a drón biztonságos kezelését illető képességét.
2. Leszállás után először a drónt, majd a távirányítót kapcsolja ki.
3. NE ejtsen le, ne indítson el, ne lőjön ki és ne szórjon ki semmilyen veszélyes terhet épületekre, személyekre vagy állatokra, mert ez személyi sérülést vagy anyagi károkat okozhat.
4. NE HASZNÁLJA a drónt, ha az véletlenül megsérült, lezuhant, illetve nincs jó állapotban.
5. Feltétlenül gondoskodjon megfelelő előzetes képzésről, és rendelkezzen vész helyzetekre vagy incidensek bekövetkeztére vonatkozó vész helyzeti tervekkel.
6. Gondoskodjon repülési tervről. NE REPTESSE a drónt felelőtlen módon.
7. A kamera használata során tartsa tiszteletben mások magánszféráját. Ügyeljen arra, hogy betartsa a helyi adatvédelmi jogszabályokat, előírásokat és erkölcsi normákat.
8. NE HASZNÁLJA a jelen terméket az általános személyes használaton kívül más célokra.
9. NE HASZNÁLJA illegális vagy nem megfelelő célokra, például kémkedésre, katonai műveletekre vagy engedély nélküli nyomozásra.
10. NE HASZNÁLJA a jelen terméket mások jó hírnevének megsértésére, visszaélésre, zaklatásra, kukkolásra, fenyegetésre vagy más módon mások törvényes jogainak, például a magánélethez és a nyilvánossághoz való jogának megsértésére.
11. NE HATOLJON BE mások magántulajdonába.

## 2.4 Repülés előtti ellenőrzőlista

1. Távolítsa el minden védőeszközt a drónról, például a stabilizátor védőelemet és a propellertartókat.

2. Győződjön meg arról, hogy az intelligens repülési akkumulátor és a propellerek biztonságosan vannak rögzítve.
3. Győződjön meg arról, hogy a távirányító, a mobileszköz és az intelligens repülési akkumulátor teljesen fel van töltve.
4. Győződjön meg arról, hogy a drón karjai ki vannak hajtva.
5. Győződjön meg arról, hogy a stabilizátor és a kamera megfelelően működik.
6. Győződjön meg arról, hogy semmi sem akadályozza a motorokat, és megfelelően működnek.
7. Győződjön meg arról, hogy a DJI Fly alkalmazás a drónhoz történő csatlakoztatása sikeres volt.
8. Győződjön meg arról, hogy az összes kameraobjektív és érzékelő tiszta.
9. Kizárálag eredeti DJI alkatrészeket, illetve a DJI által engedélyezett alkatrészeket használjon. A nem engedélyezett alkatrészek a rendszer meghibásodását okozhatják, és veszélyeztetik a repülés biztonságát.
10. Győződjön meg arról, hogy az **Obstacle Avoidance Action** (Akadályelkerülési művelet) be van-e állítva a DJI Fly alkalmazásban, valamint hogy a **Max Altitude** (Max. magasság), a **Max Distance** (Max. távolság) és az **Auto RTH Altitude** (Automatikus RTH-magasság) értéke a helyi törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően van-e beállítva.

# Alapszintű repülési mód

---

# 3 Alapszintű repülési mód

## 3.1 Automatikus fel- és leszállás

### Automatikus felszállás

1. Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, és lépjön a kameranézetbe.
2. Végezze el a repülés előtti ellenőrző lista összes lépését.
3. Koppintson a lehetőségre. Ha a feltételek biztonságosak a felszálláshoz, nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot a megerősítéshez.
4. A drón felszáll, és a talaj felett lebeg.

### Automatikus leszállás

1. Ha a feltételek biztonságosak a leszálláshoz, érintse meg a ikont, majd érintse meg és tartsa lenyomva a ikont a megerősítéshez.
2. Az automatikus leszállás a lehetőségre koppintva törölhető.
3. Ha a lefelé néző látásrendszer megfelelően működik, a leszállásvédelem engedélyezésre kerül.
4. Leszállás után a motorok automatikusan leállnak.

• Válasszon megfelelő helyet a leszálláshoz.

## 3.2 A motorok elindítása és leállítása

### A motorok elindítása

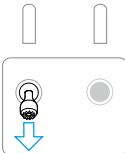
A motorok elindításához hajtsa végre az alább ismertetett kombinált botkormány-parancsok (CSC) egyikét. Miután a motorok elkezdtek forogni, engedje el egyszerre minden két botkormányt.



## A motorok leállítása

A motorok kétféleképpen állíthatók le:

**1. módszer:** Ha a drón leszállt, tolja lefelé és tartsa meg a gázkart addig, amíg a motorok le nem állnak.



**2. módszer:** Ha a drón leszállt, hajtsa végre az alább ismertetett kombinált botkormány-parancsok (CSC), egyikét, és várja meg, amíg a motorok leállnak.



## A motorok leállítása repülés közben

- 
- ⚠ A motorok repülés közbeni leállítása esetén a drón lezuhan.
- 

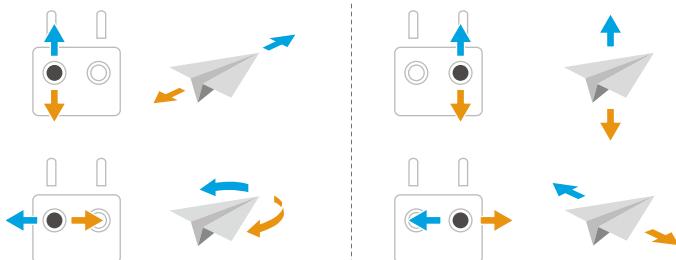
A DJI Fly alkalmazásban az **Emergency Propeller Stop** (Vész helyzeti propellerleállítás) alapértelmezett értéke az **Emergency Only** (Csak vész helyzet), ami azt jelenti, hogy a motorok csak akkor állíthatók le a repülés közben, ha a drón azt érzékeli, hogy vész helyzet adódott, például nekiütözött valaminek, egy motor leállt, a drón pörög a levegőben, illetve a drón irányíthatatlanná vált, és nagyon gyorsan emelkedik vagy ereszkedik. A motorok repülés közbeni leállításához végezze el ugyanazt a kombinált botkormány-parancsot (CSC), mint amellyel a motorokat elindította. Ne feledje, hogy a CSC végrehajtása során két másodpercig tartania kell a botkormányokat a motorok leállításához. Az **Emergency Propeller Stop** (Vész helyzeti propellerleállítás) értéke **Anytime** (Bármikor) értékre is módosítható az alkalmazásban. Használja körültekintően ezt a kiegészítő funkciót.

### 3.3 A drón vezérlése

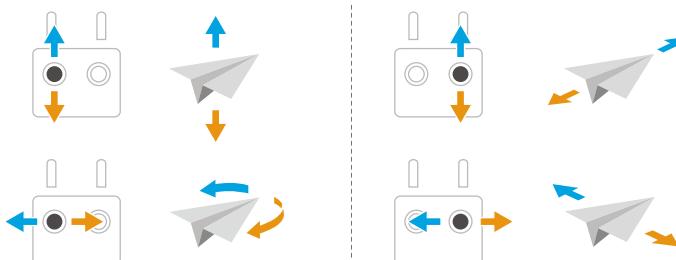
A drón mozgása a távirányítón lévő botkormányokkal irányítható. A botkormányok az alább leírtaknak megfelelően, az 1., 2. vagy 3. üzemmódban üzemeltethetők.

A távirányító alapértelmezett vezérlési módja a 2. üzemmód. Ebben a kézikönyvben a 2. üzemmódot használjuk példaként a botkormányok használatának bemutatására. Minél távolabb tolja a kart a középállásból, annál gyorsabban mozog a drón.

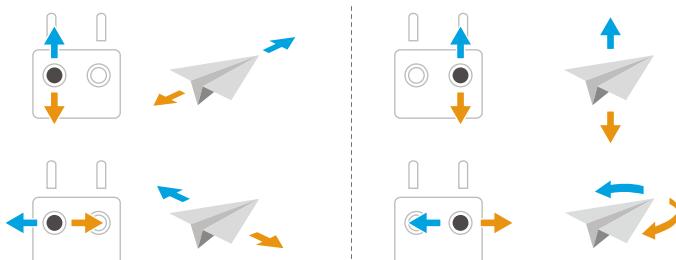
#### 1. üzemmód



#### 2. üzemmód



#### 3. üzemmód



## 3.4 Fel- és leszállási eljárások

- ⚠ • NE INDÍTSA a drónt a tenyeréről, illetve kézben tartva.
- NE ÜZEMELTESSE a drónt, ha a fényviszonyok túl világosak vagy túl sötétek a repülés távvezérlővel történő megfigyeléséhez. Ön a felelős a kijelző fényerejének megfelelő beállításáért és a képernyőt érő közvetlen napfényért, hogy a képernyő minden körülmények között jól látható legyen.
- 
1. A repülés előtti ellenőrzőlista arra szolgál, hogy segítse Önt a biztonságos repülésben. minden repülés előtt menjen végig a repülés előtti ellenőrző listán.
  2. Helyezze el a drónt nyílt, sík területen úgy, hogy a drón hátulja nézzen Ön felé.
  3. Kapcsolja be a távirányítót és a drónt.
  4. Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, és lépjön a kameraszínezetbe.
  5. Koppintson a **\*\*\*> Safety (Biztonság)** elemre, majd állítsa az **Obstacle Avoidance Action (Akadályelkerülési művelet)** értékét **Bypass (Megkerülés)** vagy **Brake (Fékezés)** értékre. Ügyeljen arra, hogy megfelelő értéket állítsan be az **Auto RTH Altitude (Automatikus RTH-magasság)** és a **Max Altitude (Max. magasság)** lehetőségnél.
  6. Várja meg, amíg a drón önellenőrzése befejeződik. Ha a DJI Fly nem jelenít meg semmilyen rendellenességre vonatkozó figyelmeztetést, elindíthatja a motorokat.
  7. Nyomja lassan felfelé a gázkart a felszálláshoz.
  8. Leszálláshoz lebegtesse a drónt egy helyben egy vízszintes felület fölött, és nyomja lefelé a gázkart a leereszkedéshez.
  9. A leszállást követően tolja lefelé a gázkart, és tartsa ott, amíg a motorok le nem állnak.
  10. Kapcsolja ki előbb a drónt, majd a távirányítót.

## 3.5 Videófelvételre vonatkozó javaslatok és tippek

1. Válassza ki a stabilizátor kívánt üzemmódját a DJI Fly alkalmazásban.
2. A fényképek és videók készítése Normal (Normál) és Cine (Mozi) módban ajánlott.
3. NE REPÜLJÖN rossz időben, például esős vagy szeles napokon.
4. Válassza ki az igényeinek legjobban megfelelő kamerabeállításokat.
5. Végezzen repülési teszteket a repülési útvonalak megállapításához és a jelenetek előzetes megtékinthetéséhez.
6. Finoman mozgassa a botkormányokat, hogy a drón mozgása zökkenőmentes és stabil legyen.

## Intelligens repülési mód

---

## 4 Intelligens repülési mód

### 4.1 FocusTrack



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideó megtekintéséhez.



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

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
Leírás	Lehetővé teszi, hogy a repülés manuális vezérlése közben a stabilizátorkamera folyamatosan a téma felé nézzen.	Lehetővé teszi, hogy a drón a téma körül körözzön.	A drón a következő al-módokban követi a témet. Auto: A drón folyamatosan tervez és módsítja a repülési útvonalat a repülési környezet alapján, automatikusan végrehajtva az összetett kameramozgásokat. Kézi: A drón kézi vezérléssel repül egy megalapozott röppályá mentén.
Támogatott témák	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mozdulatlan témák</li> <li>Mozgó témák (csak járművek, hajók és emberek)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mozgó témák (csak járművek, hajók és emberek). Az auto mód csak járművek és emberek követését támogatja.</li> </ul>

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
Akadályelkerülés	<p>Ha a látásrendszer megfelelően működik, a drón akadály észlelése esetén elkerülést vagy fékezést fog végrehajtani attól függően, hogy az akadályelkerülési művelet <b>Bypass</b> (Elkerülés) vagy <b>Brake</b> (Fékezés) értékre van-e állítva a DJI Fly alkalmazásban.</p> <p>Megjegyzés: Sport üzemmódban az akadályelkerülés le van tiltva.</p>		<p>A drón a beállított repülési módoktól és a DJI Fly alkalmazásban megadott akadályelkerülési műveleti beállításoktól függetlenül is elkerüli az akadályokat, ha a látásrendszer megfelelően működik.</p>

ActiveTrack módban a drón és a tárgy maximálisan támogatott követési távolsága a következő:

Téma	Emberek	Járművek/hajók
Vízszintes távolság	20 m	100 m
Talajszint feletti magasság	20 m	100 m

- ⚠ • A drón a támogatott távolság és tengerszint feletti magasság tartományába repül, ha az ActiveTrack megkezdésekor a távolság és a tengerszint feletti magasság a tartományon kívül esik. A legjobb követési teljesítmény érdekében a drón az optimális távolságon és tengerszint feletti magasságon reptesse.
- A drón maximális követési sebessége 15 m/s. Ajánlott, hogy a mozgó téma sebessége ne haladja meg a 12 m/s-ot; ellenkező esetben a drón nem lesz képes megfelelően követni azt.

## Megjegyzés

- ⚠ • A drón bizonyos mozgó akadályokat, például az embereket, állatokat vagy járműveket nem tudja elkerülni. A FocusTrack használatakor a repülés biztonsága érdekében figyeljen a környezetére.

- NE HASZNÁLJA a FocusTrack módot olyan területeken, ahol kis méretű vagy finom tárgyak (pl. faágak vagy villanyvezetékek), átlátszó tárgyak (pl. víz vagy üveg), illetve egyszínű felületek (pl. fehér falak) találhatók.
- Mindig álljon készen arra, hogy vész helyzet esetén megnyomja a távvezérlőn a Flight Pause (Repülés szüneteltetése) gombot, illetve hogy a DJI Fly alkalmazásban a  elemre koppintva manuálisan működtesse a drót.
- Legyen különösen óvatos, ha a FocusTrack módot az alábbi helyzetekben használja:
  - A követett téma nem vízszintes síkban mozog.
  - A követett téma mozgás közben nagy mértékben változtatja az alakját.
  - A követett téma hosszabb ideig nem látható.
  - A követett téma havas felületen mozog.
  - A követett téma színe vagy mintázata hasonlít a környezetéhez.
  - A megvilágítás mértéke rendkívül sötét (<300 lux) vagy világos (>10 000 lux).
- A FocusTrack használata során ügyeljen a helyi adatvédelmi jogszabályok és előírások betartására.
- Javasoljuk, hogy csak járműveket, hajókat és embereket (de nem gyermeket) kövesssen. Egyéb témák követésekor óvatosan repüljön.
- A támogatott mozgó témák esetén a járművek kifejezés személygépkocsikra, illetve kis- és közepes méretű hajókra vonatkozik. NE KÖVESSEN távirányítós modellautót vagy -hajót.
- A téma követése véletlenül átválthat egy másik téma-rendszerre, ha ezek egymás közelében haladnak el.
- Az ActiveTrack nem érhető el, ha a megvilágítás nem kielégítő, és a látásrendszer nem áll rendelkezésre. A statikus tárgyakra vonatkozó Spotlight és POI továbbra is használható, az akadályérzékelés azonban nem érhető el.
- A FocusTrack nem érhető el, ha a drón a talajon van.
- Előfordulhat, hogy a FocusTrack nem működik megfelelően, ha a drón repülési korlátok közelében vagy egy GEO zónában repül.
- Fotó módban a FocusTrack funkció csak egyképes felvételi módban használható.
- Ha a téma takarásba kerül, és a drón elveszíti, akkor a drón az aktuális sebességgel és irányultsággal repül tovább, hogy megpróbálja újra azonosítani a témat. Ha a drón nem képes újra azonosítani a témat, egy helyben lebeg, majd automatikusan kilép az ActiveTrack üzemmódból.

- A FocusTrack automatikusan kilép, ha a téma és a drón közötti vízszintes távolság 50 méternél nagyobb (csak a FocusTrack EU-ban történő használata esetén érhető el).

## A FocusTrack használata

A FocusTrack engedélyezése előtt győződjön meg arról, hogy a repülési környezet nyílt és akadálytalan-e, valamint megfelelő fényviszonyokkal rendelkezik-e.

A FocusTrack engedélyezéséhez koppintson az alkalmazás bal oldalán található FocusTrack ikonra, vagy válassza ki a témát a képernyőn. Az engedélyezés után a kilépéshez koppintson ismét a FocusTrack ikonra.

-  • Az ActiveTrack csak a mozgó témaik, például a járművek, hajók és emberek 3-szoros zoomtartományon belüli követését teszi lehetővé.

## 4.2 MasterShots



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideó megtekintéséhez.



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

A drón a téma típusa és távolsága alapján kiválaszt egy előre beállított repülési útvonalat, és automatikusan különböző klasszikus légi felvételket készít.

## Megjegyzés

-  • A MasterShots módot épületektől és egyéb akadályoktól mentes helyeken használja. Győződjön meg arról, hogy a repülési pályán nincsenek emberek, állatok vagy egyéb akadályok. Ha a megvilágítás kielégítő, és a környezet alkalmas a látásrendszer működéséhez, a drón fékez és egy helyben lebeg, ha akadályt észlel.

- Mindig figyeljen a drón körül lévő akadályokra, és kerülje el a drón ütközését vagy akadályoztatását a távirányító segítségével.
  - A botkormányok véletlen elmozdítása szintén leállítja a felvételt. A videófelvétel abban az esetben is leáll, ha a drón túl közel repül egy korlátozott zónához vagy tengerszint feletti magassági zónához, illetve ha a drón érzékelőrendszere repülés közben aktiválódik.
  - NE HASZNÁLJA a MasterShots módot az alábbi helyzetekben:
    - Ha a téma hosszabb ideig takarásban van, illetve látótávolságon kívül esik.
    - Ha a téma színe vagy mintázata hasonlít a környezetéhez.
    - Ha a téma a levegőben van.
    - Ha a téma gyorsan mozog.
    - A megvilágítás mértéke rendkívül sötét (<300 lux) vagy világos (>10 000 lux).
  - NE HASZNÁLJA a MasterShots módot épületekhez közel, illetve gyenge GNSS-jel esetén. Ellenkező esetben a repülési pálya instabillá válhat.
  - A MasterShots használata során ügyeljen a helyi adatvédelmi jogszabályok és előírások betartására.
- 

## A MasterShots használata

1. Koppintson a felvételi módok ikonjára a kameranézetben, majd válassza a MasterShots  ikont.
2. Miután húzással kijelölte a témát és beállította a felvételkészítési területet, érintse meg az  elemet a rögzítés megkezdéséhez, és a drón automatikusan elkezd repülni és rögzíteni. A felvételkészítés befejeztével a drón visszarepül az eredeti helyzetébe.
3. Koppintson a  elemre, vagy nyomja meg egyszer a távirányító Flight Pause (Repülés szüneteltetése) gombját. A drón azonnal kilép a MasterShots funkcióból, és egy helyben lebeg.

## A Szerkesztő használata

A rögzítés befejeztével koppintson a Lejátszás gombra  a felvétel előnézetének megtekintéséhez.

Koppintson a **Create MasterShots** (MasterShots létrehozása) elemre a MasterShots videó előnézetének megtekintéséhez. A kreatív szerkesztés érdekében további sablonok is elérhetők.

