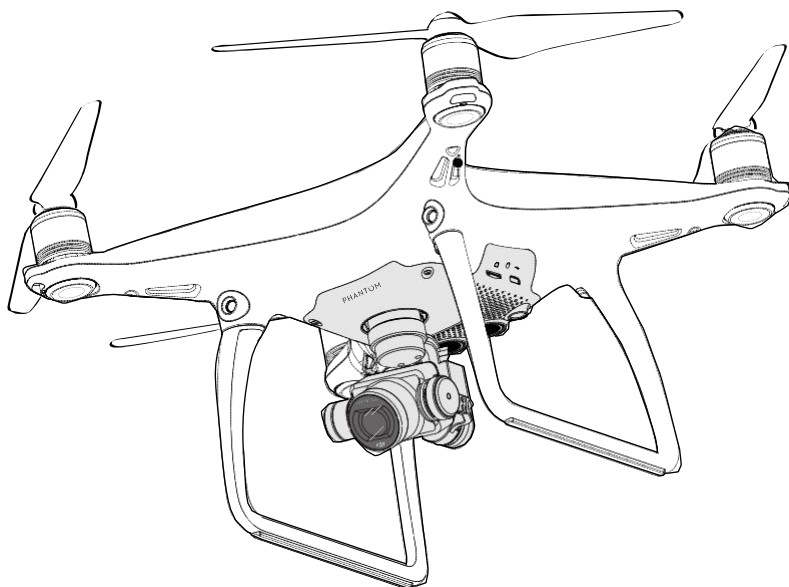


PHANTOM 4

Felhasználói
kézikönyv

V1.



Kulcsszavak keresése

Egy téma eléréséhez keressen rá a kulcsszavakra, mint például az „akkumulátor” vagy a „telepítés”. Amennyiben a jelen dokumentum áttekintéséhez az Adobe Acrobat Reader szoftvert használja, a kereséshez Windows-nál használja a Ctrl+F, illetve Mac esetében pedig a Command+F billentyűkombinációt.

Egy téma elérése

A tartalomjegyzék tartalmazza a témák teljes listáját. Egy téma eléréséhez kattintson rá a téma megnevezésére.

Dokumentum nyomtatása

A dokumentumhoz magas felbontású nyomtató szükséges.

A kézikönyv

Jelmagyarázat

 Figyelmeztetés  Fontos

 Tippek és trükkök

 Hivatkozás

Az első repülés előtt olvassa el

A Phantom 4 használata előtt olvassa el a következő leírást:

1. A doboz tartalma
2. Phantom 4 Felhasználói kézikönyv
3. Phantom 4 Gyors indítási útmutató
4. Phantom 4 Elállás és biztonsági irányelvek
5. Phantom 4 Biztonsági előírások az intelligens akkumulátorra vonatkozóan

A repülés előtt javasoljuk, hogy tekintsen meg minden egyes videó útmutatót a hivatalos DJI weboldalon, illetve, hogy ismerkedjen meg az Elállás feltételeivel.

Az első repüléshez történő felkészüléshez kövesse a Phantom 4 Gyors indítási útmutató lépéseit, illetve további részletekért olvassa el a Felhasználói kézikönyvet.

Videós útmutatók

Kérjük, tekintse meg az alábbi link-en található videó útmutatókat, melyek a Phantom 4 biztonságos működtetését demonstrálják:

<http://www.dji.com/product/phantom-4/video>



Telepítse a DJI GO App alkalmazást

Töltse le és telepítse a DJI GO App alkalmazást a drón használata előtt. Szkenelje be a jobb oldalon található QR kódot a legfrissebb verzió letöltéséhez.

A DJI GO App Android verziója kompatibilis az Android 4.1.2, vagy későbbi verziókkal.

A DJI GO App iOS verziója kompatibilis az iOS 8.0, vagy későbbi verziókkal.



Tartalom

A kézikönyv használata

Jelmagyarázat	2
Az első repülés előtt olvassa el	2
Videós útmutatók	2
Telepítse a DJI GO App alkalmazást	2

Termék profil

Bevezetés	6
Kiemelt funkciók	6
A drón felkészítése	6
Repülőgép diagram	8
Távvezérlő diagram	

Repülőgép

Repülési vezérlő	11
Repülési mód	11
Repülés Állapot jelző	11
Return-to-home/RTH (Vissza a bázisra)	12
Smart return-to-home/RTH	12
Alacsony akkumulátor töltöttségi szint RTH	12
Üzembiztos RTH	13
Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló felület)	14
Repülés rögzítő	15
A propellerek fel- és lecsatlakoztatása	16
DJI Repüléshez használatos intelligens akkumulátor funkciók	17

A távvezérlő

Távvezérlő Profil	23
A távvezérlő használata	23
Távvezérlő Állapot LED	27
A távvezérlő összecsatlakoztatása	28
Távvezérlő megfelelőségi verzió	

A kamera és a gimbal

A kamera profil	31
Gimbal	32

DJI GO App

Camera	35
Director	38
Store	38
Discovery	38

A repülés

A repülési környezet feltételei	40
Repülési határok és a No-Fly zónák	40
Repülés előtti ellenőrzőlista	44
Az iránytű kalibrálása	44
Automatikus felszállás és leszállás	45
Repülési teszt	46
A motorok indítása/leállítása	46

Hibaelhárítás (Gyakran ismétlődő kérdések)

Függelék

Specifikációk	54
Firmware Frissítés	56
Inteligens Repülési mód	56
Értékesítés utáni információk	56
FCC megfelelés	

Termék profil

Ez a fejezet a Phantom 4-et ismerteti, valamint a repülőgép és a távvezérlő részeit írja le.

Termék profil

Bevezetés

A DJI Phantom 4 egy kifejezetten okos drón kamerával rendelkezik, mely intelligenciájával és az Ön ujjá irányításával képes anélkül repülni, lekövetni a tárgyakat, és akadályokat kikerülni, hogy ehhez egy külön eszközre lenne szüksége. Teszi mindezt úgy, hogy közben 4K-s videókat vagy 12 megapixeles állóképeket készít.

Kiemelt funkciók

A Tapfly és az ActiveTrack két új parancs a DJI GO app-on belül, mely a Phantom 4 egyedi tulajdonsága. A képernyőn látható helyekre csupán egy érintéssel bárhová elrepülhet vagy lekövethet mozgó tárgyakat egyszerűen és könnyedén.

A kamera és a gimbal: A Phantom 4 segítségével 4K-s videókat vehet fel, és Full HD-ban másodpercenként akár 120 filmkockával, valamint 12 megapixeles, és a valaha látott legélesebb és legtisztább képminőségű képeket készítheti el. A továbbfejlesztett érzékelő nagyobb tisztaságot, kisebb zajszintet és jobb képet produkál a többi drónos kameránál.

HD videó adatátvitel: Az alacsony latencia idejű (=késésű) és hosszú tartományú (5 km-ig) adatátvitelt a DJI Lightbridge egy továbbfejlesztett verziója működteti.

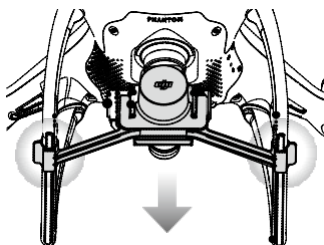
DJI Repüléshez használatos intelligens akkumulátor: Az új 5350 mAh DJI Repüléshez használatos intelligens akkumulátort az extra repülési idő biztosítása végett felsőbb kategóriás akku cellákkal és egy továbbfejlesztett energiaellátó rendszerrel látták el.

Repülés vezérlő: Az új generációs repülés irányítót úgy alakították ki, hogy biztonságosabb repülési élményt nyújtson. Az újonnan kifejlesztett repülés vezérlő egység tárolja a legfontosabb adatokat a repülések során, míg a Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) pontosabbá teszi a lebegést a belső tereken való repülésnél vagy ahol a GPS vétel nem elérhető.

A drón felkészítése

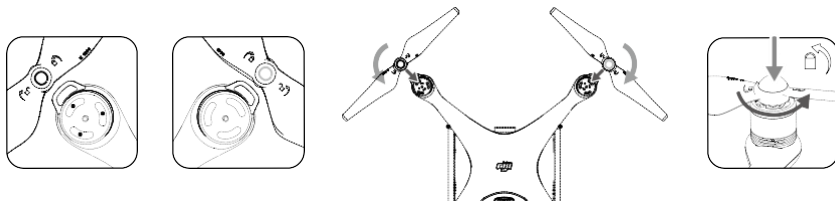
A gimbal saru eltávolítása

Az alábbi kép alapján távolítsa el a gimbal sarut a kameráról:



A propellerek felcsatlakoztatása

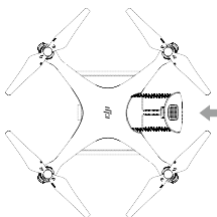
Csatlakoztassa a fekete gyűrűs propellereket a fekete pöttyökkel ellátott motorokhoz. Csatlakoztassa az ezüst gyűrűs propellereket a fekete pöttyök nélküli motorokhoz. Nyomja a propellereket lefelé a szerelő lemezre, majd fordítsa el a zárás irányában mindaddig, amíg teljesen biztosan nincs a helyén.



A propellereket minden egyes repülés megkezdése előtt ellenőrizze le.

Az akkumulátor üzembe helyezése

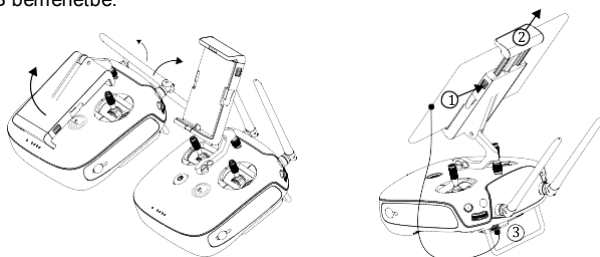
Helyezze be az akkumulátort az akkumulátor rekeszbe az alábbi nyíl által jelölt irányban. Az akkumulátor helyes behelyezését a rekeszbe egy kattánás jelzi. Ennek elmulasztása veszélyeztetheti a drón biztonságos repülését.



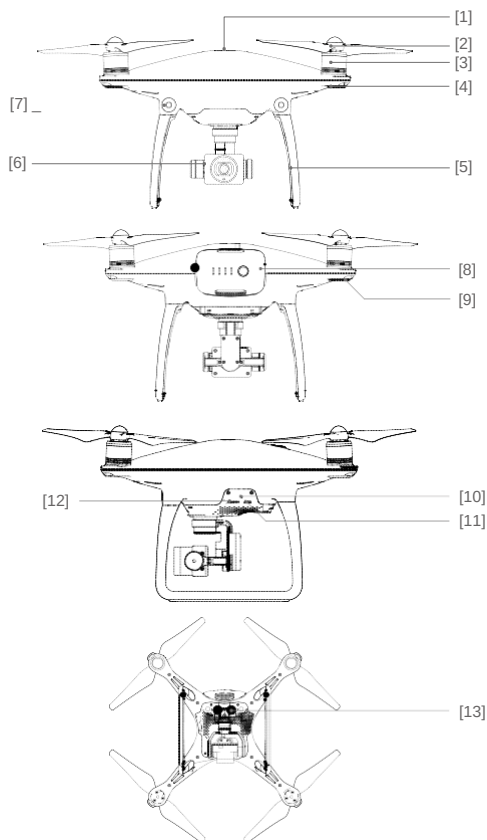
A távvezérlő felkészítése:

A mobil eszköz tartót tabletekhez vagy mobil eszközökhöz tervezték. Döntse meg a mobil eszköz tartót a kívánt pozícióba, majd állítsa be az antennákat, hogy azok kifelé nézzenek.

1. Nyomja meg a gombot a mobil eszköz tartó felső jobb oldalán a saruk kiengedéséhez, majd állítsa be a sarukat a mobil eszközének méretétől függően.
2. Biztosítsa a mobil eszközt a saruk lenyomásával, majd csatlakoztassa a mobil eszközt a távvezérlőhöz egy USB kábel segítségével.
3. Csatlakoztassa a kábel egyik végét a mobil eszközébe, míg a másik végét a távvezérlő hátulján található USB bemenetbe.

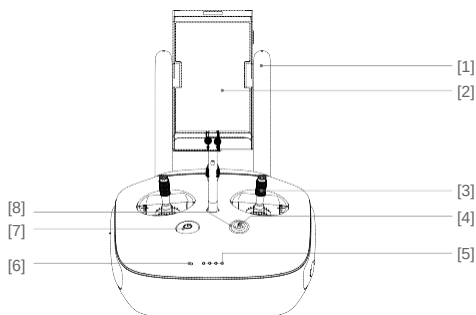


Repülőgép diagram



- [1] GPS
- [2] Propeller
- [3] Motor
- [4] Az előlő LED
- [5] Leszálló talp
- [6] A gimbal és a kamera
- [7] Akadály érzékelő
- [8] Intelligens akkumulátor
- [9] A repülőgép státuszjelzője
- [10] Kamera / Összeköttetési státusz jelző és összekapcsoló gomb
- [11] Micro USB
- [12] A kamera micro SD kártya tárolója
- [13] Vizuális pozicionáló érzékelők

Távvezérlő diagram



- [1] Antennák
Közvetíti a repülőgép vezérlését és a videójelet.
- [2] Mobil eszköz tartó
Biztonságosan rögzíti a mobil eszközét a távvezérlőhöz.
- [3] Vezérlő kar
A repülőgép tájolását és a mozgását vezérli.
- [4] Return Home (RTH) - Vissza a bázisra gomb
Nyomja le/tartsa nyomva a gombot a Return to Home (RTH) aktiválásához.

[5] Akku töltöttségi szintjelző LED-ek

A távvezérlő töltöttségi szintjét mutatják.

[6] Állapotjelző LED

A távvezérlő rendszer állapotát mutatják.

[7] Bekapcsoló gomb

A távvezérlő be- és kikapcsolásához használatos.

[8] RTH LED

Az RTH gomb körüli körkörös LED az RTH státuszát jelzi.

[9] A kamera beállító

Tekerje el a tárcsát a kamera beállítások eléréséhez.

(Kizárólag abban az esetben működik, ha egy olyan mobil eszköz csatlakozik a távvezérlőhöz, melyen a DJI GO App fut.)

[10] Intelligent Flight Pause Button (Intelligens repülési mód szüneteltető gomb)

Nyomja meg 1x, hogy a drón a TapFly, az ActiveTrack és az Advanced mode-ból kilépjen.

[11] Zár gomb

Érintse meg egy fénykép készítéséhez. Ha a folyamatos fénykép (burst mode) van kiválasztva, a beállított számú fénykép fog elkészülni egy gombnyomásra.

[12] Repülési mód kapcsoló

Váltson vele a P-, az S- és az A-mód között.

[13] Videó felvétel gomb

Nyomja meg a videófelvétel megkezdéséhez.
Nyomja meg újra a felvétel leállításához.