## 4.3 QuickShots



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideó megtekintéséhez.



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

A QuickShots olyan felvételi módokat foglal magában, mint a Dronie, a Rocket, a Circle, a Helix, a Boomerang és az Asteroid. A drón automatikusan a kiválasztott felvételi módnak megfelelően készít felvételeket, és létrehoz egy rövid videót.

### Megjegyzés

- ⚠ • A Boomerang mód használatakor ügyeljen arra, hogy elegendő hely álljon rendelkezésre. A drón körül hagyjon egy legalább 30 méter (99 láb) sugarú kört, felette pedig legalább 10 méter (33 láb) helyet.
- Az Asteroid mód használatakor ügyeljen arra, hogy elegendő hely álljon rendelkezésre. A drón mögött hagyjon legalább 40 méter (131 láb), fölötte pedig 50 méter (164 láb) helyet.
- A QuickShots módot épületektől és egyéb akadályoktól mentes helyeken használja. Győződjön meg arról, hogy a repülési pályán nincsenek emberek, állatok vagy egyéb akadályok. A drón lefélvez, és egy helyben lebeg, ha akadályt észlel.
- Mindig figyeljen a drón körül lévő tárgyakra, és kerülje el a drón ütközését vagy akadályoztatását a távirányító segítségével.
- A botkormányok véletlen elmozdítása szintén leállítja a felvételt. A felvétel abban az esetben is leáll, ha a drón túl közel repül egy korlátozott zónához vagy tengerszint feletti magassági zónához, illetve ha a drón érzékelőrendszerére repülés közben aktiválódik.
- NE HASZNÁLJA a QuickShots módot az alábbi helyzetekben:
- Ha a téma hosszabb ideig takarásban van, illetve látótávolságon kívül esik.
  - Ha a téma a 50 méternél messzebb van a dróntól.
  - Ha a téma színe vagy mintázata hasonlít a környezetéhez.

- Ha a téma a levegőben van.
  - Ha a téma gyorsan mozog.
  - A megvilágítás mértéke rendkívül sötét (<300 lux) vagy világos (>10 000 lux).
  - NE HASZNÁLJA a QuickShots módot épületekhez közel, illetve gyenge GNSS-jel esetén. Ellenkező esetben a repülési pálya instabillá válik.
  - A QuickShots használata során ügyeljen a helyi adatvédelmi jogszabályok és előírások betartására.
- 

## A QuickShots használata

1. Koppintson a felvételi módok ikonjára a kameranézetben, majd válassza a MasterShots  ikont.
2. Az almód kiválasztása után koppintson a plusz ikonra, vagy elhúzással jelölje ki a témát a képernyőn. Ezután koppintson a  elemre a felvételkészítés megkezdéséhez. A drón rögzíti a felvételeket, miközben a kiválasztott lehetőségeknek megfelelően elvégez egy előre beállított repülési mozgássort, ezután pedig létrehoz egy videót. A felvételkészítés befejeztével a drón visszarepül az eredeti helyzetébe.
3. Koppintson a  elemre, vagy nyomja meg egyszer a távirányító Flight Pause (Repülés szüneteltetése) gombját. A drón azonnal kilép a QuickShots funkcióból, és egy helyben lebeg.

## 4.4 Hyperlapse



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideó megtekintéséhez.



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

A Hyperlapse egy adott számú fényképet készít az időintervallumnak megfelelően, majd összeállít a képekből egy néhány másodperces videót. Különösen alkalmas a mozgó elemeket felvonultató jelenetek, például a közúti forgalom, a vonuló felhők, valamint a napkelte és a napnyugta megörökítéséhez.

- ⚠**
- Az optimális teljesítmény érdekében javasoljuk, hogy a Hyperlapse módot 50 métert meghaladó magasságban használja, és a felvételi időköz, valamint az exponálási idő között legalább két másodperc különbséget állítson be.
  - Javasoljuk, hogy álló témát (pl. magas épületeket, hegyes domborzatot) válasszon, amely a dróntól biztonságos távolságra (15 méternél távolabb) található. NE VÁLASSZON olyan témát, amely túl közel van a drónhoz, emberekhez, mozgó autóhoz és hasonlókhöz.
  - Ha a megvilágítás kielégítő, és a környezet alkalmas a látásrendszer használatához, a drón lefékez és egy helyben lebeg, ha a Hyperlapse során akadályt észlel. Ha a fényviszonyok elégelenné váltnak, illetve a környezet nem alkalmas a látásrendszer működéséhez a Hyperlapse során, figyeljen a látásrendszer állapotára az alkalmazásban. Ha azt jelzi, hogy a látásrendszer egy bizonyos irányban le van tiltva, a drón nem tudja elkerülni az akadályokat abban az irányban. Repüljen óvatosan.

## A Hyperlapse használata

1. Koppintson a felvételi módok ikonjára a kameranézetben, majd válassza a Hyperlapse ikont.
2. Válassza ki a Hyperlapse módot. A kapcsolódó paraméterek beállítása után koppintson az exponálás/felvétel gombra a folyamat megkezdéséhez.
3. Koppintson a elemre, vagy nyomja meg a távirányító Stop gombját, és a drón kilép a Hyperlapse funkcióból, és egy helyben lebeg.

- ⚠**
- A drón abban az esetben is befejezi a fotózást, ha túl közel repül egy korlátozott zónához vagy tengerszint feletti magassági zónához, illetve ha az akadályelkerülési funkciója repülés közben aktiválódik.
  - 💡**
  - A Hyperlapse felvételkészítési mód kiválasztása után koppintson a > **Camera (Kamera)** > **Hyperlapse** elemre a DJI Fly alkalmazásban a mentésre váró, eredeti hyperlapse felvételek típusának kiválasztásához, vagy válassza az **Off (Ki)** lehetőséget, ha nem szeretné elmenteni az eredeti hyperlapse-felvételeket.
  - Egy 1 másodperces videóhoz 25 fénykép szükséges.
  - A felvételek keretezésekor próbálja elkerülni, hogy a drón túl közel legyen az előtérhez. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a felvétel instabil lesz.
  - Ha van egy konkrét téma, elhúzással jelölje ki a témát a képernyőn, és a kamera folyamatosan a téma felé néz majd, miközben Ön manuálisan irányítja a repülés menetét.

- Egy konkrét téma fotózása esetén elhúzással jelölje ki a témát a képernyőn, és a drón folyamatosan a téma felé néz majd, miközben fényképeket készít, és egyenes vonalban repül az előre beállított irányban. Ha nem jelöl ki témát, a drón folyamatosan a repülési útirány felé fog nézni, és egyenes vonalú hyperlapse videót hoz létre.
  - Waypoints (Útpontok) módban nem vezérelheti a drónt manuálisan a botkormányok mozgatásával.
  - Koppintson az útpontbeállító panel bal felső sarkában lévő  elemre a hyperlapse feladatok könyvtárának megnyitásához. A könyvtárban elmentheti a jelenlegi pályát, illetve egy korábban elmentett repülési útvonalat is használhat.
  - Egy korábban elmentett repülési útvonal használata esetén próbáljon az eredeti felszállási helyszínről felszállni, hogy még pontosabban rögzíthesse ugyanazokat a jeleneteket, és ügyeljen arra, hogy az útvonalon sehol ne legyenek akadályok.
- 

## 4.5 Waypoint Flight (Útpontos repülés)



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideó megtekintéséhez.



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

A Waypoint Flight (Útpontos repülés) funkcióval előzetesen állíthat be útpontokat a különböző felvételkészítési helyekhez, majd létrehozhat egy repülési útvonalat a beállított útpontok alapján. A drón ezután automatikusan végigrepül az előre beállított útvonalon, és végrehajtja az előre beállított kameraműveleteket.

A repülési útvonalak elmenthetők, és különböző időpontokban is megismételhetők, így például megörökítheti az évszakok változásait vagy az adott helyszín nappali és éjszakai arcát.

- 
-  • A Waypoint Flight (Útpontos repülés) mód engedélyezése előtt koppintson a **... > Safety (Biztonság) > Obstacle Avoidance Action (Akadályelkerülési művelet)** elemre az akadályelkerülési művelet ellenőrzéséhez. Ha az akadályelkerülési

műveletnél a **Bypass (Elkerülés)** vagy a **Brake (Fékezés)** értéket adta meg, akkor a drón lefélvez, ha az útpontos repülés során akadályokat észlel. Ha ez a lehetőség **Off (Ki)** értékre van állítva, a drón nem tudja elkerülni az akadályokat.

- Mivel a repülési útvonal az útpontok között görbülszerű, a drón útpontok közötti magassága alacsonyabbá válhat, mint az útpontok repülés közbeni magassága. Az útpontok beállításakor ügyeljen arra, hogy elkerülje a lejjebb fekvő akadályokat.

- 
-  • Felszállás előtt csak a térképet használhatja az útpontok hozzáadására.
- Csatlakoztassa a távirányítót az internethez, és töltse le a térképet, mielőtt a térképet egy útpont hozzádására használná.
- Ha a **Camera Action (Kameraművelet) None (Nincs)** értékre van állítva, a drón csak automatikusan repül. Repülés közben manuálisan kell vezérelnie a drónt.
- Ha a **Heading (Irányszög)** és a **Gimbal Tilt (A stabilizátor dőlésszöge)** beállítást már **Face POI (A POI irányába)** értékre állította, akkor a rendszer automatikusan összekapcsolja a POI-t ezekkel az útpontokkal.
- Amennyiben a **Waypoint Flight (Útpontos repülés)** funkciót az EU területén használja, az **On Signal Lost (Elvesztett jel esetén)** nem állítható **Continue (Folytatás)** értékre.
- 

## A Waypoint Flight (Útpontos repülés) használata

- A kameranézet bal oldalán lévő útpontos repülés ikonra koppintva indíthatja el az útpontos repülést.
- Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a beállítások elvégzéséhez és a repülési útvonal végrehajtásához.
- Koppintson ismét az útpontos repülés ikonra a kilépéshez az útpontos repülésből, és a repülési útvonal automatikusan elmentésre kerül a könyvtárba.

## 4.6 Sebességtartás



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi hivatkozásra, vagy olvassa be a QR-kódot az oktatóvideó megtekintéséhez.



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

A sebességtartás lehetővé teszi a drón egy állandó sebességgel való automatikus reptetését, ami egyszerűbbé teszi a hosszabb repüléseket, emellett pedig a kézi működtetés során gyakran előforduló képremmegés elkerülését is elősegíti Több kameramozgást, például a spirálisan felfelé irányuló mozgást is meg lehet valósítani a botkormány-beállítás növelésével.

- 
- ⚠ • A sebességtartás akkor áll rendelkezésre, ha a drónot manuálisan, Normal (Normál), Cine (Mozi) és Sport üzemmódban üzemelteti. A sebességtartás APAS, Free Hyperlapse és Spotlight üzemmódban is elérhető.
- A sebességtartás nem indítható el a botkormány elmozdítása nélkül.
  - A drón nem tud belépni, illetve ki fog lépni a sebességtartás üzemmódból a következő helyzetekben:
    - A maximális tengerszint feletti magasság vagy a maximális távolság közelében.
    - Amikor a drón lekapcsolódik a távirányítóról vagy a DJI Fly alkalmazásról.
    - Amikor a drón akadályt észlel, emiatt lefekszik, és egy helyben kezd lebegni.
    - Amikor a drón felszáll, visszatér a kiindulópontra vagy leszáll.
    - Repülési üzemmódok váltásakor.
  - Sebességtartás közben az akadályok elkerülése az aktuális repülési üzemmódot követi. Repüljön óvatosan.
- 

## A sebességtartó automatika használata

1. Állítsa a távirányító egyik testreszabható gombját a sebességtartó funkcióra.
2. A botkormányok lenyomásakor nyomja meg a sebességtartás gombot, és a drón automatikusan az aktuális sebességgel fog repülni.
3. Nyomja meg egyszer a távirányító Flight Pause (Repülés szüneteltetése) gombját, vagy koppintson az ✖ elemre a sebességtartó funkcióból való kilépéshez.

# Drón

---

# 5 Drón

## 5.1 Repülési mód

A drón az alábbi repülési módokat támogatja, amelyek között a távirányítón található Flight Mode (Repülési mód) kapcsolával váltatható.

**Normal (Normál) mód:** A Normal (Normál) mód a repülési helyzetek többségéhez alkalmas. A drón képes a precíz lebegésre, a stabil repülésre és az intelligens repülési módok használatára. Az akadályérzékelés engedélyezése esetén az akadályok is elkerülhetők a 360°-os látásrendszer használatával.

**Sport mód:** A drón maximális vízszintes repülési sebessége a Normal (Normál) módhoz képest magasabb. Ügyeljen rá, hogy Sport módban az akadályérzékelés le van tiltva.

**Cine (Mozi) mód:** A Cine (Mozi) mód a Normal (Normál) módon alapul, azonban a repülési sebesség korlátozott, így a drón felvételkészítés közben stabilabb.

A drón automatikusan Attitude (ATTI) módra vált, ha a látásrendszer nem áll rendelkezésre vagy le van tiltva, illetve ha a GNSS-jel gyenge vagy az iránytű interferenciát észlel. ATTİ módban a drón jobban ki van téve a környezeti hatásoknak. A környezeti tényezők – például a szél – a drón vízszintes sodródását okozhatja, ami veszélyekhez vezethet, különösen szűk helyeken való repülés esetén. A drón nem tud egy helyen lebegni vagy automatikusan fékezni, ezért a balesetek elkerülése érdekében a pilótának a lehető leghamarabb le kell szállnia a drónnal.



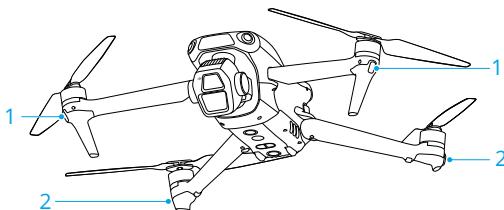
- A repülési módok csak manuális repülés és sebességtartás mellett vehetők igénybe.



- A látásrendszer Sport módban le van tiltva, ami azt jelenti, hogy a drón nem észleli automatikusan az útvonalán lévő akadályokat. Az akadályok elkerülése érdekében figyelnie kell a környezetre, és irányítása alatt kell tartania a dront.
- Sport módban jelentősen megnő a drón maximális sebessége és féktávolsága. Szélmentes körülmények esetén legalább 30 méteres féktávolság szükséges.
- Szélmentes körülmények között legalább 10 méteres féktávolság szükséges, miközben a drón Sport módban vagy Normal (Normál) módban emelkedik és ereszkedik.
- Sport módban a drón reakcióképessége jelentősen megnő, ami azt jelenti, hogy a drón a távirányítón lévő vezérlő botkormány kicsiny mozdulatának hatására is nagy távolságra mozdul el. Ügyeljen arra, hogy repülés közben elegendő helyet hagyjon a manőverezésre.
- A Sport módban rögzített videók esetén remegést tapasztalhat.

## 5.2 A drón állapotjelzői

A drón elülső LED-ekkel és drón állapotjelzőkkel van ellátva.



1. Elülső LED-ek

2. A drón állapotjelzői

Amikor a drón be van kapcsolva, de a motorok nem működnek, az elülső LED-ek folyamatosan zöldén világítanak, hogy megjelenítsék a drón tájolását.

**Amikor a drón be van kapcsolva, de a motorok nem működnek,** a drón aktuális állapotát mutatják.

### A drón állapotjelzőinek leírása

#### Normál állapotok

....	Felváltva pirosan, sárgán és zöldén villog	Bekapcsolás és öndiagnosztikai tesztek végrehajtása
x 4 ....	Négyeszer villog sárgán	Bemelegedés
.....	Lassan villog zöldén	GNSS engedélyezve
x 2 ....	Kétszer felvillan zöldén	Látásrendszer engedélyezve
.....	Lassan villog sárgán	A GNSS és a látásrendszer le vannak tiltva (ATTI mód engedélyezve)

#### Figyelmeztető állapotok

.....	Gyorsan villog sárgán	A távirányító jele elveszett
.....	Lassan villog pirosan	A felszállás le van tiltva (pl. alacsony akkumulátor töltöttség esetén) <sup>[1]</sup>
.....	Gyorsan villog pirosan	Kritikusan alacsony akkumulátor töltöttség
—	Folyamatos piros színnel világít	Kritikus hiba
.....	Felváltva piros és sárga színnel villog	Az irányítú kalibrálása szükséges

[1] Ha a drón nem tud felszállni, és az állapotjelzők lassan villognak piros fénnyel, tekintse meg a figyelmeztető üzenetet a DJI Fly alkalmazásban.

A motorok elindulása után az elülső LED-ek zöldben villognak, a drón állapotjelzői pedig felváltva pirosan és zöldben villognak. A zöld fények azt jelzik, hogy ez a drón egy pilóta nélküli légi jármű, a zöld és piros fények pedig a drón tájolását és helyzetét mutatják.

- ⚠ • A megvilágítási követelmények a régiótól függően eltérőek lehetnek. Vegye figyelembe a helyi jogszabályokat és rendelkezéseket.
- A jobb felvételek érdekében az elülső LED-ek a fényképek és videók készítésekor automatikusan kikapcsolnak, ha az elülső LED-ek a DJI Fly alkalmazásban **Auto** (**Automatikus**) értékre vannak állítva.
- 

## 5.3 Visszatérés a kiindulópontra

Figyelmesen olvassa el e szakasz tartalmát, hogy megismerje a drón viselkedését a Visszatérés a kiindulópontra (RTH) művelet során.

A Visszatérés a kiindulópontra (RTH) funkció automatikusan visszaviszi a drónt a legutóbb rögzített kiindulópontra. Az RTH háromféleképpen aktiválható: a felhasználó aktívan bekapcsolja az RTH-t, a drón akkumulátora alacsony töltöttségű, vagy a távirányító jele megszűnik (ahab biztos RTH aktiválódik). Ha a drón sikeresen rögzítette a kiindulópontot, és a pozicionálórendszer megfelelően működik, az RTH funkció aktiválásakor a drón automatikusan visszarepül a kiindulópontra, és ott leszáll.

- 📋 • **Kiindulópont:** A kiindulópont a felszállás előtt kerül rögzítésre, amennyiben a drón erős GNSS jellet rendelkezik  26 vagy a megvilágítás elegendő. A kiindulópont rögzítése után a DJI Fly alkalmazás hangüzenettel jelez. Ha a repülés során frissíteni kell a kiindulópontot (például ha a felhasználó pozíciója megváltozott), akkor a kiindulópont manuálisan frissíthető a DJI Fly alkalmazás **••• > Safety (Biztonság)** oldalán.
- 

Az RTH közben az AR RTH-útvonal megjelenik a kameranézetben, ezzel segítve a visszatérési útvonal megtekintését és biztosítva a repülés biztonságát. A kameranézetben emellett az AR-kiindulópont is megjelenik. A kiindulópont felettes terület elérését követően a stabilizátor kamerája automatikusan lefelé fordul. Amikor a drón a talajszint felé közelít, az AR-drónárnyék megjelenik a kameranézetben, ami lehetővé teszi a drón irányítását, hogy pontosabban tudjon leszállni az Ön által preferált helyen.

Az AR-kiindulópont, az AR RTH-útvonal és az AR-drónárnyék alapértelmezés szerint megjelenik a kameranézetben. A kijelzés a **••• > Safety (Biztonság) > AR Settings (AR-beállítások)** menüpontban módosítható.