[14] A gimbal tárcsája

[17] C1 gomb

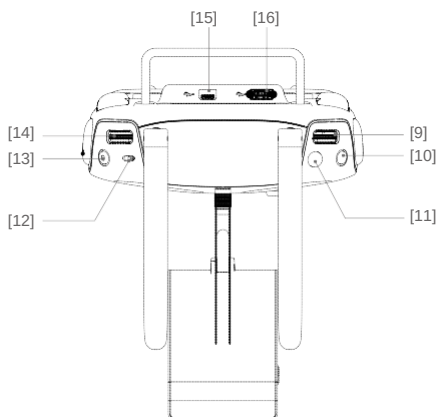
A DJI GO App alkalmazáson belül testreszabható.

[18] C2 gomb

A DJI GO App alkalmazáson belül testreszabható.

[19] Töltő port

Csatlakoztassa a töltőt, hogy feltölthesse a távirányító akkumulátorát.



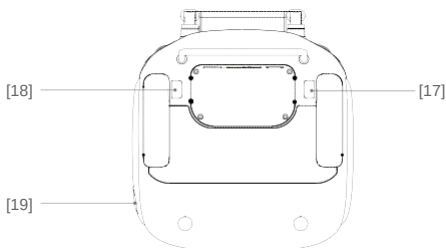
A gimbal döntésvezérléséhez használja.

[15] Micro USB port

Foglalt bemenet.

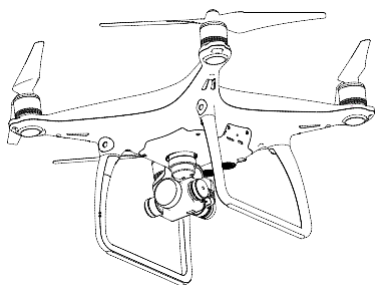
[16] USB bemenet

Csatlakoztassa a mobil eszközt a DJI GO App futtatásához.



Repülő

A jelen fejezet a repülési vezérlő, a vizuális pozicionáló rendszer és az intelligens akkumulátor funkcióit mutatja be.



Repülő

Repülés vezérlő

A Phantom 4 repülési vezérlőegységét számos fontos újítással, többek között egy új repülési móddal látták el. A Safety modes (biztonságos módok) magában foglalják a Failsafe és a Return-to-Home funkciókat. Ezek a funkciók garantálják a drón biztonságos visszatérését, amennyiben a vezérlőjel elvész. A repülés vezérlő többek között a legfontosabb repülési adatokat tárolja minden egyes repülésnél a fedélzeti tároló egységen. Az új repülés vezérlőegység fokozott stabilitást és egy új levegőfűkezési funkciót tartalmaz.

Repülési mód

Három repülési mód áll rendelkezésre. Az egyes repülési mód részleteit alább olvashatja:

- P-mód (positioning-pozicionálás):** A P-mód erős GPS jelnél működik a legmegfelelőbbben. A drón a GPS jelet és az Obstacle Sensing System-et (akadály érzékelő rendszert) használja arra, hogy automatikusan stabilizálja önmagát, és hogy az akadályok között navigáljon, illetve hogy egy mozgó tárgyat követni tudjon. A haladó funkciók, mint a TapFly és az ActiveTrack elérhetőek ebben a módban.
- S-mód (sport):** A repülőgép manőverezhetőségének beállítása az S-módban történő repülésnél a gép manőverezhetőségének fokozását szolgálja. Ebben a módban a drón maximális repülési sebessége 20m/s-re nő. Megjegyzés: az Obstacle Sensing System ebben a módban nem érhető el.
- A-mód (Attitude):** Amikor sem a GPS, sem pedig az Obstacle Sensing System nem érhető el, a drón kizárólag a barométerre támaszkodik a magasság szabályozásnál.



- A drón maximális sebessége és a fékezési távolság az S-módban (Sport) jelentősen növekszik. Szélcsendes időben 50 méteres (164 láb) minimális fékezési távolságot kell tartani.

S-módban (Sport) a drón reakciókészsége jelentősen megnövekszik, egy kis mozzanat a karral a távvezérlőn hatalmas utazási távolságot eredményez a repülőgép mozgásában. Legyen mindig óvatos és tartsa a helyes manőverezési távolságot repülés közben.

A drón normál sebessége az S-módban (Sport) jelentősen megnövekedik. Szélcsendes időben minimum 50 méteres (50 láb) fékezési távolságot kell tartani.

Az Akadály érzékelő rendszer (Obstacle Sensing System) S-módban nem érhető el, ami azt jelenti, hogy a drón nem fogja automatikusan elkerülni ezeket az akadályokat a repülési útvonalon.

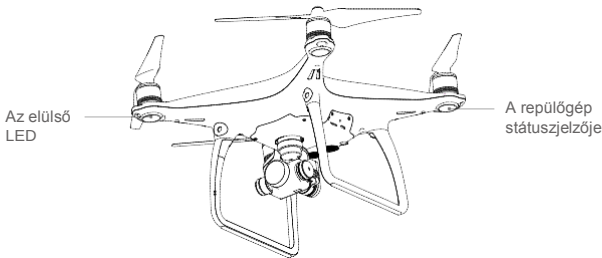
Legyen éber és kerülje el az akadályokat manuálisan.



- Használja a Flight Controller (Repülés vezérlőt) a repülési módok közötti váltáshoz, lásd 'Repülés mód kapcsoló' fejezetet további információért a 26. oldalon.

A repülés státuszjelzője

A Phantom 4 előlő LED-ekkel és repülőgép állapotjelzőkkel rendelkezik. Ezeknek a LED-eknek a pozícióit az alábbi ábra mutatja:



Az előlő LED-ek mutatják a drón irányát. Az előlő LED-ek folyamatos piros jelzése jelzi a drón elejét (orrát), amikor a repülőgép bekapcsolt állapotban van.

A Repülőgép állapotjelzők a repülés vezérlő állapotát jelzik. További információért a Repülőgép állapot jelzőről tekintse meg az alábbi táblázatot:

A repülőgép státuszjelzője magyarázat

Normál

.....Piros, zöld és sárga felváltva	Bekapcsolás és önellenőrzés
.....Piros, zöld és sárga villogás felváltva	Bemelegedés
.....Zöld lassú villogás	Safe to Fly (A repüléshez felkészülve P-Mode vagy S-mód GPS jel, Vizuális Pozicionálás és Akadály érzékelés)
X2.....A zöld kétszer villog	Safe to Fly (A repüléshez felkészülve P-Mode vagy S-mód GPS jel, Vizuális pozicionálás és Akadály érzékelés)
.....Sárga lassú villogás	Safe to Fly (A repüléshez felkészülve, A-Mode de nincs GPS jel, Vizuális pozicionálás és Akadály érzékelés)

Figyelmeztetés

.....Gyors sárga	A távvezérlő jel elveszett
.....Lassú piros villogás	Alacsony akku töltöttség figyelmeztetés
.....Gyors piros	Kritikusan alacsony
.....Pirosan villog felváltva	IMU hiba
—Halvány	Kritikus
.....Pirosan és sárgán villog felváltva	Az iránytű kalibrálása szükséges

Return-to-home/RTH (Vissza a bázisra)

A Return-to-home/RTH (Vissza a bázisra) parancs a repülőgépet az utolsó rögzített bázis pontra repíti vissza. Az RTH parancsnak három típusa van: Smart return-to-home/RTH (Okos vissza a bázisra), Low Battery RTH (Alacsony akkumulátor töltöttség) és Failsafe RTH (Üzembiztos). Ez a fejezet három esetet magyaráz el részletesen.

	GPS	Leírás
Home Point (Bázis pont)		Amennyiben a felszállás előtt a GPS jel erős, a Home Point (Bázis pont) az a hely, ahonnan a repülőgép felszáll. A GPS jel erősséget a GPS ikon jelzi (). Ha a Home Point-ot sikeresen rögzítette, a drón állapot jelzője azt gyors villogással jelzi.

Okos vissza a bázisra (smart return-to-home/RTH)

Használja a RTH Gombot a távvezérlőn (további információkért az 'RTH gomb'-bal kapcsolatban lapozzon a 26. oldalra), vagy érintse meg a RTH Gombot a DJI GO App-ban, amikor a GPS elérhető, és kövesse a kijelzőn látható instrukciókat a Smart RTH elindításához.

A repülőgép automatikusan a legutóbb rögzített Home Point-ra (Bázis pontra) száll le. Ahhoz, hogy elkerülhető legyen a Smart RTH művelet közben az jelütközés, használhatja a távvezérlőn található vezérlő karokat is a drón pozíciójának irányításához. Nyomja meg és tartsa nyomva a Smart RTH Gombot a művelet elindításához, majd még egyszer megnyomva a Smart RTH Gombot a művelet megszakítható, mely által visszanyeri a drón feletti uralmat.

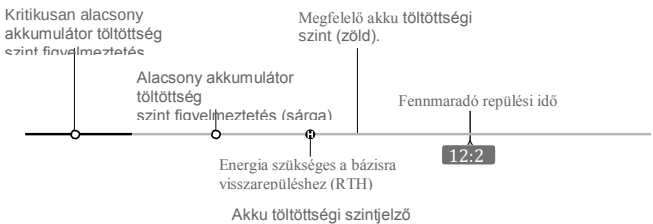
Alacsony akkumulátor töltöttségi szint RTH

A DJI Intelligens akkumulátor lemerülése aktiválja az alacsony akkumulátor töltöttség szint figyelmeztetést, amikor az már a repülőgép biztonságos visszatérését veszélyeztetné

. A felszólításra a pilótáknak tanácsos a drónt visszarepíteni a bázisra és azonnali leszállást végrehajtani vele. A DJI GO App jelzi, amikor az alacsony akku töltöttség figyelmeztetés aktiválódik. A repülőgép automatikusan visszatér a Home Point-ra (Bázis pontra) amennyiben más parancsot nem kap 10 másodpercen belül. A pilóta megszakíthatja a RTH műveletet a távvezérlőn található RTH Gomb megnyomásával. Ezeknek a figyelmeztetéseknek a küszöbértékeit a rendszer automatikusan állapítja meg a repülőgép aktuális magasságából és a Home Point-tól (Bázis ponttól) számított távolságából.

A repülő automatikusan végrehajtja a leszállást, ha az akku töltöttségi szint csak arra elegendő, hogy a gépet a jelenlegi magasságról lehozza. A pilóta ilyenkor még használhatja a távvezérlőt a drón

Az akku töltöttségi szintjelző látható a DJI GO App-ban, és alább magyarázzuk:



Akku töltöttségi szint figyelmeztetés	Megjegyzés	A repülőgép státuszjelzője	DJI GO App	Repülési instrukciók
Akku töltöttségi szint figyelmeztetés	Az akkumulátor töltöttsége alacsony. Kérjük, szálljon le a géppel.	A repülőgép státuszjelzője lassan és pirosan villog.	Érintse meg a 'Go-home' (Haza) parancsot, hogy a drón visszatérjen a Home Point-ra (Bázis pontra) és automatikusan landoljon, vagy nyomja meg a 'Cancel' (törlés) a normál repülés folytatásához. A repülőgép automatikusan visszatér a bázis pontra amennyiben más parancsot nem kap 10 másodpercen belül. A távvezérlő egy figyelmeztető hangot fog kiadni.	Reptesse vissza a gépet és landoljon vele amilyen gyorsan csak lehet, majd állítsa le a motorokat és cserélje ki az akkumulátort.
Kritikusan alacsony akkumulátor töltöttség szint figyelmeztetés	A drónnal azonnal le kell szállni.	A repülőgép státuszjelzője gyorsan és PIROSAN villog.	A DJI GO alkalmazás pirosan fog villogni és a drón ereszkedni kezd. A távvezérlő egy figyelmeztető hangot fog kiadni.	Engedje, hogy a drón automatikusan ereszkedjen és leszálljon.
Becsült fennmaradó repülési idő	Becsült fennmaradó repülési idő az aktuális akku szint alapján.	Nincs adat	Nincs adat	Nincs adat



- Amikor a Kritikusan alacsony akkumulátor figyelmeztetés aktív, és a drón automatikusan megkezdí a landolási műveletet, visszatolhatja a gázkart felfelé, hogy a gép az aktuális magasságon lebegjen, mert ezáltal lehetőséget nyújt a megfelelőbb landolási helyszínre történő navigáláshoz.
- Az akku töltöttségi szint kijelzőn található színes zónák és jelölők jelzik a becsült fennmaradó repülési időt. Ezek automatikusan beállításra kerülnek a drón aktuális helyzete és státusza alapján.

Failsafe (Üzembiztos) RTH

Amennyiben a Home Point (Bázis pont) sikeresen került rögzítésre, és az iránytű normál módon működik, a Failsafe RTH (Üzembiztos RTH) automatikusan aktíválódik, amikor a távvezérlő jel legalább három másodpercig nem érzékelhető. A Return-to-Home művelet megszakadhat, majd miután a távvezérlő jel tisztán fogható, a gép irányítása újra az Ön kezében lesz.

Üzembiztos szemléltetés

1 Home Point (Bázis pont)

Zöld villogás

2 A Home Point (Bázis)

Zöld villogás

3 A távvezérlő jel elveszett

Gyors sárga villogás

4 A jelvesztés időtartama (3 mp után)

Gyors sárga villogás

5 RTH (állítható)

Gyors sárga villogás

6 Landolás (5 mp lebegés után)

Gyors sárga villogás



• Alacsony vagy nem elérhető GPS vétel esetén a drón nem tud visszazánni a Home Point-ra (Bázis pontra) ([] szürke)

- Amennyiben a repülő a Home Point-tól (Bázis ponttól) 20 méteres (65 láb) körzetben van, és a Failsafe (Üzembiztos RTH) parancsot aktiválta, a repülőgép automatikusan ereszkedni kezd és leszáll. A Failsafe (Üzembiztos RTH) végrehajtása során ha a gázkart akkor mozdítja meg, amikor a gép 20 méterre (65 láb), vagy affőle emelkedik, a gép nem folytatja az emelkedést, hanem azonnal visszatér a Home Point-ra (Bázis pontra).
- A Failsafe (Üzembiztos RTH) végrehajtása során a repülőgép nem tudja az akadályokat kikerülni, ha az Obstacle Sensing nem elérhető; éppen ezért fontos, hogy egy megfelelő RTH magasságot adjon meg minden egyes repülés előtt. Lépjen be a DJI GO App-ba > Camera View (Kamera nézet) > Advanced Settings (Haladó beállítások) > Failsafe mode (Üzembiztos Mód) a Failsafe altitude (Üzembiztos magasság) beállításához.
- A pilóta azalatt az idő alatt, amíg a drón az üzembiztos magasságba emelkedik, nem tudja irányítani a gépet. Mindazonáltal, a pilóta megnyomhatja a RTH gombot egyszer, melynek eredményeképpen befejezi az emelkedést, megszakítja és átveszi a vezérlést.