- 
- ⚠ • Az AR RTH-útvonalat csak referenciaként szolgál, és a különböző helyzetekben eltérhet a tényleges repülési útvonaltól. Az RTH alatt minden figyelje a képernyőn látható élő nézetet. Repüljön óvatosan.
- Az RTH során a drón automatikusan beállítja a stabilizátor dőlésszögét, hogy a kamera alapértelmezés szerint az RTH-útvonal felé mutasson. Használja a stabilizátor tárcsáját a kamera tájolásának beállításához, vagy nyomja meg a távirányító testre szabható gombjait a kamera ismételt középre állításához. Ezzel a drón a továbbiakban nem módosítja automatikusan a stabilizátor dőlésszögét, ami megakadályozhatja az AR RTH-útvonal megtekintését.
- 

## Megjegyzés

- ⚠ • Előfordulhat, hogy a drón nem tud megfelelően visszatérni a kiindulópontra, ha a pozicionálórendszer rendellenesen működik. A hibabiztos RTH során előfordulhat, hogy a drón ATTI módba lép, és automatikusan landol, ha a pozicionálórendszer rendellenesen működik.
- Ha nincs GNSS-jel, ne repüljön vízfelületek, üvegfelületű épületek felett, vagy olyan helyzetekben, amikor a talaj feletti magasság meghaladja a 30 métert. Ha a pozicionálórendszer rendellenesen működik, a drón ATTI üzemmódba lép.
- Fontos, hogy minden repülés előtt megfelelő RTH-magasságot állítsan be. Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, és állítsa be az RTH-magasságot. Az alapértelmezett RTH-magasság 100 méter.
- A drón az RTH során nem képes érzékelni az akadályokat, ha a környezeti feltételek nem alkalmasak az érzékelőrendszer használatához.
- A GEO zónák befolyásolhatják az RTH-t. Kerülje a repülést a GEO zónák közelében.
- Nagy szélsebesség esetén előfordulhat, hogy a drón nem tud visszatérni a kiindulópontra. Repüljön óvatosan.
- Az RTH során fordítson különös figyelmet a kis méretű vagy finom tárgyakra (például faágakra vagy elektromos vezetékekre), illetve az átlátszó tárgyakra (például vízre vagy üvegre). Véshelyzetben lépj ki az RTH-ból, és vezérelje manuálisan a drótont.
- Ha vannak olyan tárpezetékek vagy adótornyok, amelyeket a drón nem tud elkerülni az RTH útvonalon, akkor állítsa az Advanced RTH (Fejlett RTH) értékét Preset (előre beállított) értékre, és győződjön meg arról, hogy az RTH-magasság magasabbra van állítva, mint az összes akadály.

- Ha a DJI Fly alkalmazásban elérhető **Advanced RTH (Fejlett RTH)** beállítások módosulnak az RTH során, akkor a drón a legújabb beállításoknak megfelelően fékez, majd visszatér a kiindulópontra.
  - Ha az RTH során a maximális magasságot az aktuális magasság alá állítja, a drón először leereszkedik a maximális magasságra, majd folytatja a visszatérést a kiindulópontra.
  - Az RTH-magasság nem módosítható az RTH során.
  - Ha nagy a különbség az aktuális magasság és az RTH-magasság között, a magasságok szélsebessége miatt nem lehet pontosan kiszámítani a felhasznált akkumulátor teljesítményt. Fordítson különös figyelmet az akkumulátor töltöttségére vonatkozó és egyéb figyelmeztetésekre a DJI Fly alkalmazásban.
  - Ha a távirányító jele az Advanced RTH (Fejlett RTH) során normális, a repülési sebesség a gyorsítókkal vezérelhető, a tájolás és a magasság azonban nem módosítható, és a drón nem vezérelhető balra vagy jobbra. A gyorsítókar folyamatos nyomva tartása mellett az akkumulátor gyorsabban merül. Ha a repülési sebesség meghaladja a tényleges érzékelési sebességet, akkor a drón nem tudja elkerülni az akadályokat. Ha a gyorsítókar teljesen le van nyomva, a drón fékez és helyben lebeg, és kilép az RTH-ból. A drón a gyorsítókar elengedése után vezérelhető.
  - Ha a drón eléri a jelenlegi helyének vagy a kiindulópontnak a magassági határát, miközben a Preset RTH (Előre beállított RTH) közben emelkedik, a drón abba hagyja az emelkedést, és az aktuális magasságon tér vissza a kiindulópontra. Ügyeljen a repülés biztonságára az RTH során.
  - Ha a kiindulópont a magassági zónán belül van, a drón azonban nem, akkor a magassági zóna elérésekor a drón magassági határ alá süllyed, amely alacsonyabb lehet, mint a beállított RTH-magasság. Repüljön óvatosan.
  - Ha az OcuSync videótávitel akadályozott és szétkapcsol, a drón csak a 4G-s fejlett átvitelre támaszkodhat. Figyelembe véve, hogy az RTH-útvonalon nagyobb akadályok is lehetnek, az RTH közbeni biztonság érdekében az RTH-útvonal az előző repülési útvonalat használja referenciaként. A 4G-s fejlett átvitel használata során fordítson nagyobb figyelmet az akkumulátor állapotára és a térképen jelzett RTH-útvonalra.
  - Ha a környezet túl összetett az RTH befejezéséhez, akkor a drón még abban az esetben is kilép az RTH-ból, ha az érzékelőrendszer megfelelően működik.
  - Az RTH automatikus leszállás közben nem aktiválható.
-

## Speciális RTH

Ha a Speciális RTH aktiválódik, a drón automatikusan megtervez a legjobb RTH útvonalat, amely megjelenik a DJI Fly alkalmazásban, és a környezethez igazodik. Az RTH során a drón automatikusan a környezeti tényezőkhöz, például a szélesebességhoz, a szélirányhoz és az akadályokhoz igazítja a repülési sebességet.

Ha jó a vezérlőjel a távirányító és a drón között, akkor az RTH-ból való kilépéshez koppintson a  elemre a DJI Fly alkalmazásban, vagy nyomja meg a távirányítón az RTH gombot. Az RTH-ból való kilépés után visszakapja a drón feletti irányítást.

## Aktiválási módszer

### A felhasználó aktiválja az RTH-t

Repülés közben az RTH-t a távirányítón lévő RTH gomb nyomva tartásával, illetve a kameranézet bal oldalán látható  ikonra koppintva, majd az RTH ikon nyomva tartásával aktiválhatja.

### A drón akkumulátorának töltöttsége alacsony

Ha repülés közben az akkumulátor töltöttsége alacsony, és csak arra elegendő, hogy a drón visszapöröljön a kiindulópontra, egy figyelmeztető üzenet jelenik meg a DJI Fly alkalmazásban. Ha koppintással megerősíti az RTH-t, illetve a viaszszámlálás lejárta előtt semmilyen műveletet nem végez, a drón automatikusan kezdeményezi az alacsony töltöttségű RTH aktiválását.

Ha megszakítja az alacsony töltöttségű RTH-ról megjelenő üzenetet, és folytatja a drón reptetését, a drón automatikusan leszáll, ha az aktuális töltöttségi szint csak ahhoz elegendő, hogy a drón leereszkedjen az aktuális magasságról.

Az automatikus leszállás nem szakítható meg, de a gyorsítókar és az orszázzszabályozó kar mozgatásával továbbra is reptetheti vízszintesen a drónt, a gázkar mozgatásával pedig csökkentheti a drón ereszkedési sebességét. A lehető leghamarabb reptesse a drónt egy leszállásra alkalmas helyre.

-  • Ha az intelligens repülési akkumulátor töltöttségi szintje túl alacsony, és nincs elegendő energia a kiindulópontra való visszatéréshez, a lehető leghamarabb szálljon le a drónnal. Ellenkező esetben a drón az akkumulátor teljes lemerülését követően le fog zuhanni.
- NE NYOMJA felfel a gázkart az automatikus leszállás közben. Ellenkező esetben a drón az akkumulátor teljes lemerülését követően le fog zuhanni.

## A távirányító jele megszakadt

Ha a távirányító jele megszakad, a drón automatikusan elindítja a hibabiztos RTH funkciót, ha a Signal Lost Action (A jel elvesztése esetén végzett művelet) RTH értékre van állítva.

Ha a megvilágítás és a környezeti feltételek megfelelőek a látásrendszer számára, a DJI Fly megjeleníti a drón által a távirányító jelének megszakadása előtt generált RTH-útvonalat. A drón az RTH-beállításoknak megfelelően az Advanced RTH (Fejlett RTH) használatával kezdi meg az RTH-eljárást. A drón akkor is RTH módban marad, ha a távirányító jele visszaállt. A DJI Fly ennek megfelelően frissíti az RTH-útvonalat.

Ha a megvilágítás és a környezeti feltételek nem alkalmasak a látásrendszer használatához, a drón lefélkez és lebegni kezd, majd az Original Route RTH (Eredeti útvonalas RTH) módra vált.

- Ha az RTH-távolság (a drón és a kiindulópont közötti vízszintes távolság) nagyobb mint 50 m, a drón módosítja a tájolását, és visszafelé repül 50 métert az eredeti repülési útvonalon, mielőtt belépne a Preset RTH (Előre beállított RTH) módba.
- Ha az RTH-távolság 5 m-nél nagyobb, de 50 m-nél kisebb, akkor a drón módosítja a tájolását, és az aktuális magasságban egyenes vonalban repül vissza a kiindulópontra.
- A drón azonnal leszáll, ha az RTH-távolság kevesebb, mint 5 m.

## RTH-eljárás

Az Advanced RTH (Fejlett RTH) aktiválódásakor a drón lefélkez, és egy helyben lebeg.

- **Ha a környezet vagy a fényviszonyok megfelelőek a látórendszer számára:**
  - A drón beállítja a tájolását a kiindulóponthoz, megtervezи a legjobb útvonalat az RTH-beállításoknak megfelelően, majd visszatér a kiindulópontra, ha a GNSS a felszálláskor elérhető volt.
  - Ha a GNSS nem állt rendelkezésre, és csak a látásrendszer működött a felszálláskor, drón beállítja a tájolását a kiindulóponthoz, megtervezи a legjobb útvonalat az RTH-beállításoknak megfelelően, majd az RTH-beállítások alapján visszatér arra a pozícióra, ahol erős GNSS-jel van. A kiindulópont közelébe vezető visszafelé úton nagyjából követi az odatartó pályát. Ekkor figyeljen az alkalmazás utasításaira, és válassza ki, hogy a drón automatikusan hajtsa végre RTH műveletet és szálljon le, vagy manuálisan irányítja az RTH-t és a leszállást.

**A következőkre figyeljen, ha a GNSS nem volt elérhető a felszálláskor:**

- Győződjön meg arról, hogy az akadályekerülés engedélyezve van.
- NE REPÜLJÖN szűk helyeken, és a környezeti szélszbességnak 3 m/s-nál kisebbnek kell lennie.

- A felszállás után gyorsan repüljön nyílt területre, és maradjon legalább 10 méter távolságra minden akadálytól, különben nem biztos, hogy a drón képes lesz visszatérni a kiindulópontra. A repülés során kerülje a vízfelületek feletti repülést, amíg el nem ér el egy erős GNSS-jellel rendelkező területet. A talaj feletti magasságnak 2 méternél nagyobbnak és 30 méternél kisebbnek kell lennie, ellenkező esetben előfordulhat, hogy a drón nem tud visszatérni a kiindulópontra. Ha a drón ATTI módba lép, mielőtt elérné az erős GNSS-jellel rendelkező területet, a kiindulópont érvénytelenné válik.
- Ha a látás szerinti pozicionálás repülés közben nem elérhető, a drón nem tud visszatérni a kiindulópontra. Az ütközések elkerülése érdekében, az alkalmazás hangüzeneteinek megfelelően figyeljen a környezetre.
- Amikor a drón visszatér a felszállási pont közelébe, és az alkalmazás értesítést küld, ha az aktuális környezet összetett, erősítse meg, hogy folytatja-e a repülést:
  - Meg kell győzödni arról, hogy a repülési útvonal helyes-e, és figyelnie kell a repülésbiztonságra.
  - Meg kell győzödni arról, hogy a fényviszonyok megfelelők-e a látórendszer számára. Ha nem, a drón kiléphet az RTH műveletből. Az RTH vagy a repülés folytatásának kényszerítése esetén, a drón ATTI módba léphet.
  - A megerősítés után a drón alacsony sebességgel folytatja a visszatérést a kiindulópontra. Ha a visszatérési útvonalon akadály jelenik meg, a drón fekezni fog, és kiléphet az RTH műveletből.
  - Ez az RTH-folyamat nem támogatja a dinamikus akadályérzékelést (beleértve a gyalogosokat stb.), és nem támogatja az akadályok érzékelését textúrálatlan esetekben, például üveg vagy fehér falak esetén.
  - Ez az RTH folyamat megköveteli, hogy a talaj és a közelí környezet (például falak) gazdag textúrált legyen, és ne legyenek dinamikus változások.
- **Ha a környezet vagy a fényviszonyok nem megfelelők a látásrendszer számára:**
  - Ha az RTH távolság 5 méternél nagyobb, a drón az **Preset (Előre beállított)** értéknek megfelelően tér vissza a kiindulópontra.
  - A drón azonnal leszáll, ha az RTH-távolság kevesebb, mint 5 m.

## RTH-beállítások

Az RTH-beállítások az Advanced RTH (Fejlett RTH) funkciónál állnak rendelkezésre. Nyissa meg a kameranézetet a DJI Fly alkalmazásban, koppintson a **... > Safety (Biztonság)**

elemre, és görgessen a Return to Home (RTH) (Visszatérés a kiindulópontra (RTH)) lehetőséghoz.

- **Optimális:**



- Ha a megvilágítás megfelelő, és a környezet alkalmas a látásrendszer számára, a drón automatikusan megtervez az optimális RTH-útvonalat, és a környezeti tényezők, például akadályok és átviteli jelek szerint állítja be a magasságot, függetlenül az RTH-magasság beállításától. Az optimális RTH-útvonal azt jelenti, hogy a drón a lehető legrövidebb távolságot fogja megtenni, ezzel csökkentve a felhasznált akkumulátor teljesítményt és növelve a repülési időt.
- Ha a megvilágítás nem megfelelő, illetve a környezet nem alkalmas a látásrendszer használatához, a drón az RTH-magasság beállítása alapján hajtja végre az előre beállított RTH-t.

- **Előre beállított:**



RTH-távolság/-magasság		Alkalmas megvilágítás és környezeti feltételek	Nem alkalmas megvilágítás és környezeti feltételek
RTH-távolság > 50 m	Aktuális magasság < RTH-magasság	A drón megtervez az RTH-útvonalat, egy nyílt területre repül, miközben megkerüli az akadályokat, felemelkedik az RTH-magasságba, és a legjobb útvonalon tér vissza a kiindulópontra.	A drón felemelkedik az RTH-magasságba, és egyenes vonalban repül a kiindulóponthoz az RTH-magasságban. <sup>[1]</sup>
	Jelenlegi magasság ≥ RTH-magasság	A drón a jelenlegi tengerszint feletti magasságban a legjobb útvonalon tér vissza a kiindulás pontra.	A drón egyenes vonalban repül a kiindulóponthoz a jelenlegi magasságban. <sup>[1]</sup>
Az RTH-távolság 5–50 m közt van			A drón egyenes vonalban repül a kiindulóponthoz a jelenlegi magasságban. <sup>[2]</sup>

[1] Ha az előre néző LiDAR akadályt észlel maga előtt, a drón emelkedni fog, hogy elkerülje az akadályt. Amint az útvonal szabaddá válik, az emelkedést abbahagyja, majd folytatja az RTH-folyamatot. Ha az akadály magassága meghaladja a magassághatárt, a drón fékezni és lebegni fog, ilyenkor a felhasználónak át kell vennie az irányítást.

[2] A drón fékezni és lebegni fog, ilyenkor a felhasználónak át kell vennie az irányítást.

Amikor a drón megközelíti a kiindulópontot, és a jelenlegi magasság magasabb, mint az RTH-magasság, a drón intelligensen eldönti, hogy repülés közben kezd-e el ereszkedni (a környezet, a megvilágítás, a beállított RTH-magasság és a jelenlegi magasság alapján). Amikor a drón eléri a kiindulópont feletti területet, a jelenlegi magassága nem lesz alacsonyabb, mint a beállított RTH-magasság.

A különböző környezetekre, RTH-aktiválási módszerekre és RTH beállításokra vonatkozó RTH-tervek a következők:

RTH-aktiválási mód-szer	Alkalmas megvilágítás és környezeti feltételek (A drón képes megkerülni az akadályokat és a GEO zónákat)	Nem alkalmas megvilágítás és környezeti feltételek
A felhasználó aktiválja az RTH-t		Előre beállított (A drón képes megkerülni az akadályokat és a GEO zónákat)
A drón akkumulátorának töltöttsége alacsony	A drón az RTH-beállítás alapján hajtja végre az RTH-t: <ul style="list-style-type: none"> <li>Optimális</li> <li>Előre beállított</li> </ul>	Eredeti útvonal RTH, Az előre beállított RTH végrehajtásra kerül, amikor a jel helyreáll (A drón képes megkerülni a GEO zónákat, és akadály esetén fékezni és lebegni fog).
A távirányító jele megszakadt		

## Leszállásvédelem

RTH közben a leszállásvédelem akkor lép működésbe, amikor a drón megkezdi a leszállást.

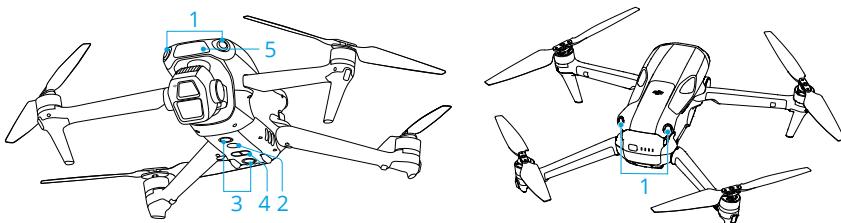
A drón pontosan a következőket csinálja:

- Ha a talajt leszállásra alkalmasnak ítéli, a drón közvetlenül leszáll.
- Ha a talajt leszállásra alkalmatlannak ítéli, akkor a drón lebegni fog, és a pilóta megerősítésére vár.
- Ha a leszállásvédelem nem működik, a DJI Fly alkalmazás a leszállásra vonatkozó kérdést jelenít meg, amikor a drón a földfelszíntől számított 0,5 méter magasságra ereszkedik. Koppintson a **Confirm** (Megerősítés) elemre, vagy nyomja le teljesen a gázkart, és tartsa egy másodpercig, mire a drón leszáll.

- 💡 • A kiindulópont feletti terület elérését követően a drón pontosan a felszállási ponton fog leszállni. A precíziós leszállás végrehajtása a következő feltételekhez kötött:
- A kiindulópontot felszálláskor rögzíteni kell, és repülés közben nem szabad megváltoztatni.
  - Felszállás közben a drónnak függőlegesen legalább 7 métert kell emelkednie, mielőtt vízsintesen mozogni kezdene.
  - A kiindulópont domborzati jellemzőinek nagyjából változatlannak kell maradniuk.

- A kiindulópont domborzati jellemzőinek kellően megkülönböztetőnek kell lenniük. Az olyan terepek, mint például a hóval borított területek nem alkalmasak.
- A fényviszonyok nem lehetnek se túl világosak, se túl sötétek.
- Leszállás közben a precíziós leszállással való felhagyásnak minősül, ha a gyorsítókaron kívül bármilyen más botkormányt meghozza, és ebben az esetben a drón függőleges ereszkedésbe kezd.