Üzembiztos biztonsági közlemények

	A Failsafe (Üzembiztos RTH) végrehajtása során a repülőgép nem tudja az akadályokat kikerülni, amennyiben az Akadály érzékelő rendszer ki van kapcsolva. Éppen ezért fontos, hogy egy megfelelő RTH magasságot adjon meg minden egyes repülés előtt. Lépjen be a DJI GO App-ba > Camera View (Kamera nézet) > majd válassza ki a 'MODE' > Advanced Settings (Haladó beállítások) > Failsafe mode (Üzembiztos Mód) a Failsafe altitude (Üzembiztos magasság) beállításához.
	Amennyiben a repülőgép 20 m (65 láb) alatt repül és a Failsafe (Üzembiztos) repülés (ideértve a Smart RTH-t és az Alacsony akkumulátor RTH-t is) aktív, a drón először 20 m-re fog emelkedni (65 láb) az aktuális magasságáról. Az emelkedést kizárólag a Failsafe módból történő kilépéssel törölheti. További információkért az 'RTH gomb'-bal kapcsolatban lapozzon a 26. oldalra, ahol megtalálja, milyen módon lehet a Failsafe módból kilépni és újra a távirányítóval vezérelni a drónt.
	Amennyiben a repülő a Home Point-tól (Bázis ponttól) 20 méteres (65 láb) körzetben van, és a Failsafe (Üzembiztos RTH) parancsot aktiválta, a repülőgép automatikusan ereszkedni kezd és leszáll. A Failsafe (Üzembiztos RTH) végrehajtása során, ha a gázkart akkor mozdítja meg, amikor a gép 20 méterre (65 láb), vagy fölé emelkedik, a gép nem folytatja az emelkedést, hanem azonnal visszatér a Home Point-ra (Bázis pontra).
	Alacsony, vagy elérhetetlen GPS vétel ([] szürke) esetén a drón nem tud visszazánni a Home Point-ra (Bázis pontra).
	Amennyiben a gázkart azután mozdítja meg, hogy a gép 20 méterre (65 láb) emelkedik, de az előre beállított Failsafe (Üzembiztos RTH) magasság alatt van, a gép nem folytatja az emelkedést, hanem azonnal visszatér a Home Point-ra (Bázis pontra).

Akadály elkerülés a Failsafe RTH (Üzembiztos RTH) során

A drón így már érzékeli és aktívan elkerüli a Failsafe RTH művelet során az akadályokat, feltéve, ha a fényviszonyok megfelelőek az Akadály érzékelő rendszer működéséhez. Az alábbiakban részletezzük, hogy miképpen viselkedik a gép az akadályok elkerülése közben:

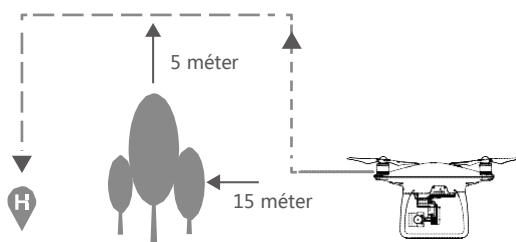
A drón felemelkedik, amikor egy akadályt érzékel maga előtt 20 méterre (65 láb).

A drón megáll és lebeg, majd emelkedni kezd függőleges irányban, hogy elkerülje az akadályt. Végül a drón abbahagyja az emelkedést, amikor legalább 5 méterrel (16 láb) az észlelt akadály felett van.

Failsafe RTH (Üzembiztos RTH) művelet újratekintésekor, a repülőgép folytatja a repülést a Home Point (Bázis pont) felé az aktuális magasságon.



- Annak érdekében, hogy a drón a statikus irányban repüljön, nem szabad a drónt megpörgetni a FailSafe RTH művelet során, amikor az Akadály érzékelő rendszer bekapcsolt állapotban van.



TapFly

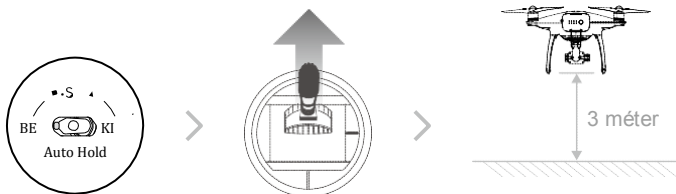
Bevezetés

A TapFly funkcióval a pilóta csak megérinti a mobil eszközének képernyőjét, és a drón a távvezérlő használata nélkül irányítható a kívánt irányban. A drón képes automatikusan elkerülni az akadályokat vagy megszakítani a repülést és automatikusan lebegni, feltéve, ha a fényviszonyok megfelelőek, tehát nem túl sötétek (< 300 lux) vagy nem túl világosak ($> 10,000$ lux).

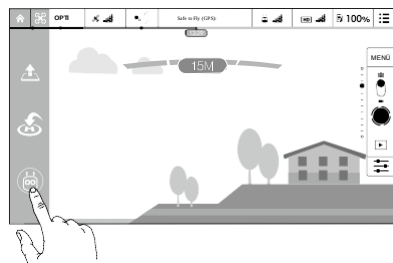
A TapFly használata

Ellenőrizze, hogy az akku töltöttségi szintje több mint 50 % az Intelligens akkumulátorban. Illetve, hogy a repülőgép P-módban van. Kérjük, a TapFly használatakor a következő lépéseket kövesse:

Szálljon fel a drónnal és győződjön meg arról, hogy a gép a föld felett legalább 3 méterre (9 láb) repül.

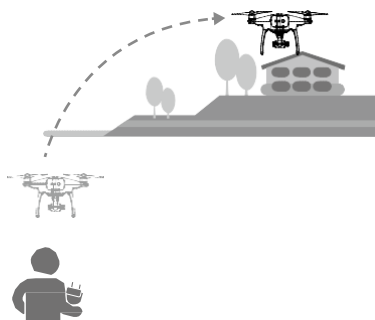
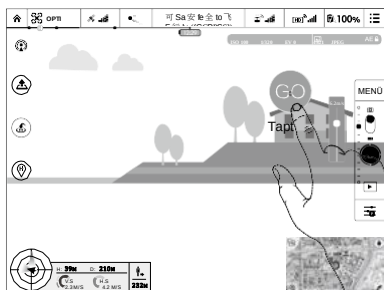


Indítsa el a DJI GO App-ot és érintse meg ezt az ikont:  a Camera View (kamera nézet) alján, majd olvassa el és értse meg az utasításokat.



Érintse meg egyszer a cél irányt és várjon, amíg a  ikon megjelenik.

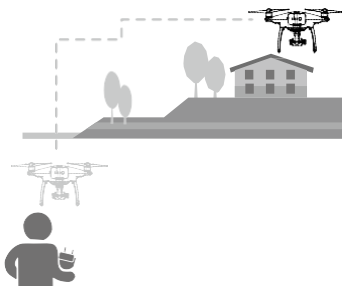
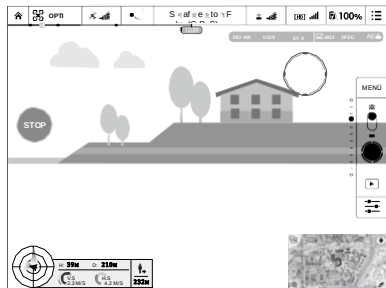
Érintse meg újra a megerősítéshez és kiválasztáshoz, majd a drón automatikusan a megadott irányba fog repülni.



- NE irányítsa a drónt emberek, állatok, kis és vékony tárgyak (pld. faágak- és vezetékek) vagy átlátszó tárgyak (pld. üveg vagy vízfelület) felé. Figyelje a repülési útvonalon található akadályokat, és kerülje el őket.
- A TapFly során előfordulhat eltérés a várt és a tényleges repülési útvonal között.
- A célirány választható tartománya korlátozott. Nem választhat a képernyő felső vagy alsó széléhez közel eső TapFly zónát.
- A TapFly mód nem biztos, hogy megfelelően fog működni, amikor a drón víz felett vagy hófödte táj felett halad.
- Különösen ügyeljen a rendkívül sötét (<300 lux) vagy a rendkívül világos (>10 000 lux) környezetben történő repülésnél.

Miután a TapFly zóna választás megerősítésre került, a drón automatikusan az

○ ikonnal jelölt terület felé fog repülni. A repülés során természetesen a vezérlő karral tudja irányítani a drón mozgását.

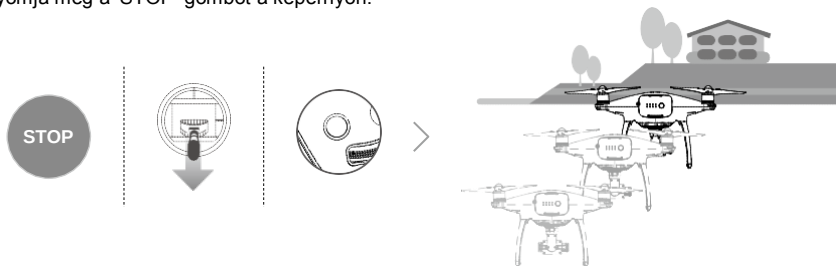


A drón automatikusan fokozza vagy csökkenti sebességét, amikor akadályt érzékel maga előtt, vagy ha túl közel repül a földfelszínhez. Mindazonáltal a pilótának nem szabad erre a funkcióra hagyatkozni a drón akadályok közötti navigálásánál. A Failsafe (Üzembiztos) eljárás felülírja a TapFly működtetést, amennyiben a GPS jel gyenge, a drón kilépteti az autonóm repülést a TapFly-ból és automatikusan visszarepül a Home Point-ra (Bázis pontra).

A TapFly-ból való kilépés

Alkalmazza az alábbi módokat a TapFly-ból való kilépéshez:

1. Nyomja meg egyszer az Intelligens repülés szüneteltető gombot a távvezérlőn, vagy húzza vissza az állásszög szabályozó kart a távvezérlőn.
2. Nyomja meg a 'STOP' gombot a képernyőn.



A drón leáll és a TapFly-ból történő kilépés után lebeg. Ezután kiválaszthat egy új célirányt egy újabb repüléshez vagy visszahozhatja a gépet a Home Point-ra (Bázis pontra).

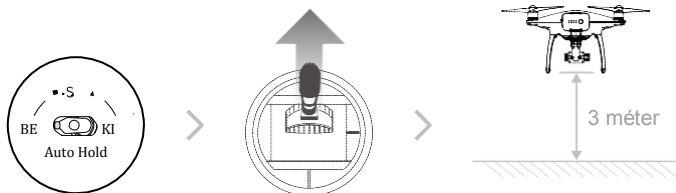
ActiveTrack

Az ActiveTrack lehetővé teszi, hogy a mobil eszköze képernyőjén egy mozgó tárgyat megjelöljön és kövessen. A drón automatikusan elkerüli ezeket az akadályokat a repülési útvonalon.

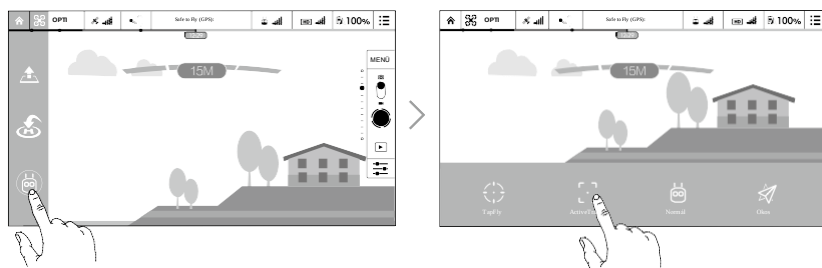
Az ActiveTrack használata

Ellenőrizze, hogy az akku töltöttségi szintje több mint 50 % az Intelligens akkumulátorban, illetve, hogy a drón vagy P-, vagy S-módban legyen. Majd kövesse az ActiveTrack használatakor a következő lépéseket:

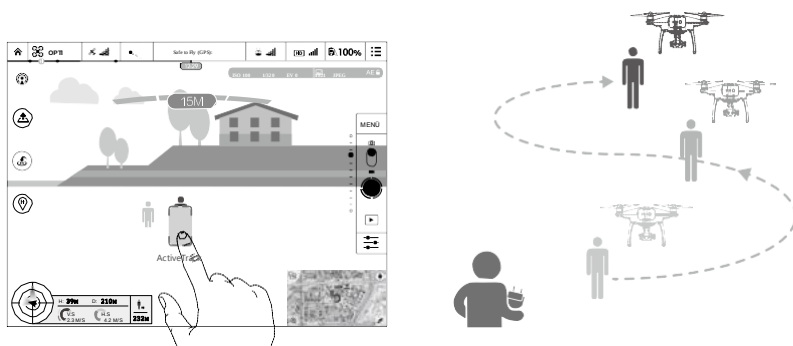
1. Szálljon fel a drónnal és győződjön meg arról, hogy a repülőgép a föld felett legalább 3 méterre (9 láb) lebeg.



2. Érintse meg a DJI App-ban:  a repülési módok előhívásához és kiválasztásához.



3. Húzzon egy keretet a követni kívánt tárgyra és érintse meg a választás megerősítéséhez. A keret zöldre vált, amikor a követés folyamatban van. Amennyiben a keret piros, a tárgyat nem sikerült beazonosítani és újra kell próbálkoznia.





- NE válasszon olyan területet, ahol emberek, állatok, valamint kisebb tárgyak (pld. faágak és vezetékek) vagy átlátszó tárgyak (pld. üveg vagy vízfelület) találhatóak.
- Kerülje a repülés útvonalában az akadályokat, különösen, ha a drón visszafelé repül.
- Legyen rendkívül óvatos az ActiveTrack használatakor az alábbi helyzetekben:
 - a) A követett alany nem vízszintesen mozog.
 - b) A követett alany drasztikusan változtatja a formáját a mozgás közben.
 - c) A követett alany sok időre elakad, vagy látómezőn kívülre esik.
 - d) A követett alany havas felületen mozog.
 - e) A fényerő extrém módon alacsony (< 300 lux) vagy magas (> 10,000 lux).
 - f) A követett alannak hasonló színe vagy mintázata van, mint a környezetének.
- Az ActiveTrack használatakor tartsa be a helyi privát szférára vonatkozó törvényeket és előírásokat.

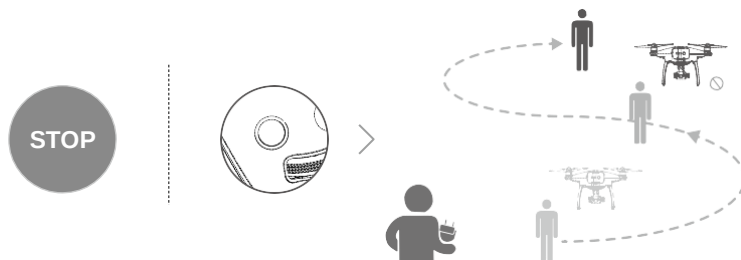


- A drón érzékelni fogja és elkerüli a repülési útvonalon található akadályokat.
- Amennyiben a repülő elveszti a tárgy érzékelését, mivel az túl gyorsan mozog vagy akadályoztatva van, válassza ki újra a tárgyat és indítsa újra a követést.