## 5.4 Érzékelőrendszer



- |   |  |
|---|--|
| 1. 360°-os látásrendszer<br>2. Kiegészítő világítás<br>3. Lefelé néző látásrendszer | 4. 3D infravörös érzékelőrendszer<br>5. Előre néző LiDAR |
|---|--|

A 360°-os látásrendszer megfelelő megvilágítás és egyértelműen megjelölt vagy texturált akadályok esetén működik a legjobban. A 360°-os látásrendszer automatikusan aktiválódik, ha a drón Normal (Normál) vagy Cine (Mozi) módban van, és a DJI Fly alkalmazásban az **Obstacle Avoidance Action** (Akadályelkerülési művelet) **Bypass** (Elkerülés) vagy **Brake** (Fékezés) értékre van állítva. A pozicionálási funkciója akkor használható, ha a GNSS-jel nem érhető el vagy gyenge.

A drón alján található kiegészítő világítás támogatja a lefelé néző látásrendszer működését. Gyenge fényviszonyok között a funkció automatikusan bekapcsol, ha a felszállás után a repülési magasság 5 méternél alacsonyabb. A funkciót emellett manuálisan is be- és kikapcsolhatja a DJI Fly alkalmazásban. A kiegészítő világítás a drón minden egyes újraindításakor visszatér az alapértelmezett **Auto (Automatikus)** beállításokra.

- Ha a látás szerinti pozicionálás és az akadályérzékelés le van tiltva, akkor a drón csak a GNSS-re támaszkodik a lebegéshez, a 360°-os akadályérzékelés nem érhető el, és a drón nem lassul le automatikusan a talajszinthez közel.

A látás szerinti pozicionálás és az akadályérzékelés letiltása esetén különös körültekintéssel járjon el.

- A látás szerinti pozicionálás és az akadályérzékelés letiltása csak manuális repülés esetén lép érvénybe, az RTH, az automatikus leszállás vagy az intelligens repülési módok használata esetén nem.
  - A látás szerinti pozicionálás és az akadályérzékelés ideiglenesen is letiltható felhős vagy ködös időjárás esetén, illetve ha a leszállás közben akadály érzékel. Normál repülési helyzetekben a látás szerinti pozicionálás és az akadályérzékelés maradjon engedélyezve. A látás szerinti pozicionálás és az akadályérzékelés a drón újraindítása esetén alapértelmezés szerint engedélyezésre kerül.
- 

## Megjegyzés

- ⚠
- Ügyeljen a repülési környezetre. Az érzékelőrendszer csak bizonyos helyzetekben működik, és semmi esetre sem helyettesíti az emberi irányítást és döntéshozatalt. Repülés közben minden figyeljen a környezetre és a DJI Fly alkalmazás figyelmeztetéseire, valamint irányítsa felelősen és folyamatosan a drótont.
  - Ha nem áll rendelkezésre GNSS, a lefelé néző látórendszer segít a drón pozicionálásában, ami akkor működik a legjobban, ha a drón 0,5 m és 30 m közötti magasságban van. Fokozott óvatosság szükséges, ha a drón magassága 30 m felett van, mivel ez befolyásolhatja a látásrendszer pozicionálási teljesítményét.
  - Gyenge fényviszonyok mellett előfordulhat, hogy a látásrendszer még akkor sem éri el az optimális pozicionálási teljesítményt, ha a kiegészítő világítás be van kapcsolva. Repüljön óvatosan az ilyen környezeti adottságok között, ha a GNSS-jel gyenge.
  - Előfordulhat, hogy a lefelé néző látásrendszer nem működik megfelelően, ha a drón víz közelében repül. Ezért előfordulhat az is, hogy a drón leszálláskor nem képes aktívan elkerülni az alatta lévő vizet. Javasoljuk, hogy minden tartsa kézben a repülés irányítását, hozzon észszerű döntéseket a környezet alapján, és ne támaszkodjon túlzott mértékben a lefelé néző látásrendszerre.
  - A látásrendszer nem képes pontosan azonosítani a nagy méretű, keretekkel és kábelekkel ellátott vázszerkezeteket, például a toronydarukat, a nagyfeszültségű adótornyokat, a nagyfeszültségű távvezetékeket, a kábeles hidakat és a függőhidakat.
  - A látásrendszer nem tud megfelelően működni olyan felületek közelében, amelyeknek nincsenek egyértelmű terepjellegzetességei, illetve olyan helyeken,

ahol a megvilágítás túl gyenge vagy túl erős. A látásrendszer az alábbi helyzetekben nem tud megfelelően működni:

- Egyszínű (pl. teljesen fekete, fehér, piros vagy zöld) felületek közelében történő repülés.
- Nagy mértékben fényvisszaverő felületek közelében történő repülés.
- Víz vagy átlátszó felületek közelében történő repülés.
- Mozgó felületek vagy tárgyak közelében történő repülés.
- Olyan területen való repülés, ahol a megvilágítás gyakran és jelentősen változik.
- Rendkívül sötét (< 1 lux) vagy világos (> 40 000 lux) felületek közelében történő repülés.
- Infravörös hullámokat nagy mértékben visszaverő vagy elnyelő felületek (pl. tükrök) közelében történő repülés.
- Egyértelmű mintázat vagy textúra nélküli felületek közelében történő repülés.
- Ismétlődő mintázatú vagy textúrájú felületek (pl. ugyanolyan kialakítású csempék) közelében történő repülés.
- Kis felületekből összetevődő akadályok (pl. faágak, villanydrótok) közelében történő repülés.
- Az érzékelőket mindenkor tartsa tisztán. NE KARCOLJA MEG és ne babrálja az érzékelőket. NE HASZNÁLJA a drónt poros és nedves környezetben.
- Előfordulhat, hogy a látásrendszer kameráit hosszabb ideig tartó tárolás után kalibrálni kell. A DJI Fly alkalmazásban megjelenik egy üzenet, és a kalibrálás automatikusan megtörténik.
- NE REPÜLJÖN esős, szmosog időben, vagy ha a látótávolság 100 méternél kisebb.
- NE TAKARJA EL az érzékelőrendszert.
- Felszállás előtt minden alkalommal ellenőrizze az alábbiakat:
  - Győződjön meg arról, hogy az érzékelőrendszer üvegén nincsenek matricák vagy egyéb akadályok.
  - Ha az érzékelőrendszer üvegén szennyeződés, por vagy víz található, tisztítsa meg puha törlőkendővel. NE HASZNÁLJON semmilyen alkoholtartalmú tisztítószert.
  - Ha az érzékelőrendszer objektívje megsérült, forduljon a DJI ügyfélszolgálatához.

- A drón a nappal és az éjszaka bármely szakában repülhet. A látásrendszer azonban nem érhető el, ha éjszaka repül a drónnal. Repüljön óvatosan.
- Az előre néző LiDAR nem érzékeli a 10%-nál kisebb visszaverőképességű akadályokat vagy a tükröződő tárgyakat, például az üveget.

## 5.5 Advanced Pilot Assistance Systems (Speciális pilótatámogató rendszerek)

Az Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) funkció Normal (Normál) és Cine (Mozi) módban áll rendelkezésre. Amikor az APAS engedélyezve van, a drón továbbra is reagál az Ön parancsaira, és pályáját az irányító botkormányok bemenetei és a repülési környezet együttes figyelembevételével tervezí meg. Az APAS segítségével könnyebb elkerülni az akadályokat, és simább felvételek készíthetők, továbbá jobb repülési élményt is kínál.

Amikor az APAS engedélyezve van, a drón a távirányítón lévő Flight Pause (repülés szüneteltetése) gomb megnyomásával állítható meg. A drón ekkor lefélkez, majd három másodpercig lebeg, és a pilóta további parancsaira vár.

Az APAS engedélyezéséhez nyissa meg a DJI Fly alkalmazást, lépjön a **\*\*\*\* > Safety > Obstacle Avoidance Action** (Biztonság > Akadályelkerülési művelet) menüponthoz, és válassza a **Bypass** (Megkerülés) lehetőséget. Állítsa a **Bypass Options** (Megkerülési lehetőségek) értékét **Normal** (Normál) vagy **Nifty** (Kiváló) értékre. **Nifty** (Kiváló) üzemmódban a drón gyorsabban és simábban, az akadályokhoz közelebb repül, így jobb felvételeket készít, miközben megkerüli őket. Az akadályokba ütközés kockázata azonban magasabb. Repüljön óvatosan.

A **Nifty** (Kiváló) üzemmód nem működik megfelelően a következő helyzetekben:

- Ha a drón tájolása gyorsan változik akadályok közelébe repülve.
- Ha szűk helyeken, például lombkoronán vagy bokrokon halad át nagy sebességgel.
- Ha olyan akadályok közelében repül, amelyek túl kicsik az észleléshez.
- Ha propellervédővel repül.

## Megjegyzés

- ⚠ • Az APAS funkciót akkor használja, amikor a látásrendszer rendelkezésre áll. Ügyeljen arra, hogy a kívánt repülési pályán ne legyenek emberek, állatok, kis felületű területeket tartalmazó tárgyak (pl. faágak) és átlátszó tárgyak (pl. üveg vagy víz).

- Az APAS funkciót akkor használja, amikor a lefelé néző látásrendszer rendelkezésre áll, vagy a GNSS-jel erős. Előfordulhat, hogy az APAS nem működik megfelelően, ha a drón víz vagy hóborította területek felett repül.
- Legyen különösen óvatos, ha szélsőségesen sötét (< 300 lux) vagy világos (> 10 000 lux) környezetben repül.
- Figyelje a DJI Fly alkalmazást, és gondoskodjon arról, hogy az APAS megfelelően működjön.
- Előfordulhat, hogy az APAS nem működik megfelelően, ha a drón repülési korlátok közelében vagy GEO zónában repül.
- Ha a világítás elégtelenné válik, és a látásrendszer nem teljes mértékben áll rendelkezésre, a drón az akadályok megkerüléséről fékezésre és lebegésre vált. A botkormányt középre kell állítani, majd folytatni kell a drón irányítását.

## Leszállásvédelem

Ha az **Obstacle Avoidance Action** (Akadályelkerülési művelet) értéke **Bypass** (Elkerülés) vagy **Brake** (Fékezés) értékre van állítva, és Ön a drón leszállítása érdekében lefelé tolja a gázkart, akkor aktiválódik a leszállásvédelem funkció. A leszállásvédelem akkor lép működésbe, amikor a drón megkezdi a leszállást.

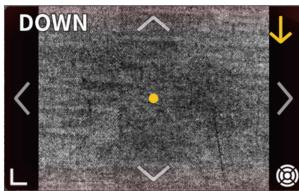
- Ha a talajt leszállásra alkalmasnak ítéli, a drón közvetlenül fog leszállni.
- Ha a talajt leszállásra alkalmatlannak ítéli, a drón egy helyben fog lebegni, amikor egy bizonyos magasságra süllyed a talaj felett. Tolja lefelé a gázkart legalább öt másodpercig, és a drón akadályérzékelés nélkül fog leszállni.

## 5.6 Látássegítő

A látásrendszerek által működtetett látássegítő nézet a repülési sebesség irányának megfelelően átváltja a képet a megfelelő látóérzékelő nézetére, hogy repülés közben segítse a felhasználókat a navigációban és az akadályok észleléseben. Lapozzon balra a helyzetérzékelőn, lapozzon jobbra a minitérképen, vagy érintse meg a helyzetérzékelő jobb alsó sarkában lévő ikont a látássegítő nézetre való átváltáshoz.

-  • A látássegítő használatakor a videóátvitel minősége az átviteli sávszélesség korlátozásai, a mobiltelefon teljesítménye, illetve a távirányító képernyőjének videóátviteli felbontása miatt gyengébb lehet.
- Normális jelenség, hogy a propellerek megjelennek a látássegítő nézetben.

- A látássegítő csak referenciaiként szolgál. Az üvegfalak és a kisebb tárgyak, mint például a faágak, az elektromos vezetékek vagy a papírsárkányok zsinórjai nem jeleníthetők meg pontosan.
- Ha a drón nem szállt fel vagy a videóátvitel jele gyenge, a látássegítő nem érhető el.



Érintse meg a nyílat a látássegítő nézet különböző irányai közötti váltáshoz. Koppintson rá és tartsa lenyomva az irány zárolásához. Érintse meg a képernyő közepét a látássegítő nézet maximalizálásához.

A vonal irása a drón jelenlegi repülési sebességének irányát, a vonal hossza pedig a drón repülési sebességét jelzi.

- ⚠ • Ha az irány nincs zárolva egy konkrét irányban, a látássegítő nézet automatikusan a jelenlegi repülési irányra vált. Egy tetszőleges irányjelző nyílra koppintva a látássegítő nézet iránya az adott irányra vált, majd visszatér a jelenlegi repülési irány nézetéhez.
- Ha a látássegítő nézet egy adott irányba van rögzítve, bármelyik másik nyílra koppintva egy időre átválthatja a látássegítő nézetet, mielőtt visszatérne az aktuálisan rögzített irányba.

## Ütközésre vonatkozó figyelmeztetés

Ha akadályt észlel a jelenlegi nézet irányában, a látássegítő egy ütközésre vonatkozó figyelmeztetést jelenít meg. A figyelmeztetés színét az akadály és a drón közötti távolság határozza meg. A sárga és piros szín a relatív távolságot jelzi a távolítól a közelig.

- 💡 • A látássegítő látómeze minden irányban korlátozott. Normális jelenség, ha ütközésre való figyelmeztetés közben nem lát akadályokat a látómezőben.
- Az ütközésre vonatkozó figyelmeztetést nem a **Display Radar Map (Radartérkép megjelenítése)** kapcsoló vezérli, és akkor is látható marad, ha a radartérkép ki van kapcsolva.
- Ütközésre vonatkozó figyelmeztetés csak akkor jelenik meg, ha a látássegítő nézet látható a kis ablakban.

## 5.7 Propellerre vonatkozó figyelmeztetés

- ⚠ • A propellerlapátok élesek. A személyes sérülések vagy a propeller eldeformálódásának elkerülése érdekében óvatosan kezelje őket.
- Repülés előtt minden propellert ellenőrizze, hogy a propellerek és a motorok biztonságosan vannak-e felszerelve.
- Kizárolag hivatalos DJI propellereket használjon. NE HASZNÁLJON együtt különböző propellertípusokat.
- A propellerek fogyóeszközök. Szükség esetén vásároljon további propellereket.
- Repülés előtt minden propellert ellenőrizze, hogy minden propeller jó állapotban van-e. NE HASZNÁLJON elöregedett, kicsorbult vagytörött propellert. Tisztítsa meg a propellereket puha, száraz ruhával, ha bármilyen idegen anyag tapadt azokhoz.
- A sérülések elkerülése érdekében maradjon távol a forgó propellerektől és motoroktól.
- A propellerek sérülésének elkerülése érdekében szállítás és tárolás esetén ügyeljen a drón megfelelő elhelyezésére. NE NYOMJA ÖSSZE vagy hajlítsa meg a propellereket. Ha a propellerek megsérülnek, az befolyásolhatja a repülési teljesítményt.
- Győződjön meg arról, hogy a motorok biztonságosan vannak felszerelve, és akadálytalanul forognak. Azonnal szálljon le a drónnal, ha a motor megszorul, és nem tud szabadon forogni.
- NE PRÓBÁLJA módosítani a motorok szerkezetét.
- Közvetlenül a repülést követően NE ÉRINTSE MEG a motorokat, és vigyázzon, hogy ne érjen hozzájuk a kezével vagy más testrészével, mivel forrók lehetnek. Normális, hogy az első motorok hőmérséklete magasabb, mint a hátsó motoroké.
- NE TAKARJA EL a motorokon és a drón törzsén lévő egyetlen szellőzőnyílást sem.
- Győződjön meg arról, hogy bekapcsoláskor az ESC-k hangja nem tűnik rendellenesnek.

## 5.8 Intelligens repülési akkumulátor

### Megjegyzés

- ⚠ • Az akkumulátor használata előtt olvassa el és szigorúan tartsa be a jelen útmutatóban, a „Biztonsági irányelvek” című részben és az akkumulátor címkén

szereplő utasításokat. Az Ön a teljes felelősség a készülékkel végzett összes műveletért és annak használatáért.

---

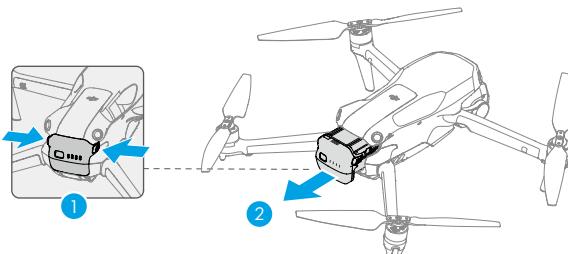
1. NE TÖLTSE az intelligens repülési akkumulátort közvetlenül repülés után, mert túl forró lehet. Az ismételt töltés előtt várja meg, amíg az akkumulátor lehűl a megengedett töltési hőmérsékletre.
2. A károsodás megelőzése érdekében az akkumulátor csak akkor tölt, ha a hőmérséklete 5 és 40 °C (41 és 104 °F) között van. Az ideális töltési hőmérséklet 22 és 28 °C (71,6 és 82,4 °F) között van. Az ideális hőmérsékleti tartományban történő töltés meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát. A töltés automatikusan leáll, ha az akkumulátor hőmérséklete meghaladja az 55 °C-ot (131 °F) a töltés során.
3. Alacsony hőmérsékletre való figyelmeztetés:
  - Az akkumulátorok nem használhatók rendkívül alacsony, -10 °C (14° F) alatti hőmérsékleten.
  - Az akkumulátor teljesítménye jelentősen csökken az alacsony, -10 és 5 °C (14 és 41 °F) közötti hőmérsékleten történő repülés esetén. Gondoskodjon arról, hogy felszállás előtt teljesen feltöltsse az akkumulátort. A felszállást követően egy ideig lebegjen egy helyben a drónnal, hogy felmelegedjen az akkumulátor.
  - Alacsony hőmérsékleten történő repülés esetén az akkumulátort felszállás előtt javasolt felmelegíteni legalább 10 °C-ra (50 °F). Az akkumulátor felmelegítéséhez a 20 °C (68° F) feletti hőmérséklet az ideális.
  - Az akkumulátor alacsony hőmérsékletű környezetben lecsökkent kapacitása miatt csökken a drón szélesbességgel szembeni ellenálló képessége. Repüljön óvatosan.
  - Legyen különösen óvatos, ha nagy magasságokban, alacsony hőmérséklet mellett repül.
4. A teljesen feltöltött akkumulátor automatikusan lemerül, ha egy ideig nem használják. Felhívjuk a figyelmét, hogy teljesen normális jelenség, hogy az akkumulátor a merülési folyamat során hőt bocsát ki.
5. Az akkumulátor jó állapotának megőrzése érdekében legalább háromhavonta egyszer töltse fel teljesen. Ha az akkumulátort hosszabb ideig nem használja, az befolyásolhatja az akkumulátor teljesítményét, vagy akár maradandó károsodást is okozhat. Ha az akkumulátort három hónapig vagy hosszabb ideig nem töltötték fel vagy nem merítették le, az akkumulátorra a garancia a továbbiakban nem fog kiterjedni.
6. Biztonsági okokból az akkumulátorokat alacsony töltöttségi szintű állapotban szállítsa. Szállítás előtt az akkumulátorokat javasolt 30%-os vagy alacsonyabb töltöttségi szintig lemeríteni.