Az ActiveTrack-ből való kilépés

Két mód közül lehet választani az ActiveTrack-ből való kilépéshez:

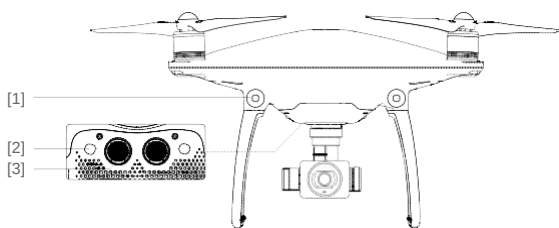
1. Nyomja meg egyszer az Intelligens repülés szüneteltető gombot a távvezérlőn.
2. Húzza vissza az állásszög szabályozó kart.



Az ActiveTrack-ből való kilépés után, a repülő megáll, és egy helyben lebeg, amikor is Önnek lehetősége van egy újabb repülést elindítani, vagy visszairányítani a drónt a Home Pointra (Bázis pont).

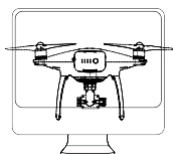
Akadály és Vizuális pozicionáló modul

A Phantom 4-et Akadály érzékelő rendszerrel látták el, amely folyamatosan beolvassa az előtte levő akadályokat, így elkerülve az azok körül vagy azok feletti repülést vagy lebegést. A DJI Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) ultrahangot és képi adatokat alkalmaz a drón aktuális pozíciójának megtartásához. A Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) segítségével a Phantom 4 precízebben lebeg, illetve tud belső tereken vagy egyéb környezetben is repülni, ahol a GPS jel nem elérhető. A Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) főbb funkciói a Phantom 4 alján találhatóak; ide tartozik [3] két ultrahangos érzékelő és [1] [2] négy monokuláris érzékelő.



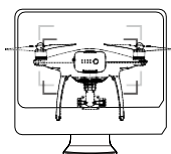
Az első érzékelők kalibrálása

Az akadály észlelő kamerákat, amelyeket leszálló talppal láttak el, a szállításkor kalibrálják. Mindazonáltal ezek a kamerák rendkívül érzékenyek a túlzott külső behatásokra, így időről-időre újra kell kalibrálni őket. A DJI GO App felszólításakor kövesse az alábbi lépéseket a kamera kalibrálásához.



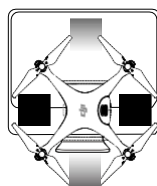
01

Írányítsa a drónt a képernyő felé



02

Igazítsa ki a kereteket

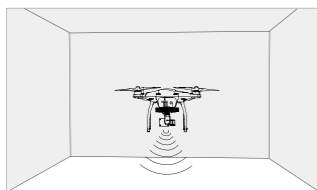


03

Pásztázzon a kamerával és döntse meg

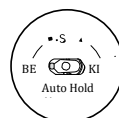
Vizuális pozicionálók használata

A vizuális pozicionáló automatikusan aktiválódik a drón bekapcsolásakor. További teendő nincs. A vizuális pozicionálót tipikusan beltéri környezetben használják, ahol nincs GPS vétel. A drón képes GPS nélkül is precízen lebegni a vizuális pozicionáló rendszerbe épített szenzorok segítségével.



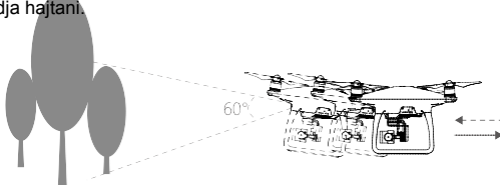
Kövesse a következő lépéseket a vizuális pozicionáláshoz:

1. Váltson repülési módot P-módba.
2. Tegye a drónt egy sík felületre. A vizuális pozicionáló rendszer nem tudja ellátni feladatát egyenetlen mintázatu felületeken.
3. Kapcsolja be a repülőgépet. A repülőgép státuszjelzője kétszer fog villogni zölden, amely azt jelenti, hogy a vizuális pozicionáló modul készen áll. Óvatosan nyomja felfelé a gázkart az emelkedéshez, ezután a drón lebegni fog.



Az akadály érzékelő rendszer asszisztált fékezése

Az Akadály érzékelő rendszer segítségével a drón most már képes aktívan működésbe hozni a fékeket, amikor a drón maga előtt akadályokat észlel. Megjegyzés: Az Akadály érzékelő rendszer ideális fényviszonyok mellett működik a leghatékonyabban, illetve abban az esetben, ha az akadálynak nem teljesen sík a mintázata. Továbbá, a drónt 8 m/s sebességnél gyorsabban nem szabad működtetni, hogy a drón a fékezést és a megállást biztonságosan végre tudja hajtani.



Fekete doboz

A repülési adatok automatikusan mentésre kerülnek a drón belső tárhelyén.

Ide tartozik a repülési telemetria, a repülő állapot információi és más egyéb paraméterek. Ezen adatok exportálásához csatlakoztassa a repülőgépet a számítógépéhez a Micro USB bemeneten keresztül és indítsa el a DJI GO App alkalmazást.



A Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) teljesítménye függ attól a felülettől, mely felett a drón repül.

Hang elnyelő anyagok feletti repülésnél az ultrahangos érzékelők nem tudják pontosan meghatározni a távolságokat a működés közben. Ezen kívül a szuboptimális környezetben a kamera nem biztos, hogy megfelelően működik. Amennyiben sem a GPS, sem pedig a vizuális pozicionáló modul nem elérhető, a drón automatikusan átvált P-módból A-módba. Az alábbi helyzetekben rendkívül óvatosan működtesse a drónt:

- Monokróm felületek feletti repülés (pld. teljesen fekete, fehér, piros vagy zöld).
- Rendkívül tükröződő felületek feletti repülés.
- Nagy sebességű repülés (10 m/s 2 méternél vagy 5 m/s 1 méternél).
- Víz vagy áttetsző felületek feletti repülés.
- Mozgó felületek vagy tárgyak feletti repülés.
- Olyan terület feletti repülés, ahol a fényviszonyok gyakran vagy drasztikusan változnak. Rendkívül sötét (lux <10) vagy világos (lux > 100,000) felületek feletti repülés. Hangelnyelő felületek feletti repülés (pld. vastag szőnyeg). Olyan területek feletti repülés, amelyek mintázata vagy anyaga zavaros.
- Megegyező ismétlődő mintájú vagy anyagú területek feletti repülés (pld. járólap ismétlődő mintázattal).
- Emelkedő felületek feletti repülés, amikor a hanghullámok a dróntól elfelé terelődnek.



- Az érzékelőket mindig tartsa tisztán.
- A szennyeződés vagy egyéb piszok kedvezőtlenül befolyásolhatja az érzékelők hatékonyságát.
- A Vision Positioning (Vizuális pozicionálás) csak abban az esetben hatékony, amennyiben a repülő 0.3 és 10 méter között mozog.
- A Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) mód nem biztos, hogy megfelelően fog működni, amikor a drón víz felett halad. A Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) nem biztos, hogy felismeri a talaj mintázatát alacsony megvilágítási feltételek esetén (kevesebb, mint 100 lux).
- Ne használja az ultrahangos berendezéseket 40 Khz-es frekvenciánál, amikor a Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) mód be van kapcsolva.

Amikor a drón a talajhoz közel (0.5 méter) és gyorsan repül, a Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) nem biztos, hogy stabilizálni tudja a drónt.



Amikor a Vision Positioning System (Vizuális pozicionáló modul) mód aktív, kerülje el az állatokat a drónnal. A szonár szenzor magas feszültséget bocsájt ki, amelyet kizárólag néhány állat füle érzékel.

A propellerek fel- és lecsatlakoztatása

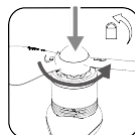
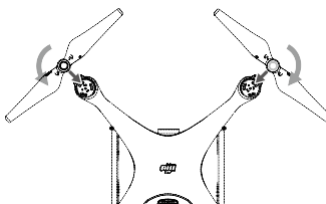
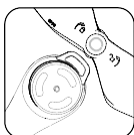
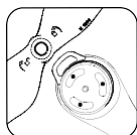
A Phantom 4-hez kizárólag a DJI által jóváhagyott propellereket használjon. A propelleren található szürke és fekete anyák jelzik, hogy hová kell csatlakoztatni őket, és hogy milyen irányban kell, hogy forogjanak. A propellerek helyes csatlakoztatásához illessze össze az ugyanolyan színű anyát és motor tengelyt.

A propellerek	Ezüst pötty	Fekete pötty
Ábra		
Csatlakoztassa	Szürke tengelyes motorok	Fekete tengelyes motorok
Jelmagy	 Bezár: Fordítsa el a propellereket a jelzett irányba a felszereléshez és a rögzítéshez.  Kinyit: Fordítsa el a propellereket a jelzett irányba a kilázításhoz.	

Drón

A propellerek fel- és lecsatlakoztatása

- Távolítsa el a figyelmeztető matricákat a motorról a propellerek fel- és lecsatlakoztatása előtt.
- Csatlakoztassa a fekete gyűrűs propellereket a fekete pöttyökkel ellátott motorokhoz. Csatlakoztassa az ezüst gyűrűs propellereket a fekete pöttyök nélküli motorokhoz. Nyomja a propellereket lefelé a szerelő lemezre, majd fordítsa el a zárás irányban mindaddig, amíg teljesen be nem kattant a helyére.



- Győződjön meg a propellerek megfelelő állapotáról minden egyes repülés előtt. NE használjon elöregedett, csorbult vagy törött propellereket.
- Álljon távolabb a motoroktól, és NE érintse meg a propellereket forgás közben.

A propellerek lecsatlakoztatása

Fogja a motort egy kézzel, majd forgassa el a propellereket a jelzett irányban.

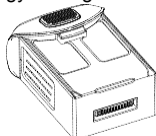


- Ellenőrizze, hogy a propellerek és a motor megfelelően és biztosan kerültek-e rögzítésre minden egyes repülés előtt. Győződjön meg a propellerek megfelelő állapotáról minden egyes repülés előtt. NE használjon elöregedett, csorbult vagy törött propellereket.
- A sérülések elkerülése végett ÁLLJON TÁVOL a motoroktól és a propellerektől, és NE érintse meg azokat forgás közben.

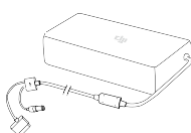
DJI Intelligens akkumulátor funkciók

A DJI Intelligens akkumulátor 5350 mAh teljesítménnyel és 15.2 V feszültséggel, illetve egy okos töltési/merítési funkcióval rendelkezik.

Kizárólag a DJI által jóváhagyott megfelelő töltővel szabad tölteni.



Intelligens akkumulátor.



Töltő



Az első használat előtt az intelligens akkumulátort teljesen fel kell tölteni. Lásd további információkért a ['Repüléshez használt intelligens akkumulátor töltése'](#).



Tartsa észben, hogy a Phantom 4 töltő kimeneti áramellátása 100 W.

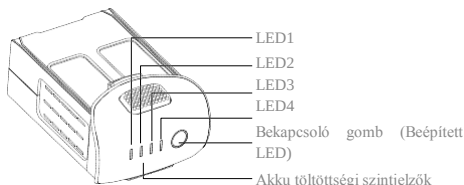
DJI Intelligens akkumulátor funkciók

1. Akku töltöttségi szintjelző: A LED-ek mutatják az akku aktuális töltöttségi szintjét.
2. Akku élettartam kijelző: A LED-ek mutatják az akku aktuális élettartamát.
3. Automata lemerítési funkció: Több, mint 10 napos üresjáratban az akku saját védelme érdekében automatikusan 65% alá meríti magát, hogy ne duzzadjon meg. Körülbelül két nap szükséges ahhoz, hogy 100%-ról 65%-ra merüljön az akkumulátor. Ezen időszak alatt normális, ha mérsékelt hőt érzünk az akkuból kiáramlani. A lemerítési határokat a DJI GO App-ban lehet beállítani.
4. Kiegyensúlyozott töltés: Ez a beállítás automatikusan kiegyensúlyozza a feszültséget az egyes elem cellák között töltés közben.
5. Túltöltés elleni védelem: A töltés automatikusan leáll, amikor az akkumulátor teljesen fel van töltve.
6. Hőmérséklet érzékelés: Az akkumulátor csak abban esetben fog töltődni, ha a mag hőmérséklete 5°C (41°F) és 40°C (104°F) között van.
7. Túláram elleni védelem: Magas áramszám érzékelésekor (több mint 8 A) az akkumulátor töltése leáll.
8. Kisülés elleni védelem: Az elem töltése a kisülés elleni védelem okán leáll, amennyiben az akku feszültsége eléri a 12V -ot.
9. Rövidzárlat elleni védelem: Automatikusan kikapcsolja az áramellátást rövidzárlat észlelése esetén.
10. Akkumulátor cella sérülés védelme: A DJI GO App kijelzőjén figyelmeztetés jelenik meg, amennyiben akku cella sérülést észlel.
11. Akkumulátor hiba napló: A DJI GO App alkalmazásban böngéssze át az akkumulátor hiba naplót.
12. Alvó üzemmód: Energiaatakarékossági okok miatt az akku 20 perces inaktivitás után alvó üzemmódba kapcsol.
13. Kommunikáció: Az akku feszültségével, kapacitásával, áramellátottságával illetve egyebekkel kapcsolatos információkat a drón fő vezérlőegysége vesz.



Tekintse át a Phantom 4 Biztonsági előírásokat az intelligens akkumulátorra vonatkozóan a használat előtt.

Az akkumulátor



Bekapcsolás ON/OFF

Bekapcsolás: Nyomja meg a bekapcsoló gombot egyszer, majd még egyszer, és tartsa lenyomva 2 mp-ig. A LED pirosra vált, és az akku töltöttségi szintjelzők az aktuális elem állapotot mutatják.

Kikapcsolás: Nyomja meg a bekapcsoló gombot egyszer, majd még egyszer, és tartsa lenyomva 2 mp-ig a kikapcsoláshoz. Az akkumulátor LED villogni kezd a Phantom kikapcsolásakor, mely automatikusan megállítja a felvételt, amennyiben azt nem kapcsolták ki manuálisan.

 Az akku töltöttségi szintjelzők az aktuális elem állapotot töltés és mérítés közben is mutatják.

A LED állapotokat az alábbiakban részletezzük.

 : LED on.

 : A LED villog.

 : LED off.

Akku töltöttségi szint				
LED1	LED2	LED3	LED4	Akku töltöttségi szint
				87.5%~100%
				75%~87.5%
				62.5%~75%
				50%~62.5%
				37.5%~50%
				25%~37.5%
				12.5%~25%
				0%~12.5%
				=0%

Alacsony hőmérséklet figyelmeztetés:

1. Az akkumulátor kapacitása jelentősen csökken, amennyiben a repülést hideg környezetben hajtják végre (0°C alatti hőmérsékleten).
2. Nem ajánlatos az akkumulátort extrém hideg időjárásnál (< -10 °C) használni.
3. A -10°C és 5°C közötti hőmérsékletű környezetben éri el az akku feszültség a megfelelő működési állapotot.
4. Az alacsony hőmérsékletű környezetben fejezze be a repülést minél hamarabb, ha az 'Alacsony akkumulátor töltöttségi szint' figyelmeztetés megjelenik a DJI GO app-ban.
5. Amennyiben alacsony hőmérsékletű környezetben repülne, előzőleg tárolja az akkumulátort melegben.
6. Az optimális teljesítmény eléréséhez tartsa az akkumulátor hőmérsékletét 20°C felett.
7. Amennyiben az elem hőmérséklete az üzemi hőmérsékleten (0°C - 40°C) kívülre kerül, a töltő szünetelteti a töltést.