## Az akkumulátor behelyezése/eltávolítása

Helyezze be az intelligens repülési akkumulátort a drón akkumulátorrekeszébe. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor teljesen be van-e helyezve – ekkor kattanó hang hallható, amely azt jelzi, hogy az akkumulátor kapcsai biztonságosan rögzítve vannak.



Nyomja meg az akkumulátor kapcsát, hogy kivegye az akkumulátort a rekeszből.

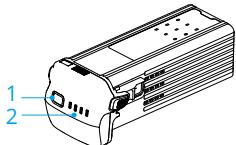


- ⚠**
  - NE helyezze be és NE vegye ki az akkumulátort, amíg a drón be van kapcsolva.
  - Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor behelyezésekor kattanó hang hallható. NE indítsa el a dránt, ha az akkumulátor nincs megfelelően rögzítve, mivel ez nem megfelelő érintkezést okozhat az akkumulátor és a drón között, ami kockázatot jelenthet. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor megfelelően van-e rögzítve.

## Az akkumulátor használata

### Az akkumulátor töltöttségi szintjének ellenőrzése

Nyomja meg egyszer a bekapcsoló gombot az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjének ellenőrzéséhez.



1. Bekapcsoló gomb
2. Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek

Az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek az akkumulátor töltöttségi szintjét mutatják töltés és lemerítés közben. A LED-ek állapotát az alábbiak szerint jelöljük:

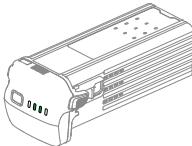
- A LED világít
- A LED villog
- A LED nem világít

Villogási mintázat	Az akkumulátor töltöttségi szintje
● ● ● ●	88-100%
● ● ● ⚡	76-87%
● ● ● ○	63-75%
● ● ⚡ ○	51-62%
● ● ○ ○	38-50%
● ⚡ ○ ○	26-37%
● ○ ○ ○	13-25%
⚡ ○ ○ ○	0-12%

### Be- és kikapcsolás

Nyomja meg egyszer, majd nyomja meg ismét és tartsa lenyomva a drón be- és kikapcsolásához. A töltöttségjelző LED-ek az akkumulátor töltöttségi szintjét jelenítik meg a drón bekapcsolt állapotában. Az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek kikapcsolnak, amikor a drón ki van kapcsolva.

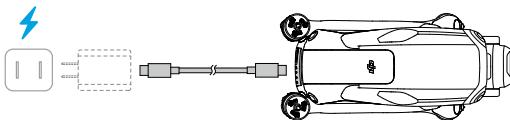
Ha az alábbi képen látható két LED egyszerre villog, az az akkumulátor meghibásodását jelzi. Vegye ki az akkumuláltort a drónból, majd helyezze be újra, és ellenőrizze, hogy megfelelően van-e rögzítve.



## Az akkumulátor töltése

Minden használat előtt töltse fel teljesen az akkumulátort. Ajánlott a DJI által biztosított töltőeszközt vagy más, az USB PD gyorstöltési protokollt támogató töltőket használni.

### Töltő használata



- 
- Az akkumulátor nem tölthető, ha a drón be van kapcsolva.
- 

Az alábbi táblázatban a töltés közbeni töltöttségi szint látható.

Villogási mintázat	Az akkumulátor töltöttségi szintje
	0-50%
	51-75%
	76-99%
	100%

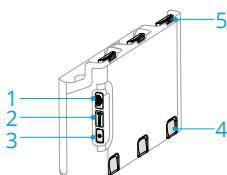
- Az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek villogási gyakorisága a használt USB töltőtől függően változik. Ha a töltési sebesség gyors, az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek gyorsan villognak.
- Ha a négy LED egyszerre villog, az azt jelenti, hogy az akkumulátor sérült.
- 

## Az akkumulártöltő-elosztó használata

Az akkumulártöltő-elosztót legfeljebb három intelligens repülési akkumulátor töltésére terveztek. Az intelligens repülési akkumulátorok behelyezése után a töltőegység az USB-C

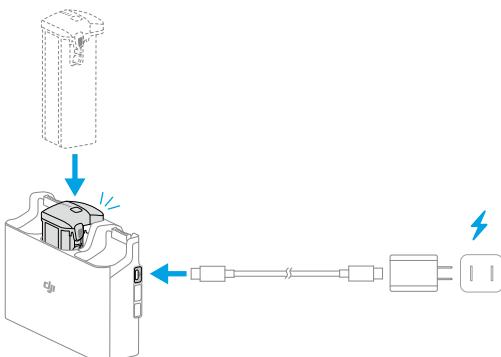
porton keresztül külső eszközök, például távirányítók vagy mobiltelefonok tápellátását is képes biztosítani. A töltő-elosztó a teljesítményösszegző funkcióval képes átvinni több alacsony töltöttségű akkumulátor maradék energiáját a legnagyobb maradék teljesítménnyel rendelkező akkumulátorba.

- ⚠** • A környezeti hőmérséklet befolyásolja a töltés sebességet. A töltés szellőztetett környezetben, 25 °C-on (77 °F) gyorsabb.
- A töltő-elosztó csak az intelligens repülési akkumulátor meghatározott modelljével kompatibilis. NE HASZNÁLJA a töltőegységet más akkumulátor modellekkel.
- Használat közben helyezze a töltőegységet sík és stabil felületre. A tűzveszély megelőzése érdekében győződjön meg arról, hogy az eszköz megfelelően szigetelt.
- NE ÉRINTSE MEG az akkumulátor csatlakozónak fém érintkezőit.
- Tisztítsa meg a fém érintkezőket tiszta, száraz ruhával, ha bármilyen látható lerakódást észlel.

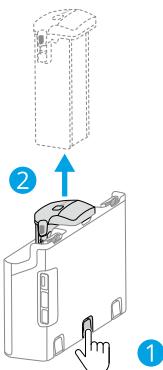


1. USB-C csatlakozó
2. Állapotjelző LED
3. Funkciógomb
4. Akkumulátor kioldógombja
5. Akkumulátorcsatlakozó

## A töltés módja



Tolja be az akkumulátorokat a töltőegységbe, amíg kattanást nem hall. Csatlakoztassa a töltő-elosztót egy töltő segítségével egy konnektorhoz. Először a legmagasabb töltöttségi szinttel rendelkező akkumulátor fog feltöltődni. A többöt a készülék a teljesítményszintüknek megfelelő sorrendben tölti fel. Az akkumulátor töltés után tárolható a töltő-elosztóban.



Vegye ki a megfelelő akkumulátort a töltő-elosztóból a képen látható módon.

## A töltő-elosztó használata vésztöltőként

- Helyezzen be egy vagy több akkumulátort a töltő-elosztóba. Csatlakoztasson egy külső eszközt az USB-C porton keresztül, például egy mobiltelefont vagy távirányítót.
- Nyomja meg a funkciógombot, és a töltőegység állapotjelző LED-je folyamatosan zölden fog világítani. Először a legalacsonyabb töltöttségi szinttel rendelkező akkumulátorok kisütése történik meg, majd sorban a többi akkumulátor egymás után. A külső eszköz töltésének leállításához válassza le a külső eszközt a töltő-elosztóról.

- 
- ⚠ • Ha az utolsó akkumulátor töltöttségi szintje 7%-nál alacsonyabb, az akkumulátor nem használható a külső készülék töltéséhez.
- 

## Teljesítményösszegző funkció

- Helyezzen be egynél több akkumulátort a töltő-elosztóba, majd nyomja meg és tartsa lenyomva a funkciógombot, amíg az állapotjelző LED zöldre nem vált. A töltő-elosztó állapotjelző LED-je zölden villogni kezd, és a töltés a legalacsonyabb energiaszinttel rendelkező akkumulátorról a legmagasabb energiaszinttel rendelkező akkumulátorra kerül át.

2. A teljesítményösszegzés leállításához nyomja meg és tartsa lenyomva a funkciógombot, amíg az állapotjelző LED sárgára nem vált. A teljesítményösszegzés leállítása után nyomja meg a funkciógombot az akkumulátorok töltöttségi szintjének ellenőrzéséhez.

- ⚠**
- A teljesítményösszegzés automatikusan leáll a következő helyzetekben:
    - Ha a fogadó akkumulátor teljesen fel van töltve, vagy a kimeneti akkumulátor teljesítménye 5%-nál alacsonyabb.
    - Ha töltőt vagy külső eszközöt csatlakoztatnak a töltő-elosztóhoz, vagy bármilyen akkumulátort behelyeznek vagy kivesznek a töltő-elosztóból az áramfelvétel során.
    - Ha az akkumulátor rendellenes hőmérséklete miatt a teljesítményösszegzés több mint 15 percre megszakad.
  - A teljesítményösszegzés befejezését követően a lehető leghamarabb töltse fel a kimerített akkumulátort a legalacsonyabb teljesítményszintre, hogy elkerülje a kisütést.

## Állapotjelző LED leírások

Villogási mintázat	Leírás
Folyamatos sárga színnel világít	A töltő-elosztó üresjáratban van
Zöldön villog	Az akkumulátor töltése vagy teljesítményösszegző művelet van folyamatban
Folyamatos zöld színnel világít	Minden akkumulátor teljesen fel van töltve, vagy külső eszközök tápellátását biztosítja
Sárgán villog	Az akkumulátorok hőmérséklete túl alacsony vagy túl magas (nincs szükség további beavatkozásra)
Folyamatos piros színnel világít	Tápegység- vagy akkumulátorhiba (távolítsa el és helyezze vissza az akkumulátorokat, vagy húzza ki és csatlakoztassa a töltőt)

## Akkumulátorvédelmi mechanizmusok

Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek rendellenes töltési körülmények által kiváltott akkumulátorvédelmi jelzéseket is meg tudnak jeleníteni.

LED-ek	Villogási mintázat	Állapot
	A LED2 másodpercenként kétszer felvilágít	Túláram észlelke

LED-ek	Villogási mintázat	Állapot
	A LED2 másodpercenként háromszor felvillan	Rövidzárlat észlelke
	A LED3 másodpercenként kétszer felvillan	Túltöltés észlelke
	A LED3 másodpercenként háromszor felvillan	Töltő túlfeszültsége észlelke
	A LED4 másodpercenként kétszer felvillan	A töltési hőmérséklet túl alacsony
	A LED4 másodpercenként háromszor felvillan	A töltési hőmérséklet túl magas

Ha az akkumulátorvédelmi mechanizmusok valamelyike aktiválódik, húzza ki a töltőt, majd a töltés folytatásához csatlakoztassa újra. Ha a töltési hőmérséklet rendellenes, várja meg, amíg visszaáll a normál értékre. Az akkumulátor ezután automatikusan folytatja a töltést anélkül, hogy ki kellene húzni és újra csatlakoztatni kellene a töltőt.

## 5.9 Stabilizátor és kamera

### Stabilizátorra vonatkozó figyelmeztetések

- ⚠** • Felszállás előtt győződjön meg arról, hogy a stabilizátoron semmilyen matrica vagy tárgy nem található. NE KOCOGTASSA és NE ÜTÖGESSE a stabilizátort a drón bekapcsolt állapotában. A stabilizátor védelme érdekében a drót nyílt és sík talajról indítsa el.
- A nagy látószögű objektív felszerelése után hajtsa ki a karokat, mielőtt bekapcsolná a drót. Felszállás előtt győződjön meg arról, hogy a stabilizátor vízszintesen áll és előre mutat, hogy a drón helyesen érzékelje a nagy látószögű objektív állapotát. A stabilizátor a drón bekapcsolásakor vízszintesen áll; ha a stabilizátor elfordulna, központosítása újra a távirányító vagy a DJI Fly alkalmazás segítségével az alábbi szerint:
  - A DJI Fly kameranézetében koppintson a \*\*\* > Control (Vezérlés) > Recenter Gimbal (Stabilizátor újraközpontosítása) elemre.
  - Nyomja meg a távirányítón a stabilizátor újra központosítás/leengedés vezérlésére szolgáló gombot.
- A nagy látószögű objektív beszerelése után a Pano és Asteroid funkciók nem lesznek elérhetők.
- A drón bekapcsolása előtt távolítsa el a stabilizátor védőelemét. Ha a drón használaton kívül van, helyezze vissza a stabilizátor védőelemét.

- A stabilizátorban lévő precíziós elemek ütközés vagy ütés hatására megsérülhetnek, ami a stabilizátor rendellenes működéséhez vezethet.
  - Ügyeljen arra, hogy a stabilizátorba – különösen annak motorjaiba – ne kerüljön por vagy homok.
  - A stabilizátor motorja védelmi üzemmódba léphet, ha a stabilizátort más tárgyak akadályozzák, amikor a drót egyenetlen talajra vagy füre helyezik, illetve ha a stabilizátort túlzott külső erő éri, például ütközés során. Várja meg, amíg a stabilizátor visszatér a normál állapotba, vagy indítsa újra az eszközt.
  - NE FEJTSEN KI külső erőt a stabilizátorra a drón bekapcsolása után.
  - NE HELYEZZEN extra terhet a stabilizátorra a hivatalos kiegészítőkön túl, mivel ez a stabilizátor rendellenes működéséhez, illetve akár a motor tartós károsodásához is vezethet.
  - Súrű ködben vagy felhőkben történő repüléskor a stabilizátor megnedvesedhet, amitől átmenetileg meghibásodhat. A száradást követően a stabilizátor ismét teljesen működőképessé válik.
  - Erős szélben a stabilizátor megremeghet felvétel közben.
  - Ha a stabilizátor dőlésszöge repülés közben nagy, és a drón gyorsítás vagy lassítás miatt előrebillen, a stabilizátor védelmi határolás üzemmódba lép, és automatikusan lefelé állítja a dőlésszöget.
  - A bekapcsolás után, ha a drót hosszabb ideig nem helyezik sík helyzetbe, vagy ha a drót erősen megrázzák, a stabilizátor leállhat, és védelmi üzemmódba léphet. Ebben az esetben helyezze le a drót sík területre, és várja meg, amíg helyreáll.
- 

## Stabilizátorszög

A kamera dőlésszögét a távirányítón lévő stabilizátorárcsával lehet beállítani. Másik lehetőséggént ehhez a művelethez a DJI Fly alkalmazás kameranézetét is használhatja. Nyomja meg és tartsa nyoma a képernyőt, amíg meg nem jelenik a stabilizátorbeállító sáv. Húzza a kart a stabilizátor dőlésének szabályozásához.

## A stabilizátor üzemmódjai

A stabilizátor két üzemmóddal rendelkezik. Az üzemmódok között a **\*\*\* > Control (Vezérlés)** menüpont alatt válthat.

**Follow Mode (Követés mód):** A stabilizátor szöge stabil marad a vízszintes síkhöz képest. Ez a mód stabil képek készítésére alkalmas.

**FPV mód:** Amikor a drón előrefelé repül, a stabilizátor szinkronban forog a forgó drónnal, így saját látószögű repülési élményt kínál.

## Kamerára vonatkozó figyelmeztetések



- Az érzékelő károsodásának elkerülése érdekében NE fedje fel a kamera objektívét lézersugarat alkalmazó környezetben, például lézershow rendezvényen, illetve NE mutasson a kamerával erős fényforrások felé hosszú időn át, például nappal tiszta idő esetén.
- A használat és a tárolás során is győződjön meg arról, hogy a hőmérséklet és a páratartalom megfelelő a kamera számára.
- A sérülések vagy a rossz képminőség megelőzése érdekében tisztítsa az objektívet objektívtisztítóval.
- NE ZÁRJA EL a kamera szellőzőnyílásait, mivel a keletkező hő kárt tehet az eszközben, illetve sérülést okozhat.
- Előfordulhat, hogy a következő helyzetekben a kamerák nem fókuszálnak megfelelően:
  - Távoli, sötét tárgyakról készült fényképek és videók rögzítése.
  - Azonos mintájú és textúrájú tárgyakról, illetve olyan tárgyakról készült fényképek és videók rögzítése, amelyek nem rendelkeznek tiszta mintával vagy textúrával.
  - Fényes vagy fényvisszaverő tárgyakról (például utcai lámpákról és üvegről) készült fényképek és videók rögzítése.
  - Villogó tárgyakról készült fényképek és videók rögzítése.
  - Gyorsan mozgó tárgyakról készült fényképek és videók rögzítése.
  - A drón/stabilizátor gyors mozgása mellett készülő felvételek.
  - A fókusztartományban különböző távolságban lévő tárgyakról készült fényképek és videók rögzítése.

## 5.10 Fényképek és videók tárolása és exportálása

### Tárolás

A drón támogatja a microSD-kártya használatát a fényképek és videók tárolásához. Az ajánlott microSD-kártyákkal kapcsolatos további információ a Specifikációk részben található.

Ha nem áll rendelkezésre microSD-kártya, a fényképeket és videókat a drón belső tárhelyére is mentheti.

## Exportálás

- Használja a QuickTransfer funkciót a felvételek mobileszközre történő exportálásához.
- Egy adatkábel segítségével csatlakoztassa a drónt egy számítógéphez, majd exportálja a felvételeket a drón belső tárolójáról vagy a drónba helyezett microSD-kártyáról. A drónt nem kell bekapcsolni az exportálási folyamat során.
- Vegye ki a microSD-kártyát a drónból, és helyezze be egy kártyaolvasóba, majd exportálja a microSD-kártyán lévő felvételeket a kártyaolvasón keresztül.



- Ügyeljen arra, hogy az SD-kártya nyílása és a microSD-kártya tiszta és idegen tárgyaktól mentes legyen a használat során.
- Fényképek vagy videók készítésekor NE VEGYE KI a microSD-kártyát a drónból. Ellenkező esetben a microSD-kártya megsérülhet.
- Használat előtt ellenőrizze, hogy a kamerabeállítások helyesen vannak-e konfigurálva.
- Fontos fényképek és videók rögzítése előtt készítsen néhány képet, amellyel teszteli, hogy a kamera megfelelően működik-e.
- Ügyeljen a drón megfelelő kikapcsolására. Ellenkező esetben a kameraparaméterek mentésére nem kerül sor, ami hatással lehet a rögzített képekre vagy videóakra. A DJI nem vállal felelősséget a képek és videók számítógép által nem olvasható módon történő rögzítéséből eredő veszteségekért.

## 5.11 QuickTransfer (Gyors átvitel)

Kövesse az alábbi lépéseket a fényképek és videók a drónról a mobilkészülékére történő gyors letöltéséhez.

- Kapcsolja be a drónt, majd várja meg, amíg a drón elvégzi az öndiagnosztizáló teszteket.

Ha a DJI Fly alkalmazásban az „Allow QuickTransfer in Sleep” (QuickTransfer engedélyezése alvó üzemmódban) funkció engedélyezve van a (alapértelmezés szerint engedélyezve van), akkor a QuickTransfer akkor is használható, ha a drón ki van kapcsolva.

2. Kapcsolja be mobileszközén a Bluetooth és a Wi-Fi funkciót, és ellenőrizze, hogy a helymeghatározási funkció is engedélyezve van-e.
3. Lépjön QuickTransfer módba az alábbi módszerek egyikének alkalmazásával.
  - Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, majd koppintson a kezdőképernyőn lévő QuickTransfer-kártyára.
  - Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, lépjön az Album lehetőséghez, és koppintson a jobb felső sarokban lévő  elemre.
4. Sikeres csatlakozást követően a drónon tárolt fájlok elérhetővé válnak, és megindulhat a nagy sebességű letöltés. Ügyeljen arra, hogy amikor első alkalommal csatlakoztatja mobileszközét a drónhoz, a megerősítéshez meg kell nyomnia és két másodpercig lenyomva kell tartania a drón bekapcsológombját.