 Hideg környezetben helyezze be az akkumulátort a helyére, majd hagyja a drónt 1-2 percig felmelegedni a felszállás előtt.

Akku töltöttségi szintjének ellenőrzése

Az akku töltöttségi szint kijelzők mutatják az aktuális energiaszintet. Az akkumulátor kikapcsolt állapotában nyomja meg a bekapcsoló gombot egyszer. Az akku töltöttségi szintjelzők mutatják az elem aktuális állapotát. Részleteket lásd lejjebb.

Az akkumulátor élettartama

Az akkumulátor élettartama megmutatja, hogy az azt hányszor lehet feltölteni és lemeríteni, annak cseréje előtt. Az akkumulátor kikapcsolt állapotában nyomja meg, és tartsa is nyomva a bekapcsoló gombot 5 mp-ig, hogy ellenőrizni tudja az akku élettartamát. Az akku töltöttségi szintjelzők kiqvulladnak és/vaqv villogni foznak két másodpercig az alábbi módon:

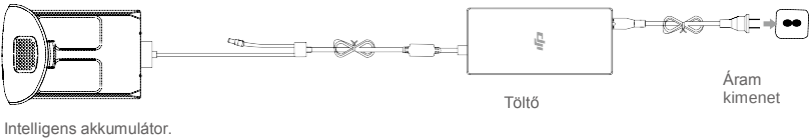
Akkumulátor élettartam				
LED1	LED2	LED3	LED4	Akkumulátor élettartam
				90%~100%
				80%~90%
				70%~80%
				60%~70%
				50%~60%
				40%~50%
				30%~40%
				20%~30%
				20% alatt

-  Amikor az akkumulátor eléri a 0%-ot, nem lehet tovább használni.
-  Az akkura vonatkozó további részletekért indítsa el a DJI GO App-ot és tekintse át az akkumulátor fül alatt található információkat.

A repüléshez használt intelligens akkumulátor töltése

1. Csatlakoztassa az akku töltőjét a kábel segítségével a hálózati konnektorba (100-240 V 50/60 Hz).
2. Nyissa ki az akku védő kupakját és csatlakoztassa a töltőt az intelligens akkuhoz. Amennyiben az akku töltöttségi szintje 95% felett van, kapcsolja be az akkumulátort a töltés előtt.
3. Az akku töltöttségi szintjelzők az aktuális akku állapotot töltés közben is mutatják.
4. Az intelligens akkumulátor teljesen fel van töltve, amikor az akku töltöttségi szintjelzők kikapcsolt állapotban vannak.
5. A repüléshez használt intelligens akkumulátort minden egyes repülés előtt hagyja lehűlni a levegőn. A hosszabb tárolás előtt hagyja lehűlni szobahőmérsékletre.

-  • A Phantom 4-be való beillesztéskor, illetve a kisedéskor mindig kapcsolja le a repüléshez használt intelligens akkumulátort. Soha ne illesse be vagy vegye ki az elemet bekapcsolt állapotban.



Akku töltöttségi szintjelzők a töltés közben				
LED1	LED2	LED3	LED4	Akku töltöttségi szint
				0%~25%
				25%~50%
				50%~75%
				75%~100%
				Teljesen feltöltve

Akkumulátor védelem LED kijelző

Az alábbi táblázat az akkumulátor védelmében végrehajtható műveleteket és az azokhoz tartozó LED mintákat mutatja.

Akku töltöttségi szintjelzők a töltés közben					
LED1	LED2	LED3	LED4	Villogási minta	Akkumulátor védő elem
				LED2 egy mp alatt kétszer villog	Túláram észlelése
				LED2 egy mp alatt 3x villog	Rövidzárlat észlelése
				LED3 egy mp alatt kétszer villog	Túltöltés észlelése
				LED3 egy mp alatt 3x villog	Töltő túlfeszültség észlelése
				LED4 egy mp alatt kétszer villog	A töltési hőmérséklet túl alacsony
				LED4 egy mp alatt 3x villog	A töltési hőmérséklet túl magas

Miután a fenti védelmi feladatok bármelyikét is végrehajtotta, nyomja meg a bekapcsoló gombot, az akku szintjelző figyelmeztetés kikapcsolásához. Csatlakoztassa szét az Intelligens akkumulátort a töltőből, majd csatlakoztassa be újra a töltés folytatásához. Szobahőmérsékleti hiba esetén nem szükséges ki- és becsatlakoztatni újra a töltőt; a töltő folytatja a töltést mielőst a hőmérséklet a normál értéktartományba visszaáll.



A DJI nem vállal felelősséget külső gyártótól származó töltő okozta károsodás miatt.



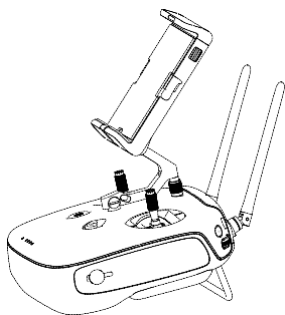
Az intelligens akkumulátor lemerítése:

Lassú: Helyezze az Intelligens akkumulátort a Phantom 4 akku rekeszébe és kapcsolja be. Hagyja úgy egészen addig, amíg az akku töltöttségi szint el nem éri a 8%-ot, vagy egészen addig, amikor már az akkut nem lehet bekapcsolni. Indítsa el a DJI GO App alkalmazást az akku szint megtekintéséhez.

Gyors: Reptesse a Phantom 4-et kültéren egészen addig, amíg az akku töltöttségi szint el nem éri a 8%-ot, vagy egészen addig, amikor már az akkut nem lehet bekapcsolni.

A távvezérlő

A jelen fejezet a távvezérlő funkcióit mutatja be, ezen kívül instrukciókat tartalmaz a repülőgép és a kamera irányítására vonatkozóan.



A távvezérlő

A távvezérlő profil

A Phantom 4 távvezérlője egy vezeték nélküli multi-funkcionális kommunikációs egység, amely összeköti a videó kapcsolat rendszert a drón távvezérlő rendszerével. A videó kapcsolat rendszer valamint a drón távvezérlő rendszere 2.4 GHz-en működik. A távvezérlő számos kamera irányító funkcióval rendelkezik, mint például fénykép- és videó felvételek készítése és előnézete, vagy épp a gimbal mozgásának irányítása. A távvezérlő töltöttségi szintjét a távvezérlő elülső panelján elhelyezkedő LED kijelzők mutatják.



- Megfelelőségi verzió: A távvezérlő megfelel a helyi megfelelőségi irányelveknek és előírásoknak.
- Működtetési módok: A vezérlés lehetséges beállításai: 1. mód, 2. mód vagy egyedi.
- 1.Mód: A jobb oldali kar szabályozó gázkarként funkcionál.
- 2.Mód: A bal oldali kar szabályozó gázkarként funkcionál.



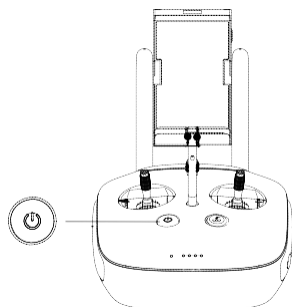
Az interferencia elkerülésének érdekében maximum három drón üzemeltetése lehetséges ugyanazon területen belül.

A távvezérlő használata

A távvezérlő be- és kikapcsolása

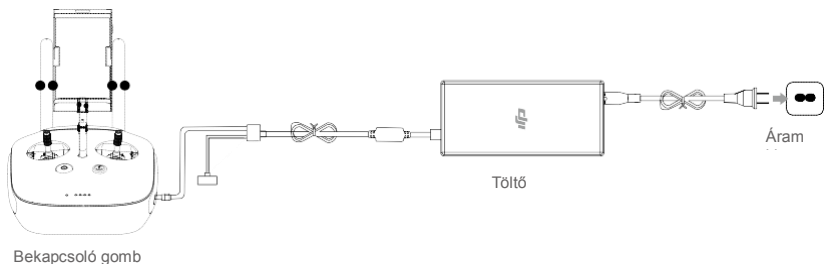
A Phantom 4 távvezérlőjét egy 2S újratölthető akkumulátor működteti, melynek kapacitása 6000 mAh. A távvezérlő töltöttségi szintjét az elülső panelon elhelyezkedő LED kijelzők mutatják. Kövesse a következő lépéseket a távvezérlő bekapcsolásához:

1. Amikor a távvezérlő kikapcsolt állapotban van, nyomja meg a bekapcsoló gombot egyszer. Az akku töltöttségi szintjelzők az aktuális elem állapotot fogják mutatni.
2. A bekapcsoló gombot nyomja meg röviden, majd hosszan a távvezérlő bekapcsolásához.
3. A távvezérlő sípol a bekapcsoláskor. A státusz LED zölden kezd el gyorsan villogni, amikor a távvezérlő csatlakozik a repülőgéphez. A státusz LED folytonos zöld világítása jelzi a kapcsolat létrejöttét.
4. Ismételje meg a 2. lépést a távvezérlő kikapcsolásához.



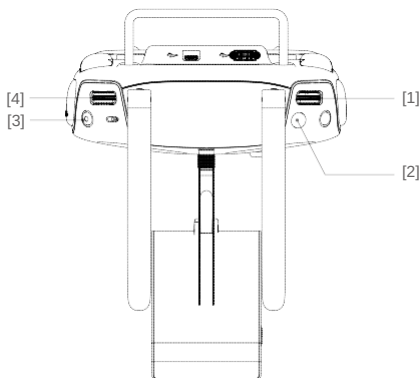
A távvezérlő töltése

A mellékelt töltő segítségével töltsé fel a távvezérlőt. További részletekért tekintse meg a következő oldalon található ábrát.



A kamera irányítása

A távvezérlőn található kioldó gomb, kamera beállító tárcsa, visszajátzás gomb és a videó felvétel gomb segítségével készíthet képeket/videókat, megtekintheti a felvételeket és beállításokat hajthat végre a kamerán.



[1] A kamera beállító tekercs

A távvezérlő elengedése nélkül tekerje el a tárcsát a kamera beállítások, mint például az ISO eléréséhez, a zár sebesség, valamint a rekesz beállításához. A fenti beállítások közötti navigáláshoz nyomja le a tárcsát.

[2] Zár gomb (Kioldó)

Érintse meg egy felvétel készítéséhez. Amennyiben a burst mode (folyamatos fotó) került kiválasztásra, a beállított számú fotó egy gombnyomásra elkészül.

[3] Videó felvétel készítő gomb

Nyomja meg egyszer ezt a gombot a videó felvétel megkezdéséhez, majd újra a befejezéshez.

[4] Gimbal tárcsa

A gimbal döntésvezérléséhez használja.

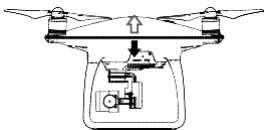
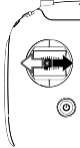
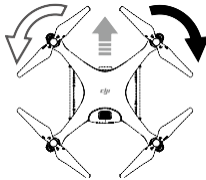
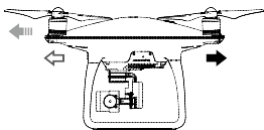
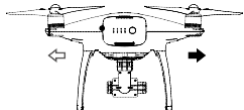
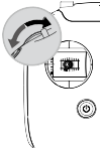
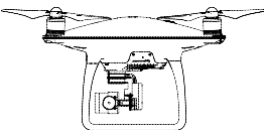
A drón irányítása

A jelen fejezet bemutatja, hogy a távvezérlő segítségével miként irányítható a drón tájolása. A távvezérlő alapértelmezés szerinti beállítása a 2. mód.



Semleges/Mid-Point (közép) kar A vezérlő karok közép állásban vannak.

A vezérlőkar mozgatása: A vezérlőkart a középső állásból kell eltolni.

A távvezérlő (2. mód)	Drón (Mutatja a repülőgép orr irányát)	Megjegyzések
		A bal oldali kar le és fel mozgása változtatja meg a drón magasságát. Tolja felfelé a magasság növeléséhez, és nyomja lefelé a csökkentéshez. Mindkét kar középső állásában a Phantom 4 egy helyben lebeg. A vezérlőkar minél távolabb esik a középső állásból, annál gyorsabban vált magasságot a Phantom 4. Mindig óvatosan tolja a kart a hirtelen és váratlan magasság váltás elkerülése érdekében.
		A bal oldali kar balra vagy jobbra történő elmozgatása irányítja az oldalkormányt és a drón forgását. Mozdítsa el a kart balra ahhoz, hogy a repülőgépet elfordítsa az óramutató járásával ellentétes irányban, illetve jobbra ahhoz, hogy az óramutató járásával megegyező irányban fordítsa el azt. Amikor a kar középső állásban van, a Phantom 4 tartja az aktuális tájolást. A vezérlőkar minél távolabb esik a középső állásból, annál gyorsabban forog a Phantom 4.
		A jobb oldali kar le és fel mozgása változtatja meg a drón előre és hátra mozgását. Tolja felfelé az előre repüléshez, illetve nyomja lefelé a visszafelé repüléshez. A Phantom 4 egy helyben fog lebegni, amennyiben a kar semleges pozícióban van. A nagyobb hajlási szög (maximum 30°) és gyorsabb repülés érdekében tolja tovább a kart a középpállásból.
		A jobb oldali kar jobbra vagy balra tolása a drónt jobbra vagy balra mozgatja. A bal oldali repüléshez mozdítsa a kart balra, a jobb oldali irányhoz pedig jobbra. A Phantom 4 egy helyben fog lebegni, amennyiben a kar semleges pozícióban van.
		Gimbal tárcsa: A tárcsa jobbra forgatásával a kamera felfelé néz. A tárcsa balra forgatásával a kamera lefelé néz. Amikor a tárcsa állandó helyzetben van, a kamera az aktuális helyzetben marad.

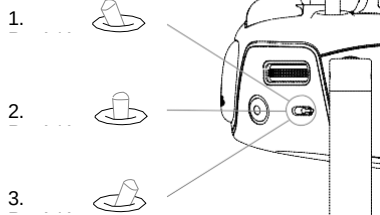
A vezérlő karok beállítása

Fogja meg és tekerje el a vezérlőkarokat az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányban a vezérlőkarok hosszúságának beállításához. A vezérlőkarok megfelelő beállítása pontosabb irányítást tesz lehetővé.

Repülési mód kapcsoló

Tolja el a kapcsolót a kívánt repülési módba. Válthat vele a P-, az S- és az A-mód között.

Pozíció	Ábra	Repülési mód
1.		A-Mód
2.		S-mód
3.		P-Mód



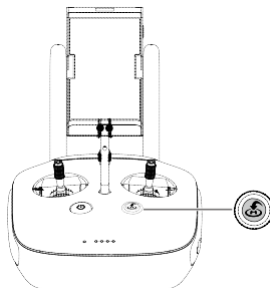
P-mód (pozicionálás): A P-mód erős GPS jelnél működik a legmegelőbbben. A drón a GPS jelet és az Obstacle Sensing System-et (akadály érzékelő rendszert) használja arra, hogy automatikusan stabilizálja önmagát, hogy az akadályok között navigáljon, illetve hogy egy mozgó tárgyat követni tudjon. A haladó funkciók, mint a TapFly és az ActiveTrack elérhetők ebben a módban.

S-mód (sport): A repülőgép érzékenységi értékeinek beállítása az S-módban történő repülés manőverezésének fokozását szolgálja. Ebben a módban a drón maximális repülési sebessége 20m/s-re nő. Megjegyzés: az Obstacle Sensing System ebben a módban nem érhető el.

A-mód (Attitude): Amikor sem a GPS, sem pedig az Obstacle Sensing System nem érhető el, a drón kizárólag a barométerre támaszkodik a magasság szabályozásnál.

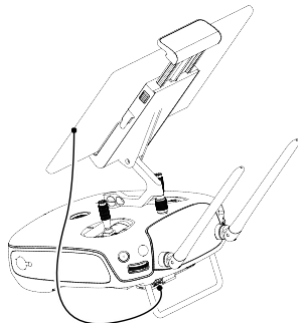
RTH Gomb

Nyomja meg és tartsa lenyomva az RTH gombot a Return-to-home/RTH (Vissza a bázisra) funkció eléréséhez. Az RTH Gomb körüli LED gyűrű fehér villogással jelzi, ha a drón az RTH módba lép. A repülőgép a legutóbb rögzített Home Point (Bázis pontra) száll le. Nyomja meg újra ezt a gombot az RTH módból történő kilépésre és drón irányításának visszaszerzésére.



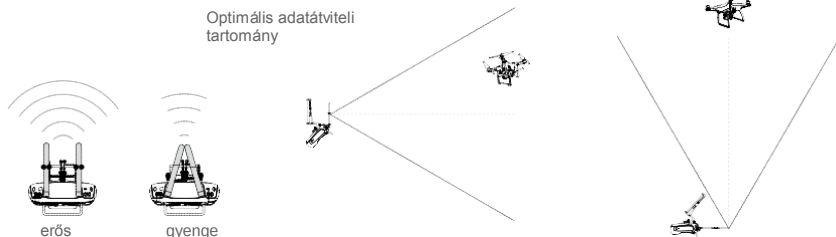
A mobil eszköz csatlakoztatása

Forgassa el a mobil eszköz tartót a kívánt pozícióba. Nyomja meg a gombot a mobil eszköz tartó oldalán a saruk kiengedéséhez, majd helyezze a mobil eszközt az ágyazatba. A mobil eszköz rögzítéséhez szorítsa be a sarukat. A mobil eszköz és a távvezérlő USB kábellel történő összekapcsolásához csatlakoztassa a kábel egyik végét a mobil eszközébe, míg a másik végét a távvezérlő hátulján található USB bemenetbe.



Optimális adatátviteli tartomány

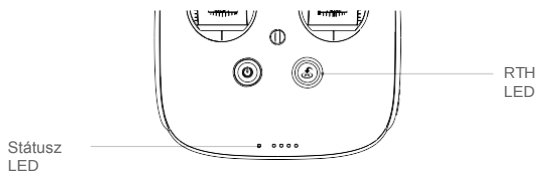
A drón és a távvezérlő közötti adatátviteli jel az alábbi ábrán ismertetett területen belül a legmegbízhatóbb.



Győződjön meg arról, hogy a repülőgép az optimális adatátviteli zónán belül repül. A legjobb átviteli teljesítmény elérése érdekében a megfelelő kapcsolat az operátor és a repülőgép között elengedhetetlen.

Távvezérlő státusz LED

A státusz LED mutatja a kapcsolat erősségét a repülőgép és a távvezérlő között. Az RTH LED a repülő Return-to-Home (Vissza a bázisra) státuszát jelzi. Ezekről a kijelzőkről az alábbi táblázat nyújt további információkat.



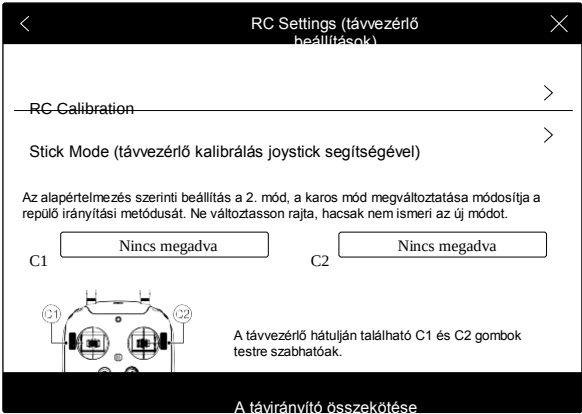
Státusz LED	Riasztó	Távvezérlő státusz
 —Halvány	 Cseng	A távvezérlő nem csatlakozik a repülőgéphez.
 — Folytonos zöld	 Csengés	A távvezérlő csatlakoztatva van a repülőgéphez.
 Lassú piros	D-D-	Távvezérlő hiba.
  /  Piros és zöld/ Piros és sárga váltakozó villogás	Nincs jelzés	A HD adatátvitel megszakadt.
RTH LED	Hang	Távvezérlő státusz
 -- Folytonos	 Cseng	A drón hazatér.
Fehéren villog	D . . .	Return-to-Home parancs küldése a repülőgéphez.
Fehéren	DD	A Return-to-Home folyamatban van.

 Amennyiben az akkumulátor töltöttségi szintje kritikusán alacsony, a távvezérlő ezt egy hangjelzéssel és piros villogással jelzi.

A távvezérlő összecsatlakoztatása

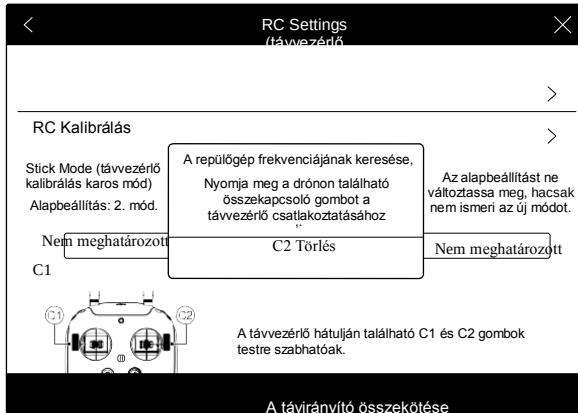
A távvezérlőt a drónnal szállítás előtt összekapcsolják. Az összekapcsolási művelet csak új távvezérlő esetén és az első használat alkalmával szükséges.

- Kapcsolja be a távvezérlőt és kapcsolódjon a mobil eszközéhez. Indítsa el a DJI GO App alkalmazást.
- Kapcsolja be a repüléshez használt intelligens akkumulátort.
- Lépjön be a 'Camera' menübe és nyomja meg ezt az ikont:  Ezután nyomja meg a 'Linking RC' (távvezérlő csatlakoztatása) gombot az alábbi módon.

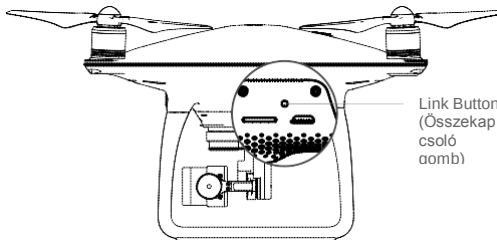


4. A távvezérlő kész a csatlakozásra.

A távvezérlő státuszjelzője kéken villog és sípoló hangot ad ki.



5. Keresse meg a drón oldalán található összekapcsoló gombot az alábbi ábra segítségével. Nyomja meg az Összekapcsoló gombot (Link Button) a kapcsolódáshoz. A távvezérlő állapotjelző LED folytonos zölden világít, amint a távvezérlőt sikeresen összekötötték a repülővel.



- A távvezérlő automatikusan lekapcsolódik a drónról, amint egy új távvezérlőt csatlakoztatnak ugyanahhoz a géphez.

Távvezérlő megfelelőségi verzió

A távvezérlőt mind a CE, mind pedig az FCC szabványoknak megfelelően gyártották.

A kamera és a gimbal

A jelen fejezet a kamerára vonatkozó műszaki specifikációkat tartalmazza, illetve a tárcsa működtetési módjait írja le.

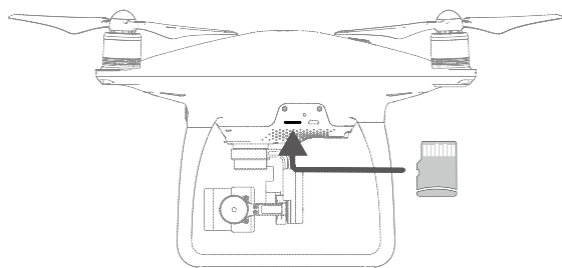
A kamera és a gimbal

A kamera profil

A fedélzeti kamera az 1/2.3 coll-os CMOS érzékelőt használja a videó felvételek (4096x2160p-ig 24fps-nél vagy 4K 30 fps-nél) a Phantom 4-gyel és 12 megapixeles képek készítéséhez. A videó felvételeket MOV vagy MP4 formátumban készítheti el. A kép felvétel rögzítési mód lehet sorozat, folyamatos vagy gyorsított. A DJI GO alkalmazás segítségével a mobil eszközén követheti nyomon a kamera által vetített élő adást.

Kamera Micro-SD kártya bemenet

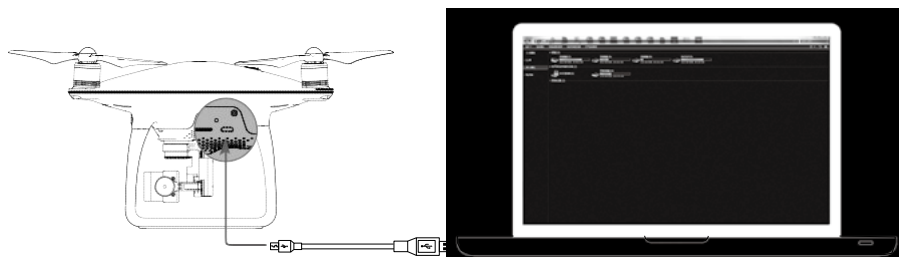
A fotók és videók tárolásához a Phantom 4 bekapcsolása előtt helyezze be a Micro-SD kártyát a helyére az alábbi módon. A Phantom 4-et alapból egy 16 GB Micro SD kártyával adják, de más Micro SD kártyákat is elfogad 64 GB-ig. A gyors olvasási és írási sebességük miatt az UHS-1 Micro-SD kártya ajánlott, mivel ez magas felbontású videó felvételek készítését teszi lehetővé.



⊘ Ne távolítsa el a Micro SD kártyát a Phantom 4-ből, amikor az bekapcsolt állapotban van.

Kamera adat bemenet

Kapcsolja be a Phantom 4-et és csatlakoztasson egy USB kábelt a Kamera adat bemenetéhez a fotók és videók számítógépre való letöltéséhez.



⚠ A Micro-SD kártyán tárolt fájlok eléréséhez a repülőgépet először be kell kapcsolni.

Kamera működtetés

A távvezérlőn található Zár- és a Videó felvétel készítő gombok segítségével készíthet a DJI GO App-on keresztül fotókat és videókat. A gombok további funkcióinak eléréséhez tekintse meg a „A kamera irányítása, 30. oldal” fejezetet.

Kamera LED állapotjelző

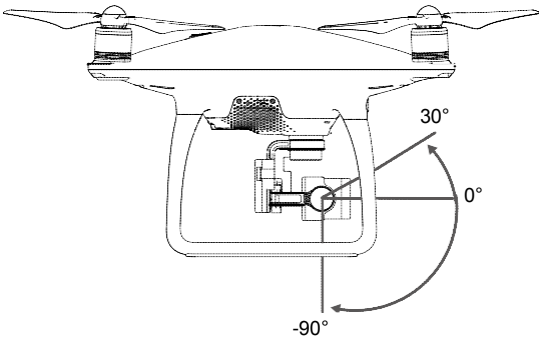
A repüléshez használt akkumulátor bekapcsolásakor a Kamera LED kijelző kigyullad. Információt továbbít a kamera működéséről.

Kamera LED állapotjelző	Kamera állapot
 Zöld gyors villogás (0.2 mp ki - 0.1 mp be)	A rendszer bemelegszik.
 Egyszer zölden villan (0.5 mp be, 0.4 mp ki)	Egyetlen egy felvétel készítése.
 Zöld villogás 3x (0.3 mp ki - 0.1 mp be)	3 vagy 5 fotó készítése
 Lassan pirosan villog (1.6 mp be, 0.8 mp ki)	Felvétel.
 Gyors piros villogás (0.5 mp ki - 0.2 mp be)	SD kártya
 Dupla piros villogás (0.1 mp be, 0.1 mp ki, 0.1 mp be, 0.1 mp ki)	Túlmelegedett kamera
 Folytonos piros	Rendszer hiba.
 Zöld és piros villogás (0.8 mp zöld be, 0.8 mp piros be)	Firmware frissítés

A gimbal

Gimbal profil

A 3-tengelyű gimbal stabil alapot biztosít a csatlakoztatott kamerának lehetővé téve azt, hogy éles, tiszta képeket és videókat tudjon készíteni. A gimbal 120°-ban képes megdönteni a kamerát.



A kamera megdöntéséhez használja a gimbal tekeracet a távvezérlőn.

Gimbal működési módok

Két gimbal működési mód létezik. Váltson a különböző működési módok közül a kamera beállítási oldalon a DJI GO App-on belül. Ügyeljen arra, hogy a mobil készüléke csatlakoztatva legyen a távvezérlőhöz a változtatások érvényesítéséhez. További részletekért tekintse meg az alábbi táblázatot.

	 Követési	A gimbal iránya és a repülő orra közötti szög állandó marad minden esetben.
	 FPV Mód	A gimbal szinkronban van a drón mozgásával a first-person perspektívájú repülési élmény érdekében.



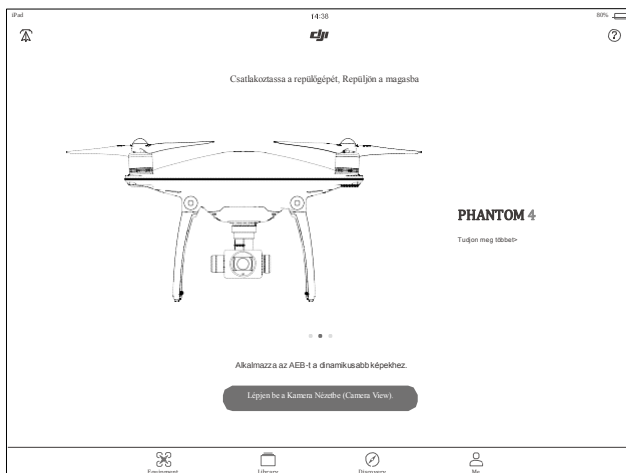
- Gimbal motorhiba az alábbi esetekben fordulhat elő: (1) a drón egyenetlen talajon nyugszik vagy a gimbal mozgása akadályozott (2) a gimbal túlzott külső kényszernek lett kitéve, mint például az ütközés. Kérjük mindig lapos, nyílt területről szálljon fel a drónnal és mindig védje a gimbal-t.
- Sűrű ködben vagy felhőkben való repülésnél a gimbal vizes lesz, ami hőmérséklet csökkenést eredményez.
- A gimbal amint megszárad, teljesen visszanyeri funkcionálisát.