Ha az „Allow QuickTransfer in Sleep” (QuickTransfer engedélyezése alvó üzemmódban) funkciót használja, csak olyan drónhoz tud csatlakozni, amelyen az alvó állapot ikon látható.

- 
-  • A DJI Fly kameranézetben koppintson a  > **Camera (Kamera)** elemre az „Allow QuickTransfer in Sleep” (QuickTransfer engedélyezése alvó üzemmódban) engedélyezéséhez vagy letiltásához.
- Az „Allow QuickTransfer in Sleep” (QuickTransfer engedélyezése alvó üzemmódban) engedélyezése után a drón alvó üzemmódba lép a kikapcsolást követően, ezzel lehetővé téve a QuickTransfer funkció használatát. Az Alvó üzemmód automatikusan kikapcsol 12 óra inaktivitás után vagy az akkumulátor cseréjekor. Az alvó üzemmód visszaállításához nyomja meg egyszer a bekapcsolóbort, és várjon körülbelül 15 másodpercig.
- Ha az „Allow QuickTransfer in Sleep” (QuickTransfer engedélyezése alvó üzemmódban) funkciót használja, csak az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek világítanak. Ha a mobilkészülék és a drón nem csatlakozik Wi-Fi-n keresztül, vagy ha az alkalmazásból több mint 1 percre kilép (és nincsenek folyamatban lévő letöltési feladatok), a QuickTransfer automatikusan kilép, és a drón visszatér alvó üzemmódba.
- A maximális letöltési sebesség csak olyan országokban és régiókban érhető el, ahol az 5,8 GHz frekvencia használatát a jogszabályok és az előírások lehetővé teszik, továbbá olyan eszközök használata esetén, amelyek támogatják az 5,8 GHz frekvenciasávot és a Wi-Fi-kapcsolatot, miközben nincs interferencia vagy fizikai akadály a környezetben. Ha a helyi előírások nem engedélyezik az 5,8 GHz-es frekvencia használatát (ahogy például Japánban), illetve ha az Ön mobileszköze nem támogatja az 5,8 GHz-es frekvenciasávot, esetleg a környezetben jelentős interferencia tapasztalható, akkor a QuickTransfer

a 2,4 GHz-es frekvenciasávot fogja használni, és a maximális letöltési sebessége 6 MB/s-ra csökken.

- A QuickTransfer használatakor a csatlakozáshoz nem szükséges megadni a Wi-Fi jelszót a mobilesköz beállításainak oldalán. Indítsa el a DJI Fly alkalmazást, és megjelenik egy üzenet a drónhoz való csatlakozásra vonatkozóan.
  - Lehetőleg akadálymentes, interferencia nélküli környezetben használja a QuickTransfer funkciót, távol az olyan esetleges interferenciaforrásoktól, mint a vezeték nélküli routerek, a Bluetooth-hangszórók vagy a fejhallgatók.
-

## Távirányító

---

# 6 Távirányító

## 6.1 DJI RC 2

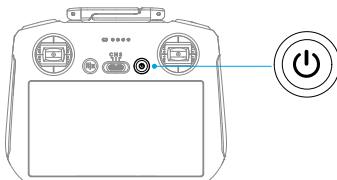
A DJI RC 2 egy Android operációs rendszert használó érintőképernyővel rendelkezik a DJI Fly alkalmazás futtatása érdekében. A távirányító számos más funkcióval is rendelkezik, mint például beépített GNSS, Bluetooth és Wi-Fi funkcióval.

### Műveletek

#### Be- és kikapcsolás

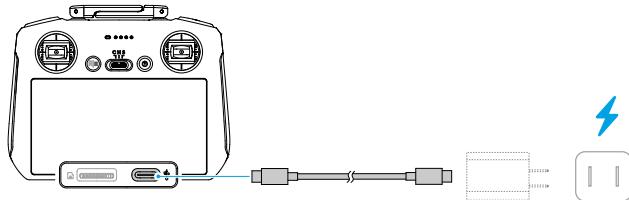
Nyomja meg egyszer a bekapcsológombot az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjének ellenőrzéséhez.

Nyomja meg egyszer, majd nyomja meg ismét és tartsa lenyomva a távirányító be- vagy kikapcsolásához.



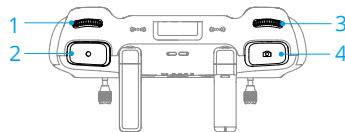
#### Az akkumulátor töltése

Csatlakoztassa a töltőt a távirányító USB-C portjához.



- ⚠️ • minden repülés előtt töltse fel teljesen a távirányítót. A távirányító alacsony akkumulártoltöttség esetén figyelmeztető hangjelzést ad.
- Az akkumulátor épségének megőrzése érdekében legalább háromhavonta egyszer töltse fel teljesen.

## A stabilizátor és a kamera vezérlése



- A stabilizátor tárcsája:** A stabilizátor dőlésszögének vezérlése.
- Felvétel gomb:** Nyomja meg egyszer a felvétel elindításához vagy leállításához.
- Kameravezérlő tárcsa:** A nagytávú alapértelmezett beállítására szolgál. A tárcsa funkcióival beállítható a gyújtótávolság, az EV, a zársebesség és az ISO érzékenység.
- Élességállítás/exponáló gomb:** Az automatikus élességállításhoz nyomja le félig, a fénykép elkészítéséhez pedig nyomja le teljesen.

## Repülési mód kapcsoló

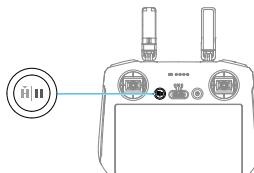
A kapcsoló átváltásával választhatja ki a kívánt repülési módot.

C N S	Pozíció	Repülési mód
Γ Ι Γ	S	Sport mód
	N	Normal (Normál) mód
	C	Cine (Mozi) mód

## Flight Pause/RTH (Repülés szüneteltetése/RTH) gomb

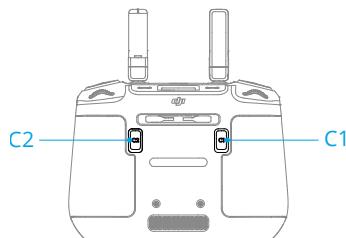
Nyomja meg egyszer a drón fékezéséhez és egy helyben lebegtetéséhez.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot, amíg a távirányító hangjelzést nem ad, és meg nem kezdi az RTH-t. A drón visszatér az utolsó rögzített kiindulópontra. A gomb ismételt megnyomásával törölheti az RTH-t, és visszanyerheti a drón feletti irányítást.

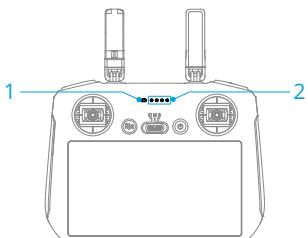


## Testre szabható gombok

A C1 és a C2 testre szabható gombok. Nyomja meg egyszer a C1 gombot a stabilizátor alapértelmezés szerinti ismételt középre állításához, illetve lefelé néző helyzetbe állításához. Nyomja meg egyszer a C2 gombot a fekvő és álló mód közötti alapértelmezés szerinti váltáshoz. A funkció beállításához nyissa meg a kameranézetet a DJI Fly alkalmazásban, és koppintson a **...> Control > Button Customization** (Vezérlés > Gombok testreszabása) elemre.



## A távirányító LED-jei



1. Állapotjelző LED
2. Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek

## Állapotjelző LED

Villogási mintázat	Leírások
— Folyamatos piros szín-nel világít	Leválasztva a drónról.
..... Villogó piros	A drón akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony.
..... Folyamatos zöld szín-nel világít	Csatlakozva a drónhoz.
..... Villogó kék	A távirányító kapcsolódik egy drónhoz.

Villogási mintázat	Leírások
	Folyamatos sárga szín-nel világít A firmware frissítése sikertelen.
	Folyamatos kék szín-nel világít A firmware frissítése sikeres.
	Villogó sárga A távirányító akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony.
	Villogó ciánkék A botkormányok nincsenek középállásban.

## Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek

Villogási mintázat	Az akkumulátor töltöttségi szintje
	76–100%
	51–75%
	26–50%
	0–25%

## A távirányító figyelmeztető jelzései

Hiba vagy figyelmeztetés esetén a távirányító hangjelzést ad. Figyeljen oda, ha az érintőképernyőn vagy a DJI Fly alkalmazásban utasítások jelennek meg.

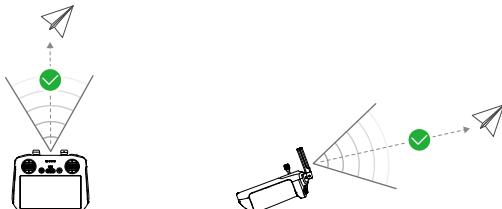
Csúsztassa az ujját lefelé a képernyő tetejétől, és válassza a Mute (Némítás) lehetőséget az összes riasztás letiltásához, vagy csúsztassa a hangerőszávot 0-ra bizonyos riasztások letiltásához.

A távirányító figyelmeztető hangjelzést ad RTH manőver közben, amely nem szakítható meg. A távirányító figyelmeztető hangjelzést ad, amikor az akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony. Az alacsony töltöttségre vonatkozó figyelmeztetést a bekapcsológomb megnyomásával törölheti. Ha az akkumulátor töltöttsége kritikusan alacsony, akkor a figyelmeztetés nem törölhető.

Riasztás történik, ha a távirányítót egy adott ideig nem használják, miközben be van kapcsolva, de nincs csatlakoztatva a drónhoz. A figyelmeztetés befejeződésével a távirányító automatikusan kikapcsol. A figyelmeztetés törléséhez mozgassa meg a botkormányokat, vagy nyomjon meg egy tetszőleges gombot.

## Optimális jelátviteli zóna

A drón és a távirányító közti jel akkor a legmegbízhatóbb, ha az antennák a drónhoz képest az alábbi ábrán láthatóak szerint helyezkednek el. Ha gyenge a jel, módosítsa a távirányító tájolását, vagy reptesse közelebb a drón a távirányítóhoz.



- ⚠ NE HASZNÁLJON más, a távirányítóval azonos frekvencián működő vezeték nélküli eszközöket.** Ellenkező esetben a távirányító működését interferencia fogja zavarni.
- A DJI Fly alkalmazásban üzenet jelenik meg, ha a jelátvitel gyenge a repülés közben. Módosítsa a távirányító tájolását a helyzetjelző kijelzőnek megfelelően, hogy a drón biztosan az optimális átviteli tartományban legyen.

## A távirányító csatlakoztatása

A távirányító már csatlakoztatva a drónhoz, ha a kettőt együtt vásárolják meg. Ellenkező esetben kövesse az alábbi lépéseket a távirányító és a drón összekapcsolásához az aktiválás után.

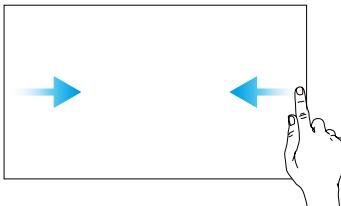
1. Kapcsolja be a drónt és a távirányítót.
2. Indítsa el a DJI Fly alkalmazást.
3. A kameranézetben koppintson a **••• > Control (Vezérlés) > Re-pair to Aircraft (Újrapárosítás a drónnal)** lehetőségre. Az összekapcsolás közben a távirányító állapotjelző LED-je kéken villog, és a távirányító hangjelzést ad.
4. Tartsa lenyomva a drón bekapcsoló gombját négy másodpercnél hosszabb ideig. A drón egyszer sípol, és az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek egymás után felvillannak, jelezve, hogy a drón készen áll a csatlakoztatásra. A távirányító kétszer sípol, az állapotjelző LED-je pedig zöld színűre vált, jelezve a sikeres kapcsolódást.

- 💡 Ügyeljen arra, hogy a csatlakoztatás során a távirányító 0,5 méternél közelebb legyen a drónhoz.**
- A távirányító automatikusan lecsatlakozik a drónról, ha ugyanahoz a drónhoz egy új távirányítót csatlakoztatnak.

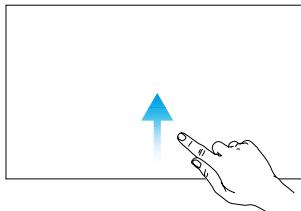
## Az érintőképernyő használata

- ⚠** • Ne feledje, hogy az érintőképernyő nem vízálló. Elővigyázatosan használja.

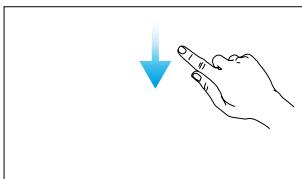
### Képernyővezérlő kézmozdulatok



**Vissza:** Az előző képernyőre való visszatéréshez csúsztassa az ujját balról vagy jobbról a képernyő közepére.

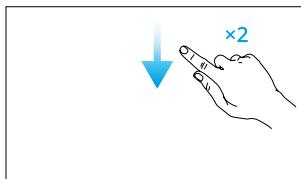


**Vissza a DJI Fly alkalmazásba:** A DJI Fly alkalmazásba való visszatéréshez csúsztassa felfelé az ujját a képernyő aljáról.



**Az állapotsáv megnyitása:** Az állapot-sor megnyitásához csúsztassa lefelé az ujját a képernyő tetejétől a DJI Fly alkalmazásban.

Az állapotsáv kijelzi az időt, a Wi-Fi-jellet, a távirányító akkumulátorának töltöttségi szintjét és hasonlókat.



**A Quick Settings (Gyorsbeállítások) megnyitása:** A Quick Settings (Gyorsbeállítások) megnyitásához a DJI Fly alkalmazásban csúsztassa kétszer lefelé ujját a képernyő tetejétől.

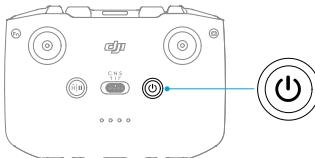
## 6.2 DJI RC-N3

### Műveletek

#### Be- és kikapcsolás

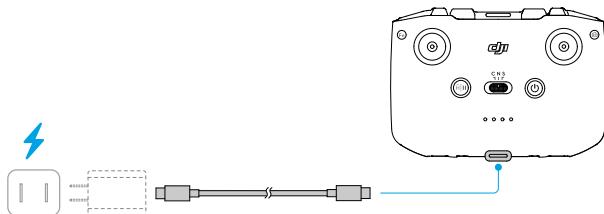
Nyomja meg egyszer a bekapcsológombot az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjének ellenőrzéséhez.

Nyomja meg egyszer, majd nyomja meg ismét és tartsa lenyomva a távirányító be- vagy kikapcsolásához.



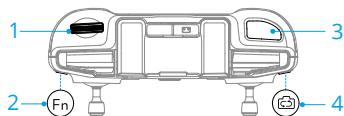
#### Az akkumulátor töltése

Csatlakoztassa a töltőt a távirányító USB-C portjához.



- ⚠**
- Minden repülés előtt töltse fel teljesen a távirányítót. A távirányító akkumulártöltöttség esetén figyelmeztető hangjelzést ad.
  - Az akkumulátort épségének megőrzése érdekében legalább háromhavonta egyszer töltse fel teljesen.

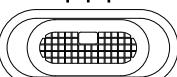
#### A stabilizátor és a kamera vezérlése



- A stabilizátor tárcsája:** A stabilizátor dőlésszögének vezérlése.
- Testre szabható gomb:** Nyomja meg és tartsa lenyomva a testre szabható gombot, majd használja a stabilizátor tárcsáját a kicsinyítéshez vagy a nagyításhoz.
- Exponáló/felvétel gomb:** Nyomja meg egyszer a fényképkészítéshez, illetve a videófelvétel elindításához vagy leállításához.
- Fotó/videó gomb:** Nyomja meg egyszer a fénykép és videó mód közti váltáshoz.

## Repülési mód kapcsoló

A kapcsoló átváltásával választhatja ki a kívánt repülési módot.

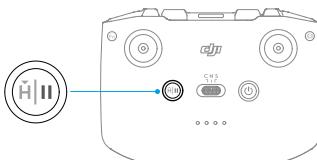


	Pozíció	Repülési mód
	S	Sport mód
	N	Normal (Normál) mód
	C	Cine (Mozi) mód

## Flight Pause/RTH (Repülés szüneteltetése/RTH) gomb

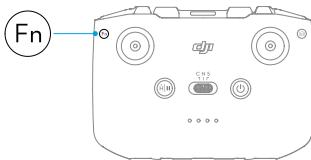
Nyomja meg egyszer a drón fékezéséhez és egy helyben lebegtetéséhez.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot, amíg a távirányító hangjelzést nem ad, és meg nem kezdi az RTH-t. A drón visszatér az utolsó rögzített kiindulópontra. A gomb ismételt megnyomásával törölheti az RTH-t, és visszanyerheti a drón feletti irányítást.



## Testre szabható gomb

Nyomja meg egyszer a testre szabható gombot a stabilizátor alapértelmezés szerinti ismételt középre állításához, illetve lefelé néző helyzetbe állításához. Nyomja meg kétszer a fekvő és álló mód közötti alapértelmezés szerinti váltáshoz. A funkció beállításához nyissa meg a kameranézetet a DJI Fly alkalmazásban, és koppintson a ... > Control > Customizable Button (Vezérlés > Testre szabható gomb) elemre.



## Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek

Villogási mintázat	Az akkumulátor töltöttségi szintje
● ● ● ●	76–100%
● ● ● ○	51–75%
● ● ○ ○	26–50%
● ○ ○ ○	0–25%

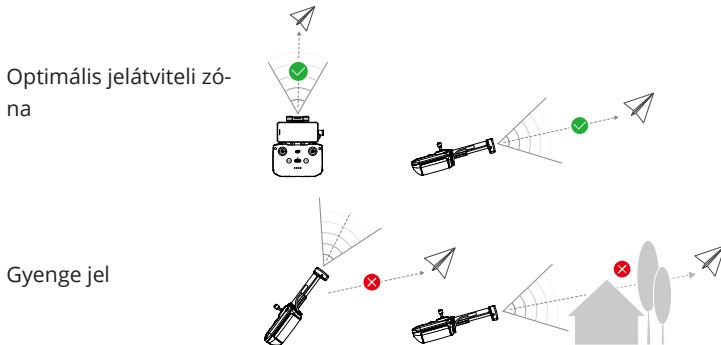
## A távirányító figyelmeztető jelzései

A távirányító figyelmeztető hangjelzést ad RTH manőver közben, amely nem szakítható meg. A távirányító figyelmeztető hangjelzést ad, amikor az akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony. Az alacsony töltöttségre vonatkozó figyelmeztetést a bekapcsológomb megnyomásával törölheti. Ha az akkumulátor töltöttsége kritikusan alacsony, akkor a figyelmeztetés nem törölhető.

Riasztás történik, ha a távirányítót egy adott ideig nem használják, miközben be van kapcsolva, de nincs csatlakoztatva a drónhoz vagy a DJI Fly alkalmazáshoz a mobileszközön. A figyelmeztetés befejeződésével a távirányító automatikusan kikapcsol. A figyelmeztetés törléséhez mozgassa meg a botkormányokat, vagy nyomjon meg egy tetszőleges gombot.