DJI GO

A jelen fejezet a DJI GO App négy főbb oldalát ismerteti.

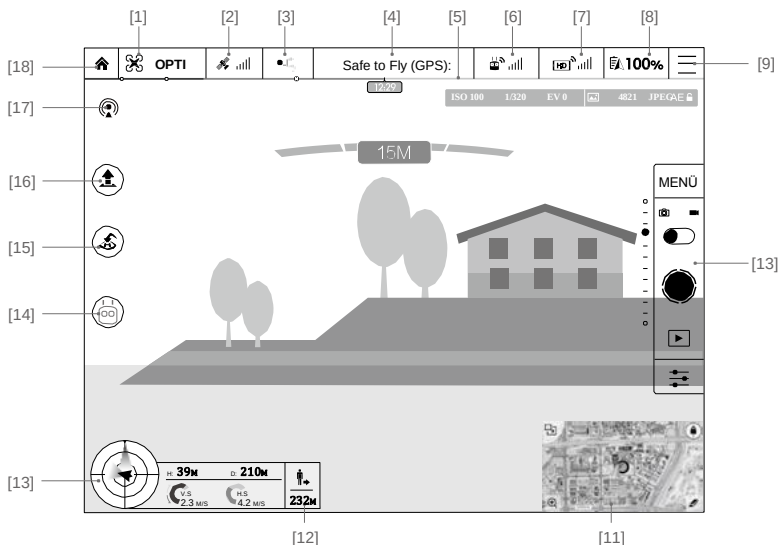
DJI GO App

A DJI GO App egy mobil alkalmazás, melyet kifejezetten a DJI eszközökhöz terveztek. Használja ezt az app-ot a gimbal, a kamera és egyéb drón funkciók vezérléséhez. Az alkalmazásban megtalálható az Equipment, a Library, a Discovery és a Me, amelyek a repülőgép konfigurálásához, illetve a fotók és videók szerkesztéséhez és megosztásához nyújtanak segítséget. A legjobb élmény érdekében használjon tablet-et.



Kamera

A Camera Page tartalmazza a Phantom 4 kamerája által közvetített élő adású HD videót. A Camera Page-en többféle kamera beállítási paraméter közül választhat.



[1] Repülési mód

 : Az ikon melletti szöveg mutatja a jelenlegi repülési módot.

Érintse meg a Main Controller Settings (Főbb vezérlési beállítások) konfigurálásához. Ezek a beállítások teszik lehetővé a repülési határok módosítását és a reakció értékek beállítását.



A repülő alapértelmezés szerinti beállítása 'Beginner Mode', azaz Kezdő módra van állítva. A drón Kezdő módban nem repülhet 30 méter (98 láb) fölé és a rögzített Home Point-on (Bázis pont) túl. A MODE beállítási oldalon kikapcsolhatja ezt a módot.

[2] GPS jel erősség

 : Ez az ikon mutatja az aktuális GPS jel erősséget. A zöld sávok mutatják a megfelelő GPS jel erősséget.

[3] Akadály érzékelő állapot



: Érintse meg ezt a gombot az Akadály érzékelő Rendszer funkcióinak be- vagy kikapcsolásához.

[4] Rendszer állapot



: Mutatja az aktuális repülőgép rendszer állapotot.

[5] Akku töltöttségi szintjelző

 : Az akku töltöttségi szintjelző az akkumulátor töltöttségi szintjét mutatja.

Az akkumulátor töltöttségi szintjelzőn található színes zónák mutatják a különböző funkciók elvégzéséhez szükséges energiát.

[6] A távvezérlő jel



: Ez az ikon mutatja a távvezérlő jel erősséget.

[7] Videó link jelerősség



: Ez az ikon mutatja a HD videó adatátviteli jel erősségét a repülőgép és a távvezérlő között.

[8] Akku töltöttségi szint



100%: Az akku aktuális töltöttségi szintjét mutatja.

Érintse meg az akkumulátor menü megtekintéséhez, ahol az akku küszöbérték figyelmeztetéseket tudja beállítani, illetve az akkumulátorra vonatkozó figyelmeztetéseket tudja megtekinteni.

[9] Általános beállítások



: Érintse meg ezt az ikont az Általános beállítások menü megtekintéséhez. Ezen az oldalon beállíthatja a repülési paramétereket, visszaállíthatja a kamerát, bekapcsolhatja a gyors nézet funkciót, beigazíthatja a gimbal tárcsa értéket és válthat a különböző repülési útvonal nézet között.

[10] Kamera működési sáv

Zár és felvétel beállítások

Menü: Érintse meg a különböző kamera beállítási értékek beállításához, ideértve a felvétel szín tartományát, a videók felbontását, a képek méretezését, stb.

Zár gomb

 : Érintse meg egyszer egy felvétel készítéséhez. Nyomja meg és tartsa nyomva ezt a gombot az egy, a három vagy a time-lapse (gyorsított) felvételi módok közötti váltáshoz.

Felvétel

 : Nyomja meg egyszer ezt a gombot a videó felvétel megkezdéséhez, majd újra a befejezéshez. Ezt a videó felvétel gombot a távvezérlőn is működésbe hozhatja, melynek ugyanaz a funkciója.

Visszajátszás (Playback)

 : Érintse meg a visszajátszás oldal eléréséhez. A fotókat és a videókat elkészülésük után azonnal megtekintheti.

A kamera beállításai

 : Érintse meg az ISO, a zár sebességének és az automatikus expozíció érték beállításához.

[11] Térkép

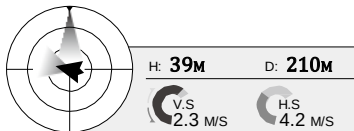
Az aktuális repülési útvonalat jeleníti meg. Érintse meg a kamera nézet és a térkép nézet közötti váltáshoz.



[12] Vizuális pozicionálás

 : A Home Point (Bázis pont) és a repülőgép közötti távolság. Amikor a repülőgép a földhöz közelít, ez az ikon megváltozik,  és a Vizuális pozicionáló modul érzékelői által érzékelt magasságot jelzi.

[13] Repülési telemetria



A Vizuális pozicionáló állapotjelző ikon kigyullad, amikor a pozicionálás zajlik.

A repülési helyzet jelző ikon jelzi a repülés helyzetét.

- (1) A piros nyíl jelzi, hogy merre áll a repülőgép orra.
- (2) A halvány kék és sötét kék területek jelzik a hosszdzölést.
- (3) A halvány- és a sötét kék területek közötti határ szöge jelzi a forgási szöveget.

[14] Akadály érzékelő gomb

 : Érintse meg ezt a gombot a TapFly, az ActiveTrack, a normál és az intelligens repülési mód eléréséhez.

[15] Return-to-Home (RTH)

 : Kezdje meg a RTH műveletet. Érintse meg ahhoz, hogy a repülőgép a legutóbb rögzített Home Point-ra (Bázis pontra) szálljon le.

[16] Automatikus Felszállás/Leszállás

 : Érintse meg az automatikus felszállás és leszállás aktiválásához.

[17] Livestream (élőadás)

 : A Livestream ikon jelzi, hogy a videót élőben közvetíti a YouTube. Győződjön meg arról, hogy a mobiladat szolgáltatás elérhető legyen a mobil eszközén.

[18] Vissza

 : Érintse meg a GUI főmenübe való visszatéréshez.

Library

Érintse meg a DJI GO App-on belül található automatikus videó szerkesztőprogram eléréséhez. Ezután kiválaszthatja a klipeket és egy sablont, amelyek összekombinálása automatikusan elkészít egy rövidfilmet, amelyet aztán azonnal megoszthat az online videó portálon.

Discovery

Szinkronizálja képeit és videóit a mobil eszközén, tekintse meg a repülési naplót, és ellenőrizze a DJI fiókjának állapotát a 'Discovery'-ben. A 'Discovery'-be való belépéshez használja a DJI fiók regisztrációját.

Me

Tekintse meg a repülés történetét, lépjen be a DJI store-ba, nézze meg és bővítsé tudását az itt található különböző oktató videók segítségével.



A

Ez a fejezet a biztonságos repülési gyakorlatokat és repülési korlátozásokat részletezi.

A repülés

Amikor a repülés előtti felkészülés teljes, javasoljuk, hogy használjon repülés szimulátort a DJI GO App-on belül a biztonságos repülés gyakorlásához. Győződjön meg arról, hogy a repüléseket nyílt terepen hajtja végre.

Repülési környezet szabályozások

1. NE használja a drónt kedvezőtlen időjárási körülmények között. Idetartozik az eső, hó, köd és a 10 m/s feletti szél.
2. Kizárólag nyílt terepen repüljön. A magas épületek és az acél építmények befolyásolhatják a fedélzeti irányítót és a GPS jel pontosságát.
3. Kerülje a tárgyak, tömegek, magas feszültségű kábelek, fák és vizek közelében való repülést.
4. Kerülje a magas szintű elektromágneses terek feletti repülést, ideértve a mobil telefonhálózati bázisokat és a rádió adóvevő tornyokat.
5. A repülőgép és az akkumulátor teljesítménye függ a környezeti tényezőktől, mint pld. a légsűrűség vagy hőmérséklet.

Legyen óvatos a tengerszint feletti 6000 m (19685 láb) magasban repülésnél, mert az akku és a repülőgép teljesítménye csökkenhet.

6. A Phantom 4 nem működik a sarki zónákban.

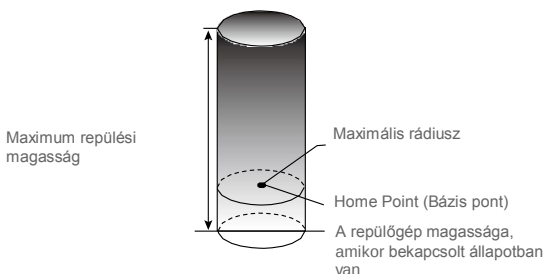
Repülési határok és a No-Fly zónák

A vezető nélküli járművek (UAV- Unmanned Aerial Vehicle) pilótáinak a kormányzat és a szabályozó testületek, mint pld. az ICAO és az FAA által meghatározott rendelkezéseknek megfelelően kell eljárniuk. Biztonsági okokból a repülési korlát alapértelmezett beállítás, ezzel segítve a felhasználókat a termék biztonságos és legális használatában. A repülés korlátozások közé tartoznak a magasság korlátok, a távolsági korlátok, illetve a No-Fly zónák.

A P-Módban repüléskor a magassági- és távolsági korlátokat, illetve a No-Fly zóna funkciókat a biztonságos repüléssel párhuzamosan kezelje. Az A-Módban csak a magasság korlát aktív, amely alapértelmezés szerinti beállítás alapján megakadályozza, hogy a drón 500 m (1640 láb) fölé emelkedjen.

Maximális repülési magasság & Rádusz határértékek

A maximális repülési magasság és a rádiusz határértékek a DJI GO App alkalmazásban módosíthatóak. Ügyeljen arra, hogy a maximum repülési magasság nem lépheti túl az 500 métert (1640 láb). Ezekkel a beállításokkal a Phantom 4 drón egy korlátozott területen fog repülni az alábbi módon:



GPS jel erős  Zölden villog			
Repülési határok		DJI GO	A repülőgép státuszjelzője
Maximum repülési magasság	A repülő nem lépheti túl a megadott értéket.	Figyelmeztetés: Magasság elérte a limitet	Nincs
Maximális rádiusz	A repülési távolságnak a maximális rádiuszon belül kell lennie.	Figyelmeztetés: Távolság elérte a limitet	Gyors piros villogás a maximális rádiusz határértékhez közel

GPS jel gyenge  Sárgán villog			
Repülési határok		DJI GO	A repülőgép státuszjelzője
Maximum Repülési magasság	A magasság 120 méterre (400 láb) korlátozva.	Figyelmeztetés: Magassági korlát elérése.	Nulla.
Maximális rádiusz			



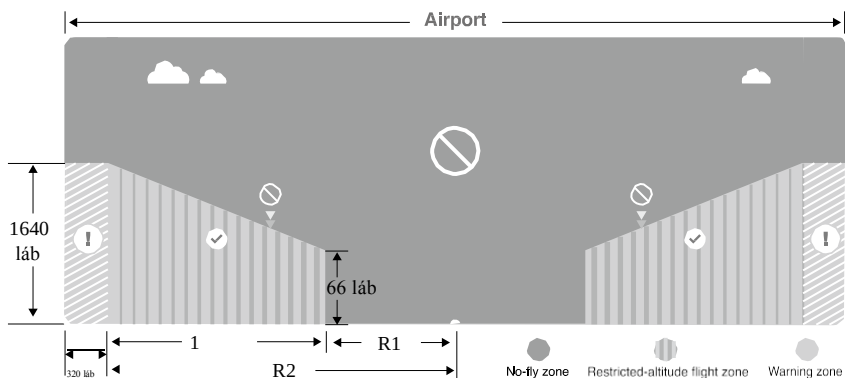
- Amennyiben a korlátokon kívül repül, a repülőgépet még mindig irányíthatja, de már nem tud vele messzebbre repülni.
- Amennyiben a repülőgép kirepül a maximális rádiusból a Ready-to-Fly módban (elveszti a GPS jelet), a gép automatikusan visszarepül a tartományba.

No-Fly zónák (Repülés tilalmi területek)

A repülés tilalmi területeket a DJI hivatalos oldalán <http://flysafe.dji.com/no-fly> találhatja meg. A No Fly zónák (Repülés tilalmi területek) repülőterekre és tilalmi zónákra oszlanak. A repülőterek magukba foglalják a nagyobb reptereket és repülési területeket, ahol emberek által vezetett repülőgépek dolgoznak alacsony magasságban. A tilalmi területek közé tartoznak az országok közötti határok és az érzékenyen érintett intézmények is. A repülés tilalmi területek részleteit alább magyarázzuk.

Repülőtér

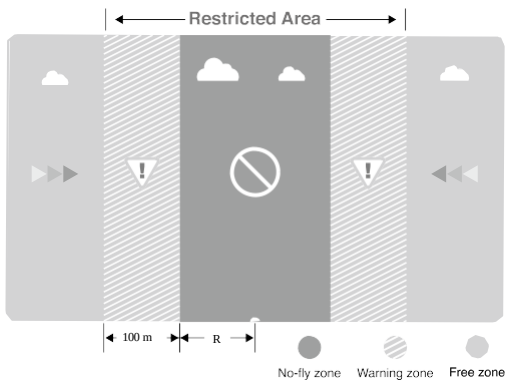
- A repülőtéri No-Fly zónák a Felszállás Tiltott zónákból (Take-off Restricted zones) és a Korlátozott Magasság zónákból (Restricted Altitude zones) állnak. Minden egyes zóna területe más és más méretű.
- R1 mérföld (az R1 terület mérete és alakja a repülőtér méretétől függ) a repülőtér körül egy Felszállás Tiltott zóna, amelyen felszállási tilalom van érvényben.
- A repülőtér körül R1-től R1+1 mérföldig a repülési magasság 15 fokos lejtésre korlátozott. 20 m-nél (65 láb) a repülőtér szélétől kezdve és kifelé irányban. A repülési magasság 500 m-ben (1640 láb) van meghatározva R1+1 mérföldnél.
- Amikor a repülőgép a repülés tilalmi zónában 100 m-en (320 láb) belül kerül, a DJI GO App-on egy figyelmeztetés jelenik meg.