## Optimális jelátviteli zóna

A drón és a távirányító közti jel akkor a legmegbízhatóbb, ha az antennák a drónhoz képest az alábbi ábrán láthatóak szerint helyezkednek el. Ha gyenge a jel, módosítsa a távirányító tájolását, vagy reptesse közelebb a drón a távirányítóhoz.



- ⚠**
- NE HASZNÁLJON más, a távirányítóval azonos frekvencián működő vezeték nélküli eszközöket. Ellenkező esetben a távirányító működését interferencia fogja zavarni.
  - A DJI Fly alkalmazásban üzenet jelenik meg, ha a jelátvitel gyenge a repülés közben. Módosítsa a távirányító tájolását a helyzetjelző kijelzőnek megfelelően, hogy a drón biztosan az optimális átviteli tartományban legyen.

## A távirányító csatlakoztatása

A távirányító már csatlakoztatva a drónhoz, ha a kettőt együtt vásárolják meg. Ellenkező esetben kövesse az alábbi lépéseket az eszközök összekapcsolásához.

- Kapcsolja be a drónt és a távirányítót.
- Indítsa el a DJI Fly alkalmazást.
- A kameranézetben koppintson a **••• > Control (Vezérlés) > Re-pair to Aircraft (Újrapárosítás a drónnal)** lehetőségre. Az összekapcsolás során a távvezérő hangjelzést ad.
- Tartsa lenyomva a drón bekapcsoló gombját négy másodpercnél hosszabb ideig. A drón egyszer sípol, és az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző LED-ek egymás után felvillannak, jelezve, hogy a drón készen áll a csatlakoztatásra. A drón két hangjelzéssel jelzi, amikor sikeresült a csatlakoztatás.

- 💡**
- Ügyeljen arra, hogy a csatlakoztatás során a távirányító 0,5 méternél közelebb legyen a drónhoz.
  - A távirányító automatikusan lecsatlakozik a drónról, ha ugyanahhoz a drónhoz egy új távirányítót csatlakoztatnak.

# Függelék

---

# 7 Függelék

## 7.1 Specifikációk

A specifikációkért látogasson el a következő webhelyre.

<https://www.dji.com/air-3s/specs>

## 7.2 Kompatibilitás

A kompatibilis termékekkel kapcsolatos információkért látogasson el a következő webhelyre.

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

## 7.3 Firmware-frissítés

A drón és a távirányító firmware-ét a DJI Fly vagy a DJI Assistant 2 (Consumer Drone Series) segítségével frissítheti.

### A DJI Fly használata

Amikor a dront vagy a távirányítót a DJI Fly alkalmazáshoz csatlakoztatja, a rendszer értesítést küld, ha új firmware-frissítés érhető el. A frissítés megkezdéséhez csatlakoztassa a távirányítót vagy a mobileszközt az internethez, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Megjegyzés: a firmware nem frissíthető, ha a távirányító nincs összekapcsolva a drónnal. Internetkapcsolat szükséges.

### A DJI Assistant 2 (Consumer Drone Series) használata

Használja a DJI Assistant 2 eszközt (Consumer Drones Series) a drón és a távirányító külön-külön történő frissítéséhez.

1. Kapcsolja be az eszközt. Csatlakoztassa az eszközt egy számítógéphez egy USB-C típusú kábellel.
2. Indítsa el a DJI Assistant 2 (Consumer Drone Series) eszközt, és jelentkezzen be DJI-fiókjával.
3. Válassza ki az eszközt, majd kattintson a **Firmware Update** (Firmware-frissítés) elemre a képernyő bal oldalán.
4. Válassza ki a firmware-verziót.
5. Várja meg a firmware letöltését. A firmware frissítése automatikusan elindul. Várja meg, amíg a firmware-frissítés befejeződik.

- ⚠ • Az akkumulátor-firmware a drón-firmware részét képezi. mindenkorban frissítsen minden akkumulátort.
- A firmware frissítéséhez feltétlenül kövesse az összes lépést, különben a frissítés sikertelen lehet.
- Ügyeljen arra, hogy frissítés közben a számítógép csatlakoztatva legyen az internethez.
- Frissítés közben NE VÁLASSZA LE az USB-C kábelt.
- A frissítés elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy az intelligens repülési akkumulátor legalább 40%-ban, a távirányító pedig legalább 20%-ban fel van töltve.
- A firmware frissítése nagyjából 10 percet vesz igénybe. Frissítés közben normális jelenség, ha a stabilizátor leereszkedik, a drón állapotjelzői villognak, és a drón újraindul. Legyen türelemmel, amíg a frissítés befejeződik.

Az alábbi hivatkozáson megtekintheti a „kiadási megjegyzések”, amelyek tartalmazzák a firmware-frissítéssel kapcsolatos információkat:

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

## 7.4 Repülésrögzítő

A drón automatikusan a belső adatrögzítőjébe menti a repülési adatokat, többek között a repülés telemetriai adatait, a drón állapotadatait és egyéb paramétereket. Az adatok a DJI Assistant 2 segítségével érhetők el (Consumer Drone Series).

## 7.5 Fejlett átvitel



Javasoljuk, hogy kattintson az alábbi linkre, vagy olvassa be a QR-kódot, és nézze meg a telepítést és használati módokat bemutató oktatóvideót.



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

A fejlett átvitel az OcuSync videóátviteli technológiát a 4G hálózatokkal integrálja. Ha az OcuSync videóátvitel akadályozott, interferenciát tapasztal, vagy nagyobb távolságokra használják, akkor a 4G-kapcsolat lehetővé teszi a drón irányításának fenntartását.

- 
- ⚠**
- A fejlett átvitel csak néhány országban és régióban támogatott.
  - A DJI Cellular Dongle 2 (mobilhálózati adapter) és a kapcsolódó szolgáltatások csak néhány országban és régióban elérhetők. Tartsa be a helyi jogszabályokat és a DJI Cellular Dongle általános szerződési feltételeit.
- 

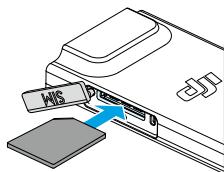
A beszerelési feltételek az alábbiak:

- A drónt fel kell szerelni egy DJI Cellular Dongle 2 mobilhálózati adapterrel, amelybe előzetesen be kell helyezni egy nano-SIM-kártyát. A DJI Cellular Dongle 2 mobilhálózati adaptort és a nano-SIM-kártyát is külön kell megvásárolni.
- A DJI RC 2 távirányító Wi-Fi hotspothoz csatlakoztatható a fejlett átvitel használatához.
- A DJI RC-N3 távirányító a mobileszköz 4G hálózatát használja a fejlett átvitelhez.

A fejlett átvitel adatforgalommal jár. Ha az átvitel teljesen átáll a 4G hálózatra, egy 30 perces repülés körülbelül 1 GB adatot használ el a drónon, illetve a távirányítón is. Ez az érték csak tájékoztatásként szolgál. Figyelje a tényleges adatforgalmat.

## A nano-SIM-kártya behelyezése

Nyissa fel a SIM-kártyahely fedelét a mobilhálózati adapteren, helyezze a nano-SIM-kártyát a nyílásba az ábrán látható irányban, majd csukja le a fedelet.



- 
- ⚠**
- Erősen ajánlott, hogy a 4G hálózatot támogató nano-SIM-kártyát a helyi mobilhálózati szolgáltató hivatalos csatornáin keresztül szerezze be.
  - NE használjon IoT SIM-kártyát, különben a videóátvitel minősége jelentősen romlani fog.
  - NE használjon a virtuális mobilhálózat üzemeltetője által biztosított SIM-kártyát, mert ez azzal járhat, hogy nem tud kapcsoldni az internethöz.
  - NE vágja körbe saját maga a SIM-kártyát, különben a SIM-kártya megsérülhet, vagy a durva szélek és sarkok miatt esetleg nem lehet majd behelyezni vagy eltávolítani a SIM-kártyát.

- Ha a SIM-kártya jelszóval (PIN-kóddal) van ellátva, akkor helyezze be a SIM-kártyát a mobiltelefonba, majd törölje a PIN-kód beállítását, különben nem fog tudni csatlakozni az internetre.

-  • Nyissa ki a fedelel, és nyomja be a nano-SIM-kártyát, hogy részben kilökődjön.
- 

## A DJI Cellular Dongle 2 beszerelése a drónba

1. Akkor vegye ki az akkumulátort, ha a drón ki van kapcsolva. Távolítsa el a fedelelt.
2. Csatlakoztassa az antennacsatlakozókat a mobilhálózati adapterhez úgy, hogy a DJI logó felfelé nézzen. Csatlakoztassa az adapter USB-C-portját a tárolórekeszben lévő USB-C-porthoz.
  -  • NE húzza meg az antennákat erősen. Ellenkező esetben az antennák megsérülhetnek.
3. Helyezze be az akkumulátort a drónba. Kapcsolja be a drót és a távirányítót. Lépj en a DJI Fly kameranézetébe, és ellenőrizze, hogy a 4G jel ikonja megjelenik-e a jobb felső sarokban, ami azt jelzi, hogy a mobilhálózati adaptort megfelelően telepítette, és a drón sikeresen felismerte. Tegye vissza a fedelelt.

## A fejlett átvitel használata

1. Kapcsolja be a drót és a távirányítót, és győződjön meg róla, hogy sikeresen csatlakoznak.
  2. DJI RC 2 távirányító használata esetén csatlakoztassa a távirányítót egy Wi-Fi hotspothoz. DJI RC-N3 távirányító használata esetén gondoskodjon róla, hogy mobileszköze csatlakozzon a 4G hálózathoz.
  3. Lépj en a DJI Fly kameranézetébe, és kapcsolja be a fejlett átvitelt a következő módok egyikével:
    - Koppintson a 4G jel ikonjára, és engedélyezze a fejlett átvitelt.
    - Lépj en a Rendszerbeállításokba ..., és a **Transmission (Átvitel)** oldalon kapcsolja be a fejlett átvitelt.
-  • A fejlett átvitel engedélyezését követően figyeljen a videóátviteli jel erősségrére. Repüljön óvatosan. Ha rákoppint a videóátviteli jel ikonjára, a felugró ablakban megtekintheti a távirányító videóátviteli jelének és a 4G-s videóátvitel jelének aktuális erősségett.
-

A fejlett átvitel használatához meg kell vásárolnia a fejlett átvitel szolgáltatást. A mobilhálózati adapterhez tartozik egy egyéves ingyenes előfizetés a fejlett átvitel szolgáltatásra. Az első használatot követő egy év leteltével a fejlett átvitel szolgáltatás használatához hosszabbítási díjat kell majd fizetni. A szolgáltatás érvényességének ellenőrzéséhez koppintson a DJI Fly főképernyőjére, majd koppintson a **Profile (Profil) > Device Management (Eszközkezelés) > My Accessories (Saját tartozékok)** pontra.

## A DJI Cellular Dongle 2 eltávolítása

1. Akkor vegye ki az akkumulátort, ha a drón ki van kapcsolva. Távolítsa el a fedelet.
2. Nyomja az adaptort előre, hogy levállassza a drónról.



- Ha szükséges, ekkor kicserélheti vagy kiveheti a nano-SIM-kártyát.

3. Ha ki kell vennie az adaptort a drónból, a kábelek helyett a fém csatlakozókat fogja meg, amikor leválasztja az antennákat az adapterről.



- NE húzza meg az antennákat erősen. Ellenkező esetben az antennák megsérülhetnek.

## Biztonsági óvintézkedések

A biztonságos repülésre vonatkozó megfontolások alapján a fejlett átvitel csak akkor engedélyezhető, ha az OcuSync videótávitel aktív. Ha az OcuSync-kapcsolat repülés közben megszakad, nem lehetséges letiltani a fejlett átvitelt.

Csak 4G-t használó átvitel esetén a távirányító vagy a DJI Fly újraindítása Failsafe RTH-t eredményez. A 4G-s videótávitel nem állítható helyre mindaddig, amíg az OcuSync-kapcsolat újra létre nem jön.

A csak 4G-t használó átvitel esetén a drón leszállása után elindul egy felszállás előtti visszaszámlálás. Ha a drón nem száll fel, mielőtt véget ér a visszaszámlálás, akkor nem szállhat fel addig, amíg az OcuSync-kapcsolat helyre nem áll.

## Megjegyzések a távirányító használatához

Ha a fejlett átvitelt a DJI RC 2 távirányítóval vagy más minden mobileszköz Wi-Fi-hotspotjához való csatlakoztatásával használja, ügyeljen rá, hogy a mobil hotspot frekvenciáját a 2,4GHz-re, a hálózati módot pedig 4G-re állítsa. Ezzel jobb képávitelt érhet el. Nem ajánlott ugyanezzel a mobileszközzel belépni a hívásokat fogadni, illetve több eszközt ugyanahoz a hotspothoz csatlakoztatni.

Ha a DJI RC-N3 távirányítót használja, a fejlett átvitel a telefonja 4G hálózatát fogja használni. Az interferencia csökkentése, a videóátvitel késésének elkerülése és a nagyobb stabilitás elérése érdekében ajánlott kikapcsolni a Wi-Fi-t a mobileszközön a fejlett átvitel használata alatt.

Az Android/iOS rendszerek bizonyos korlátozásai miatt, ha hívása érkezik, előfordulhat, hogy a DJI Fly alkalmazás nem használhatja a 4G hálózatot a háttérben, ami a fejlett átvitel elérhetetlenségéhez vezethet. Ha ilyenkor megszakad az OcuSync-kapcsolat, az Failsafe RTH-t eredményez.

## 4G hálózati követelmények

A 4G-hálózat átviteli sebességét a drón és a távirányító 4G-jelerőssége az aktuális pozícióban, valamint az adott bázisállomás hálózati túlterheltségi szintje határozza meg. A tényleges átviteli élmény szorosan összefügg a helyi 4G hálózati jel állapotával. A 4G hálózati jel állapota magában foglalja a drón minden oldalát és a távirányítót is, különböző sebességek mellett. Ha akár a drón, akár a távirányító hálózati jele gyenge, nincs jel, vagy foglalt, a 4G-s átviteli élmény csökkenhet, illetve a videóátvitel lefagyásához, a kezelőszervek késéséhez, a videóátvitel, illetve a kezelőszervek kieséséhez vezethet.

Ezért a fejlett átvitel használatakor:

1. Gondoskodjon róla, hogy a távirányítót és a drónat csak olyan helyeken használja, ahol a jobb átviteli élmény érdekében a 4G-jel majdnem a legerősebb.
2. Ha az OcuSync-jel megszakad, a videóátvitel készhet vagy akadozhat, amíg a drón teljes mértékben a 4G-jelre hagyatkozik. Repüljön óvatosan.
3. Ha az OcuSync-jel gyenge vagy megszakad, ügyeljen rá, hogy a repülés során megfelelő magasságot tartson. Nyílt területeken a jobb 4G jel érdekében próbálja a repülési magasságot 120 méter alatt tartani.
4. Amikor a városban, magas épületek között repül, gondoskodjon megfelelő RTH-magasság beállításáról (magasabb legyen a legmagasabb épületnél).
5. Ha az alkalmazás figyelmezteti, hogy a 4G-jel gyenge, repüljön óvatosan.

## 7.6 Repülés utáni ellenőrző lista

- Szemrevételezzel győződjön meg róla, hogy a drón, a távirányító, a stabilizátorkamera, az intelligens repülési akkumulátorok és a propellerek jó állapotban vannak. Ha bármilyen sérülést észlel, forduljon a DJI ügyfélszolgálatához.
- Győződjön meg arról, hogy a kamera objektíve és a látásrendszer érzékelői tiszták.
- Szállítás előtt gondoskodjon a drón megfelelő tárolásáról.

## 7.7 Karbantartással kapcsolatos utasítások

A gyermekek és állatok súlyos sérülésének elkerülése érdekében tartsa be a következő szabályokat:

1. A kis méretű alkatrészek, például a kábelek és a pántok lenyelése veszélyes. minden alkatrész gyermek és állatok elől elzárva tartandó.
2. Az intelligens repülési akkumulátort és a távirányítót hűvös, száraz helyen, közvetlen napfénytől védve tárolja, hogy a beépített LiPo akkumulátor NE MELEGEDJEN TÚL. Ajánlott tárolási hőmérséklet: 22 °C és 28 °C (71 °F és 82 °F) között, három hónapnál hosszabb tárolási időtartam esetén. Soha ne tárolja -10 °C és 45 °C (14 °F és 113 °F) közötti hőmérséklet-tartományon kívüli környezetben.
3. NE ENGEDJE, hogy a kamera vízzel vagy más folyadékkal érintkezzen, illetve vízbe merüljön. Ha nedves lesz, törölje szárazra egy puha, nedvszívó ronggyal. A vízbe esett drón bekapsolása az alkatrészek maradandó károsodását okozhatja. NE HASZNÁLJON alkoholt, benzolt, hígítót vagy más gyúlékony anyagot tartalmazó anyagokat a kamera tisztításához vagy karbantartásához. NE TÁROLJA a kamerát nedves vagy poros helyeken.
4. NE CSATLAKOZTASSA a terméket 3.0-nál régebbi USB-csatlakozóhoz.
5. Zuhanást vagy súlyos ütközést követően ellenőrizze a drón összes alkatrészét. Ha bármilyen probléma vagy kérdés merülne fel, forduljon a DJI hivatalos forgalmazójához.
6. Rendszeresen ellenőrizze az akkumulátor töltöttségiszint-jelzőit, hogy megismerje az akkumulátor aktuális töltöttségi szintjét és általános élettartamát. Az akkumulátor 200 ciklusra van hitelesítve. Ezt követően a további használat nem javasolt.
7. Ügyeljen arra, hogy a drónt kikapcsolt állapotban, behajtott karokkal szállítsa.
8. Ügyeljen arra, hogy a távirányítót kikapcsolt állapotban, behajtott antennákkal szállítsa.
9. Hosszú távú tárolás esetén az akkumulátor alvó üzemmódba lép. Az alvó üzemmóból való kilépéshez töltse fel az akkumulátort.
10. Használja az ND-szűrőt, ha az expozíciós idő meghosszabbítására van szükség. Az ND-szűrők beszerelésével kapcsolatban lásd a termékinformációkat.
11. A drónt, a távirányítót, az akkumulátort és a töltőt száraz helyen tárolja.
12. A drón karbantartása (pl. tisztítás vagy a propellerek felszerelése és levétele) előtt vegye ki az akkumulátort. Győződjön meg arról, hogy a drón és a propellerek tiszták; puha ronggyal távolítsa el a szennyeződésekét és a port. Ne tisztítsa a drónt nedves ronggyal, és ne használjon alkoholtartalmú tisztítószereket. A folyadékok behatolhatnak a drón házába, ami rövidzárlatot okozhat, és tönkreteheti az elektronikát.

13. A propellerek cseréjéhez vagy ellenőrzéséhez feltétlenül kapcsolja ki az akkumulátort.

## 7.8 Hibaelhárítási eljárások

### 1. Miért nem használható az akkumulátor az első repülés előtt?

Az első használat előtt az akkumuláltot töltéssel kell aktiválni.

### 2. Hogyan oldható meg a stabilizátor sodródásának problémája a repülés során?

Kalibrálja az IMU-t és az iránytűt a DJI Fly alkalmazásban. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a DJI ügyfélszolgálatához.

### 3. Nincs működésre utaló jel

Ellenőrizze, hogy az intelligens repülési akkumulátor és a távirányító töltés útján aktiválásra került-e. Ha a problémák továbbra is fennállnak, forduljon a DJI ügyfélszolgálatához.

### 4. Bekapcsolással és indítással kapcsolatos problémák

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor fel van-e töltve. Ha igen, lépjön kapcsolatba a DJI ügyfélszolgálatával, amennyiben az eszköz nem tudja rendesen elindítani.

### 5. Szoftverfrissítési problémák

A firmware frissítéséhez kövesse a felhasználói útmutatóban szereplő utasításokat. Ha a firmware frissítése sikertelen, indítsa újra az összes eszközt, és próbálja újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a DJI ügyfélszolgálatához.

### 6. Eljárások a gyári alapértelmezett vagy az utolsó ismert működő konfiguráció visszaállításához

Használja a DJI Fly alkalmazást a gyári alapértelmezések visszaállításához.

### 7. Leállítást érintő és kikapcsolási problémák

Lépjön kapcsolatba a DJI ügyfélszolgálatával.

### 8. A hanyag kezelés vagy a nem biztonságos körülmények között történő tárolás felismerése

Lépjön kapcsolatba a DJI ügyfélszolgálatával.

## 7.9 Kockázatok és figyelmeztetések

Ha a drón bekapcsolás után kockázatot észlel, figyelmeztető üzenet jelenik meg a DJI Fly alkalmazásban. Az alábbi helyzetek odafigyelést igényelnek.

- Amikor egy helyszín nem alkalmas a felszállásra.

- Amikor az eszköz repülés közben akadályt észlel.
- Amikor egy helyszín nem alkalmas a leszállásra.
- Amikor az iránytű és az IMU interferenciát észlel, és kalibrálásra van szükség.
- Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, amikor a rendszer erre kéri.

## 7.10 Ártalmatlanítás



A drón és a távirányító ártalmatlanításakor tartsa be az elektronikus eszközökre vonatkozó helyi előírásokat.

### Az akkumulátor ártalmatlanítása

Az akkumulátort csak különleges újrahasznosító konténerbe dobja, és csak teljes lemerítés után. NE DOBJA az akkumulátor normál hulladéktrárolóba. Szigorúan tartsa be az akkumulátorok ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.

Azonnal selejtezze le az akkumulátort, ha túlzott lemerítés után nem lehet bekapcsolni.

Ha az intelligens repülési akkumulátor bekapcsológombja nem működik, és az akkumulátort nem lehet teljesen lemeríteni, további segítségért forduljon egy professzionális, akkumulátor-ártalmatlanító/-újrahasznosító tevékenységet végző szervezethez.

## 7.11 C1 tanúsítvány

A DJI Air 3S megfelel a C1 tanúsítási követelményeknek. A DJI Air 3S használatára az EU tagállamaiban és az EFTA-tagállamokban (EFTA, azaz Norvégia, Izland, Liechtenstein, Svájc) bizonyos követelmények és korlátozások érvényesek.

Modell	CZ3SCL
UAS-osztály	C1
Maximális felszállási tömeg (MTOM)	740 g
Hangteljesítményszint	81 dB
Maximális propeller-fordulatszám	8600 ford./perc

### MTOM-nyilatkozat

A DJI Air 3S (Modell: CZ3SCL) MTOM (legnagyobb felszálló tömeg) értéke 740 g, amely megfelel a C1 követelményeknek.

Az egyes modellek MTOM-követelményeinek való megfelelés érdekében követnie kell az alábbi utasításokat:

- NE ADJON HOZZÁ semmilyen rakományt a drónhoz, kivéve a tételek listájában felsorolt eszközöket, a minősített tartozékokat is beleértve.
- NE HASZNÁLJON nem minősített cserealkatrészeket, mint például intelligens repülési akkumulátorokat vagy propellereket.
- NE SZERELJE FEL utólag a drónt semmilyen kiegészítővel.

### Tételek listája, a minősített tartozékokat is beleértve

Tétel	Típu szám	Méretek	Tömeg
Propellerek	8747F	221×120 mm (átmérő×csavar méret)	6,4 g (egyenként)
Intelligens repülési akkumulátor	BWX234-4276-14.7 6	119,2 × 57,8 × 43,85 mm	Kb. 247 g
ND-szűrőkészlet* (ND 8/32/128)	N.a.	46,23 × 37,87 × 8,08 mm	2,9 g (egyéni)
Nagy látószögű objektív*	N.a.	46,23 × 37,87 × 8,08 mm	11,8 g (egyéni)
Propellervédők*	N.a.	581,5 × 502 × 105 mm	43 g
microSD-kártya*	N.a.	15 × 11 × 1 mm	Kb. 0,3 g
DJI mobilhálózati adapter 2*	IG831T	43,5 × 23,0 × 7,0 mm	Kb. 11,5 g
nanoSIM-kártya*	N.a.	8,8 × 12,3 × 0,7 mm	Kb. 0,5 g

\* Az eredeti csomag nem tartalmazza. Az ND szűrőkészlet, a nagy látószögű objektív és a propellervédők felszerelésével és használatával kapcsolatban láasd a két tartozék termékinformációit.

### Pótalkatrészek és cserealkatrészek listája

- DJI Air 3S propellerek
- DJI Air 3S intelligens repülési akkumulátor

### Közvetlen távoli azonosító

- Átviteli mód: Wi-Fi jeladó.
- A légi jármű üzemeltetői nyilvántartási számának a drónra történő feltöltésének módja: Nyissa meg a DJI Fly alkalmazást, koppintson a **... > Safety (Biztonság) > UAS**

**Remote Identification (UAS távoli azonosítás)** lehetőségre, és adja meg a légi jármű üzemeltetői nyilvántartási számát.

## A távirányító figyelmeztetései

### DJI RC 2

A távirányító jelzőfénye pirosra vált, ha nem csatlakozik a repülőgéphez. A DJI Fly alkalmazás a drónról való leválasztás után figyelmeztető üzenetet ad. A távirányító a drónról való lecsatlakozás után és hosszabb tétlenséget követően hangjelzést ad, és automatikusan kikapcsol.

### DJI RC-N3

Az akkumulátor töltöttségét jelző LED-ek a drónról való lecsatlakozás után lassan villognak. A távirányító a drónról való lecsatlakozás után és hosszabb tétlenséget követően hangjelzést ad, és automatikusan kikapcsol.

-  • Kerülje a távirányító és az egyéb vezeték nélküli eszközök közötti interferenciát. Győződjön meg róla, hogy a Wi-Fi ki van kapcsolva a közeli mobileszközökön. Interferencia esetén a lehető leghamarabb szálljon le a drónnal.
- Engedje el a botkormányt, vagy nyomja meg a repülés szüneteltetése gombot, ha váratlan működést tapasztal.

## GEO-tudatos funkció

A GEO-tudatos funkció az alább felsorolt funkciókat foglalja magában.

UGZ (pilóta nélküli földrajzi zóna) adatfrissítés: A FlySafe adatokat az adatfrissítési funkció automatikus használatával, vagy az adatok a drónon történő manuális eltárolásával frissítheti.

- 1. módszer: Lépjen a DJI Fly alkalmazás **About (Névjegy) > FlySafe Data (FlySafe adatok) > Check for Updates (Frissítések keresése)** lehetőségre a FlySafe adatok automatikus frissítéséhez.
- 2. módszer: Rendszeresen ellenőrizze a nemzeti légyügyi hatóság weboldalát, és kérje le a legújabb UGZ-adatokat, hogy importálja a drónba. Lépjen a DJI Fly alkalmazás **About (Névjegy) > FlySafe Data(FlySafe adatok) > Import from Files (Importálás fájlból)** lehetőségre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az UGZ adatok manuális tárolásához és importálásához.

-  • A DJI Fly alkalmazásban egy üzenet fog megjelenni, ha az importálás sikeresen befejeződött. Ha helytelen adatformátum miatt az importálás nem sikerül, kövesse a képernyőn megjelenő utasítást, és próbálja újra.
-  • A felszállás előtt a felhasználónak le kell töltenie a legújabb GEO-zóna adatokat annak a régiónak vagy országnak a hivatalos légi

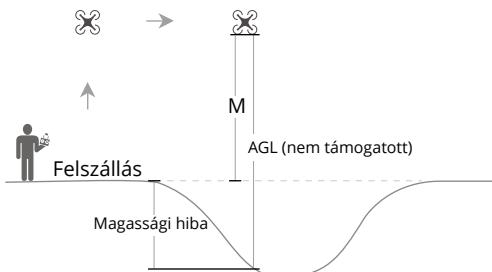
közlekedési szabályozásokat tartalmazó weboldalról, ahol a drót használja. A felhasználó felelőssége annak biztosítása, hogy a GEO-zóna adatok a legfrissebbek legyenek, és alkalmazva legyenek minden repülés során.

**GEO-tudatos térkép rajzolása:** A legfrissebb UGZ adatok frissítése után a DJI Fly alkalmazásban megjelenik egy korlátozott zónát ábrázoló repülési térkép. A név, a tényleges idő, a magasságkorlát stb. a terület megérintésével tekinthető meg.

**GEO-tudatos előzetes figyelmeztetés:** Az alkalmazás figyelmeztető információval hívja fel a figyelmét, ha a drón korlátozott területen vagy közelében van, hogy emlékeztesse Önt az óvatos repülésre.

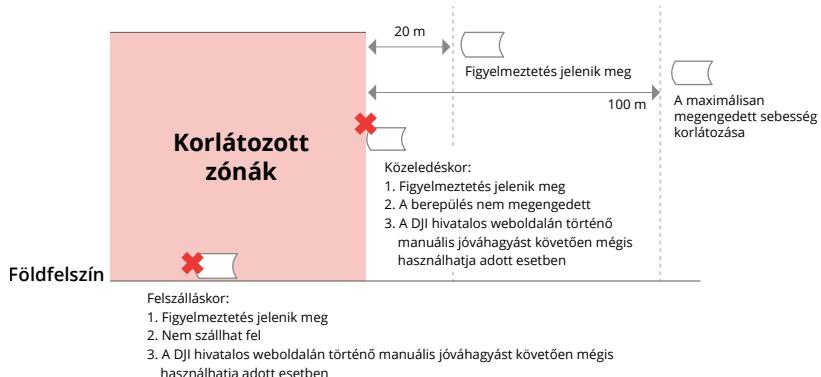
**AGL (Above Ground Level, földfelszín feletti)** nyilatkozat

A GEO-tudatos funkció függőleges irányban támaszkodhat a tengerszint feletti magasság és a földfelszín feletti magasság fogalmakra. A két fogalom közti választási lehetőséget minden pilóta nélküli földrajzi zóna esetén külön határozzák meg. A DJI Air 3S sem a tengerszint feletti magasságot, sem a földfelszín feletti magasságot nem támogatja. A magasság jele a H a DJI Fly alkalmazás kameranézetében, amely a drón felszállási pontjától a drónig mért magasságot jelöli. A felszállási pont felett mért magasság közelítésként használható, de egy adott pilóta nélküli repülési zóna esetében a kapcsolódó magasságtól (a tengerszint vagy a földfelszín felett mért távolságtól) többé-kevésbé eltérhet. A távolból irányító pilóta továbbra is felelős azért, hogy ne sértsen meg a pilóta nélküli repülési zóna függőleges határértékeit.



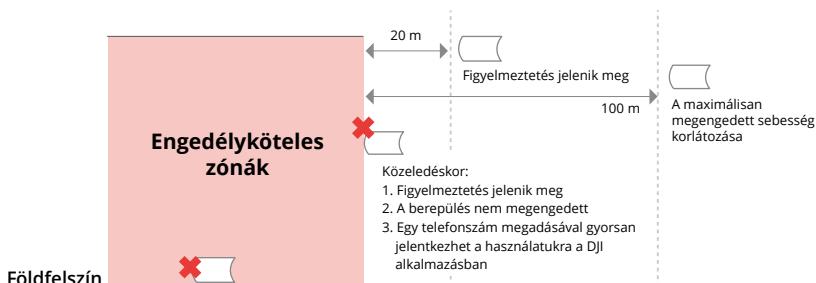
## Korlátozott zónák

Pirosan jelennek meg a DJI alkalmazásban. Az alkalmazás figyelmeztetést jelenít meg, és megtörténik a repülés akadályoztatása. E zónákban a pilóta nélküli légi járművek nem repülhetnek és nem szállhatnak fel. A korlátozott zónák ugyanakkor feloldhatók: a feloldáshoz írjon a [flysafe@dji.com](mailto:flysafecom@dji.com) címre, vagy lépjen az [Unlock A Zone](#) (Zóna feloldása) pontra a [dji.com/flysafe](http://dji.com/flysafe) weboldalon.



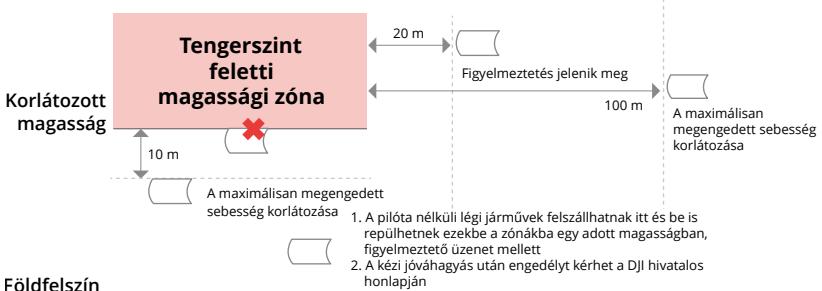
### Engedélyköteles zónák

Kéken jelennek meg a DJI alkalmazásban. Az alkalmazás figyelmeztetést jelenít meg, és a repülés alapértelmezés szerint korlátozásra kerül. E zónákban a pilóta nélküli légi járművek nem repülhetnek és nem szállhatnak fel, hacsak erre vonatkozó, külön engedéllyel nem rendelkeznek. Az engedélyköteles zónákat a jogosult felhasználók a DJI által ellenőrzött fiókjukkal oldhatják fel.



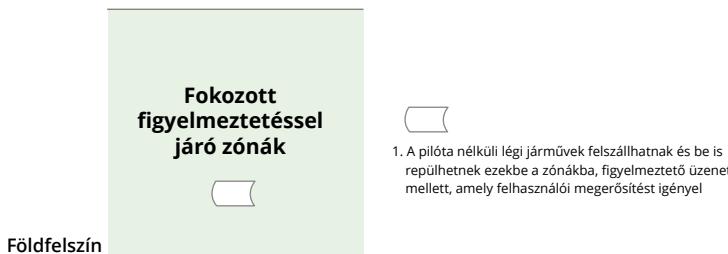
### Tengerszint feletti magassági zónák

A tengerszint feletti magassági zónák korlátozott magasságú zónák, amelyek szürkén jelennek meg a térképen. A felük történő közelkedés esetén a DJI alkalmazás figyelmeztetést küld.



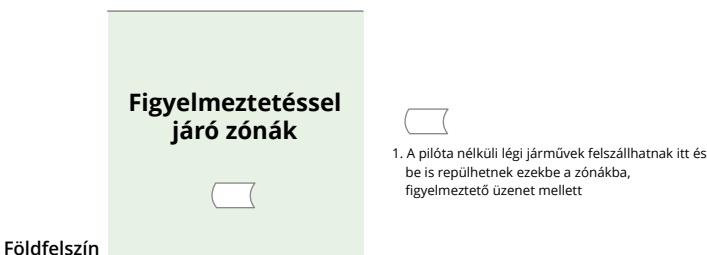
### Fokozott figyelemzetéssel járó zónák

Figyelemzettő üzenet jelent meg, amikor a drón eléri a zóna szélét.



### Figyelemzetéssel járó zónák

Figyelemzettő üzenet jelzi a felhasználó számára, amikor a drón eléri a zóna szélét.



- ⚠ • Ha a drón és a DJI Fly alkalmazás nem kap GPS-jelét, a GEO-tudatos funkció nem működik. A drón antennáját érő interferencia vagy a GPS letiltása a DJI Fly alkalmazásban a GPS-jel vételének sikertelenségét eredményezi.

## EASA-közlemény

Használat előtt feltétlenül olvassa el a csomagban található Drone Information Notices dokumentumot.

A nyomon követhetőséggel kapcsolatban további EASA-közleményeket talál az alábbi linken.

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

## Eredeti utasítások

A jelen kézikönyvet az SZ DJI Technology, Inc. bocsátotta rendelkezésre, és tartalma változhat.

Cím: Lobby of T2, DJI Sky City, No. 53 Xianyuan Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China, 518055.

## 7.12 FAR távoli azonosító megfelelőségi információk

Ez a pilóta nélküli légi jármű-rendszer olyan távoli azonosítórendszerrel van felszerelve, amely megfelel a 14 CFR 89. rész követelményeinek.

- A drón automatikusan távoli azonosító üzeneteket sugároz a felszállástól a kikapcsolásig. A beépített GNSS-rendszerrel nem rendelkező DJI mobileszközökkel helymeghatározási forrásként egy külső eszköz, például mobiltelefont vagy táblagépet kell csatlakoztatni, [1] és a DJI repülésvezérlő alkalmazását, például a DJI Fly alkalmazást az előterében kell futtatni, lehetővé téve, hogy a DJI repülésvezérlő alkalmazás minden megkapja a pontos helymeghatározási adatokat. A csatlakoztatott külső eszköznek minimális követelményként az alábbiak egyikének kell lennie:
  - FCC-tanúsítvánnyal rendelkező vezeték nélküli személyi eszköz, amely helymeghatározó szolgáltatásként GPS-t használ SBAS-szel (WAAS); vagy
  - FCC-tanúsítvánnyal rendelkező vezeték nélküli személyi eszköz beépített GNSS rendszerrel.

Mindemellett a külső eszközt úgy kell működtetni, hogy az ne keltsen interferenciát se a bejelentett helyszínnel, se az üzemeltetővel összefüggésben.

- A drón a felszállás előtt automatikusan elindítja a távoli azonosító-rendszer repülés előtti öntesztjét (PFST), és nem tud felszállni, ha a teszt sikertelen. [2] A távoli azonosító-rendszer PFST tesztjének eredményei megtekinthetők a DJI repülésvezérlő alkalmazásban, például a DJI Fly alkalmazásban vagy a DJI szemüvegen.
- A drón figyelemmel kíséri a távoli azonosító-rendszer működését a repülés előttől a leállításig. Ha a távoli azonosítórendszer meghibásodik, riasztás jelenik meg a DJI

repülésvezérlő alkalmazásban, például a DJI Fly alkalmazásban vagy a DJI Goggles eszközön.

- Az intelligens repülési akkumuláltort használó drón nem aktiválja a távoli azonosítórendszerét.
- Ha többet szeretne megtudni a légi járművek regisztrációjáról és a távoli azonosítóval kapcsolatos követelményektől, látogasson el az FAA oldalára.

#### Lábjegyzetek

- [1] Beépített GNSS rendszerrel nem rendelkező DJI mobileszközök, például DJI RC-N3 és DJI Goggles 2.
- [2] A PFST megfelelési kritériuma, hogy a távoli azonosítórendszerben szükséges távolazonosító-adatforrás hardvere és szoftvere, valamint a távoli azonosítórendszer rádióadója megfelelően működjön.

## 7.13 Értékesítés utáni információk

Látogasson el a <https://www.dji.com/support> oldalra, ahol további információkat talál az értékesítés utáni szolgáltatási szabályzatokról, a javítási szolgáltatásokról és a támogatásról.



Kapcsolat  
DJI TÁMOGATÁS

A jelen tartalom értesítés nélkül változhat.  
Tölts le a legújabb verziót innen:



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

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

A DJI a DJI védjegye.

Copyright © 2024 DJI. Minden jog fenntartva.