Korlátozott terület (Restricted)

- (1) A Korlátozott területen nincs repülés magasság korlátozás.
- (2) A kijelölt korlátozott terület körüli R mérföld Felszállás tiltott zóna. A repülőgép nem szállhat fel ebben a zónában. Az R értéke függ a Korlátozott terület meghatározásától.
- (3) Egy "figyelmeztető zóna" található a Korlátozott terület körül.

Amikor a repülőgép a figyelmeztető zónában 100 m-en (0.062 mérföld) belül kerül, a DJI GO App-on egy figyelmeztetés jelenik meg.



GPS jel erős  Zölden villog			
Zóna	Korlátozás	DJI GO App Prompt	A repülőgép státuszjelzője
 No-Fly zónák (Repülés tilalmi területek)	A motorok nem indulnak el.	Figyelmeztetés: Repülés tilalmi zónában van. A felszállás tilos.	 Piros villogás
	Amennyiben a repülőgép A-módban berepül egy korlátozott területre, de átváltják P-módba, a drón automatikusan ereszkedni fog, leszáll és leállítja a motorokat.	Figyelmeztetés: Repülés tilalmi zónában van. Az automatikus leszállás megkezdődött.	
Korlátozott-magasságú repülés zóna 	Amennyiben a repülőgép A-módban berepül egy korlátozott területre, de átváltják P-módba, a drón automatikusan ereszkedni fog egy megfelelő magasságra és a magassági limit alatt 15 lábbal fog lebegni.	R1: Figyelmeztetés: Korlátozott zónában van. Ereszkedés egy biztonságos magasságra. R2: Figyelmeztetés: Korlátozott zónában van. Maximum repülési magasság 20 m és 500 m közé korlátozva. Repüljön óvatosan.	
Figyelmeztető zóna 	Nincs repülés korlátozás, de lesz figyelmeztetés.	Figyelmeztetés: A Korlátozott zóna felé közeledik. Repüljön óvatosan.	
Szabad zóna 	Nincs korlátozás.	Nincs jelzés	Nincs jelzés



Fél-automata ereszkedés: A gázkar parancs kivételével valamennyi kar elérhető az ereszkedés és a landolási folyamat alatt. A landolás után a motorok automatikusan leállnak.



- Amikor biztonságos zónán belül repül, a repülőgép állapot kijelzője gyorsan és pirosan kezd el villogni, és ezt 3 másodpercig folytatja, majd átvált az aktuális repülési állapot kijelzésére 5 másodpercig, amikor is újra el kezd pirosan villogni.
- Biztonsági okokból kérjük, NE repüljön a drónnal repülőterek, autópályák, vasúti sínek, városközpontok vagy egyéb más forgalmas területek közelében. A drónt belátható területen belül működtesse.

A repülés előtti ellenőrzőlista

1. A távvezérlő, az Intelligens akkumulátor, és a mobil eszköze teljesen fel van töltve.
2. A propellerek helyesen és szorosan illeszkednek.
3. A Micro-SD kártya behelyezve, amennyiben szükséges.
4. A gimbal megfelelően működik.
5. A motorokat el lehet indítani és normál módon működnek.
6. A DJI GO App sikeresen csatlakozik a géphez.

Az iránytű kalibrálása

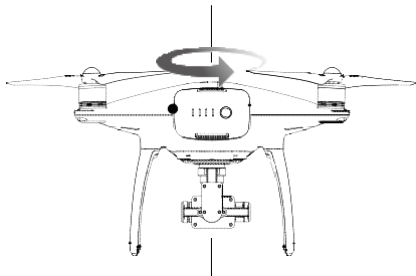
FONTOS: Minden új repülési helyhez állítsa be az iránytűt. Az iránytű rendkívül érzékeny az elektromágneses interferenciára, mely helytelen adatot, gyenge repülési teljesítményt vagy meghibásodást eredményezhet. Az optimális teljesítményhez a rendszeres kalibrálás elengedhetetlen.

- ⊗ • NE kalibrálja az iránytűt olyan helyen, ahol erős mágneses interferencia fordulhat elő. Például a potenciális interferencia mágnesvasércet tartalmazó források, parkoló házak, földalatti fém szerkezetek közelében.
- NE vigyen magával ferromágneses anyagokat a kalibráláshoz, mint pld. kulcsokat, mobil telefont.
- NE kalibráljon nagy kiterjedésű fém tárgyak közvetlen környezetében.
- NE kalibráljon belső, zárt helységben.

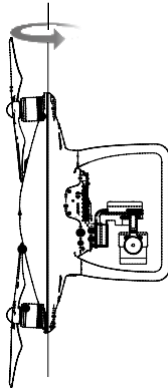
Kalibrálási módok

Válasszon ki egy nyílt területet az alábbi műveletek elvégzéséhez.

1. Győződjön meg arról, hogy az iránytű be van-e állítva. Amennyiben a repülés előtti felkészülés során nem kalibrálta az iránytűt, vagy ha a helyzetét megváltoztatta a legutolsó kalibrálás óta, érintse meg a Repülőgép állapotjelző sávját az alkalmazásban és válassza ki a 'Calibrate' menüpontot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
2. Fogja a drónt vízszintesen és forgassa el 360 fokban. A repülőgép státuszjelzője folytonos zöldre vált.



3. Tartsa a repülőgépet függőlegesen az orrával lefelé és forgassa el a tengelye körül 360 fokkal. Amennyiben a repülőgép állapotjelzője folytonos pirosra vált, kezdje előlről a kalibrálást.



Amennyiben a repülőgép státuszjelzője pirosan és sárgán villog felváltva a kalibrálást követően, vigye a drón máshová és próbálja meg újra.



Az iránytűt minden egyes repülés előtt kalibrálja. Indítsa el a DJI GO App alkalmazást és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az iránytű kalibrálásához.

NE kalibrálja az iránytűt fém tárgyak, mint például fém hidak, autók, vagy állványzatok közelében.

Mikor kell újrakalibrálni

1. Amennyiben az iránytű adat hibás, és a repülőgép státuszjelzője pirosan és sárgán villog felváltva. 2. Az előző repülési helytől különböző helyszínen való repüléskor. 3. Amennyiben a Phantom 4 fizikai struktúráján változtatást hajtottak végre.
4. Amennyiben a drón számos esetben kisodródik a repülés során, pld. a Phantom 4 nem egyenesen repül.

Automatikus felszállás és leszállás

Automatikus felszállás

Az automatikus felszállást csak abban az esetben alkalmazza, ha a Repülőgép Állapot jelzői zölden villognak. Kövesse a következő lépéseket az automatikus felszállás végrehajtásához:

1. Indítsa el a DJI GO App-ot, és lépjen be a Camera View-be (kamera nézetbe).
2. Győződjön meg arról, hogy a repülőgép P-módban van.
3. Végezze el a repülés előtti ellenőrzőlistán található lépéseket.
4. Érintse meg a '  ', és erősítse meg, hogy a feltételek adottak a biztonságos repüléshez. Csúszassa el az ikont a megerősítéshez és szálljon fel a géppel.
5. A repülőgép felemelkedik és a föld felett lebeg 1.2 méterre.



A repülőgép státuszjelzője gyorsan villog, amikor a stabilizációhoz a Vizuális pozicionáló rendszert alkalmazza. A repülőgép automatikusan 3 méter alatt fog lebegni. Az Auto Take-off (automatikus felszállás) funkció használata előtt ajánlott várni addig, amíg a kielégítő nem lesz a GPS vétel.

Auto-Landing (Automatikus leszállás)

Az automatikus leszállást csak abban az esetben alkalmazza, ha a Repülőgép Állapot jelzői zölden villognak. Kövesse a következő lépéseket az automatikus leszállás végrehajtásához:

1. Győződjön meg arról, hogy a repülőgép P-módban van.
2. A landolás megkezdésekor a '↓' megérintése előtt ellenőrizze a leszállás területén, hogy megfelelőek-e a feltételek. Majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A motorok indítása/leállítása

A motorok elindítása

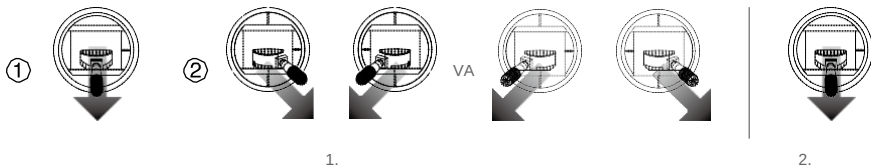
A Combined Stick Command - CSC (Kombinált Kar Parancs) a motorok beindításához használatos. Tolja mindkét kart a motor alsó-belső és külső sarkai felé a beindításhoz. Amikor a motorok elkezdnek dolgozni, engedje ki mindkét kart egyszerre.



A motorok leállítása

A motorok leállításának két módja van.

1. módszer: Amikor a Phantom 4 leszállt, tolja lefelé a gázkart, ① majd végezze el ugyanazt a CSC-t az alábbi módon, mint ahogy azt a motorok indításakor tette. ② A motorok automatikusan leállnak. Amikor a motorok leálltak, engedje ki mindkét kart.
2. módszer: Amikor a repülőgép leszállt, tolja a gázkart lefelé és tartsa úgy. A motorok 3 másodperc után leállnak.



Ne végezze el a CSC-t, amikor a drón a levegőben van, mivel a motorok hirtelen leállnak.

Repülési teszt

Felszállási/Leszállási eljárások

1. Helyezze a repülőgépet egy nyitott és lapos felületre úgy, hogy az akkumulátor kijelzője Ön felé legyen.
2. Kapcsolja be a távvezérlőt, a mobil eszközt, majd az a repüléshez használt intelligens akkumulátort.
3. Indítsa el a DJI GO App-ot, és lépjen be a Camera View-be (kamera nézetbe).
6. Várja meg amíg a repülőgép státuszjelzője zölden kezd el villogni. Ez azt jelenti, hogy a Home point (Bázis pont) rögzítve van és a repülés biztonságos. Amennyiben sárgán villog, a Home point (Bázis pont) nincs rögzítve.
7. Lassan tolja fel a gázkart vagy alkalmazza az Automatikus felszállást.
8. A DJI GO App segítségével készítse el fotóit és videóit.
9. A landoláshoz irányítsa a gépet egy sík felület fölé és óvatosan húzza le a gázkart a lassú ereszkedéshez.
4. A landolás után hajtja végre a CSC parancsot vagy tolja a gázkart teljesen lefelé, amíg a motorok le nem állnak.



- Amikor a repülőgép státuszjelzője a repülés közben gyorsan és sárgán villog, a repülőgép Üzembiztos (Failsafe) módba kapcsol.
- Az alacsony akkumulátor töltöttségi szintet a repülőgép állapotjelzője lassú vagy gyors piros villogással jelzi repülés közben.
- Tekintse meg a bemutató videóinkat további repülési információkért.

Videó ajánlások és tippek

1. Minden repülés előtt menjen végig a repülés előtti ellenőrzőlistán.
2. Válassza ki a kívánt gimbal működtetés módot a DJI GO App-ban.
3. A videó felvételeket P-módban vegye fel.
4. Válasszon jó időjárást a repüléshez, kerülje az esőt és az erős szelet.
5. Válasszon olyan kamera beállításokat, amelyek kielégítik igényeit. A beállítások kitérnek a fotó formátumra és az expozíció kompenzálásra.
6. Végezzen teszt repüléseket az útvonalak kialakításához és a helyszínek megtekintéséhez.
7. A vezérlő karokat óvatosan mozgássa, hogy a repülőgép mozgása sima és egyenletes legyen.

Gyakori kérdések

Hibaelhárítás (Gyakran ismétlődő kérdések)

Függelék

Függelék

Specifikációk

Repülőgép

Súly (Akkumulátor & propellerek Tartozék)	1380 g
Max. emelkedési sebesség	6 m/s (Sport mód)
Max. ereszkedési	4 m/s (Sport mód)
Max. Sebesség	20 m/s (Sport mód)
Maximális működési limit a tenger	6000 m (19685 láb) (Szoftver magassági korlát: 122 méterrel a felszállási pont felett)
Max. repülési idő	Kb. 28 perc
Üzemhőmérséklet tartomány	0° - 40° C (32° - 104° F)
Műhold rendszerek	GPS/GLONASS
A gimbal	
Írányítható tartomány	Hosszoldás: - 90° to
Akadály érzékelő rendszer	
Akadály érzékelési tartomány	0,7 - 15 m (2 - 49 láb)
Üzemeltetési környezet	Sima felületű talaj megfelelő megvilágítással (lux > 15)
Vizuális pozicionáló felület	
Sebesség	≤10 m/s (2 m a föld felett)
Magasság tartomány	0 - 10 m (0 - 33 láb)
Üzemeltetési tartomány	0 - 10 m (0 - 33 láb)
Üzemeltetési környezet	Sima felületű talaj megfelelő megvilágítással (lux > 15)
Kamera	
Érzékelő	1/2.3" Effektív pixel: 12 M
Lencsék	FOV (Field Of View) 94° 20 mm (a 35 mm-es formátum egyenértékű)
ISO tartomány	100-3200(videó) 100-1600(fotó)
Elektronikus Záró sebessége	8 mp-től
Max. Kép méret	4000 x 3000 pixel
	Egy felvétel
	Sorozat felvétel: 3/5/7 keret Automatikus expozíció
	összekapcsolás (AEB):
Mozdulatlan fényképezési módok	3/5 kapcsolt keret 0.7EV torzításnál
	gyorsított felvétel (Time-lapse)
	HDR
Videó felvételi módok	UHD: 4096×2160 (4K) 24 / 25p 3840×2160 (4K) 24 / 25 / 30p 2704×1520 (2.7K) 24 / 25 / 30p
	FHD: 1920×1080 24 / 25 / 30 / 48 / 50 / 60 / 120p
	HD: 1280×720 24 / 25 / 30 / 48 / 50 / 60p
Max. videó tárolási bitarány	60 Mbps

Támogatott fájl rendszerek	FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)
Fotó	JPEG, DNG (RAW)
Videó	MP4/MOV (MPEG – 4 AVC / H.264)
Támogatott SD kártya	Micro SD Max. teljesítmény: 64GB. Class 10 vagy UHS-1
Működési hőmérséklet	0 ° - 40 ° C (32 ° - 104 ° F)

A távvezérlő

Működtetési frekvencia:	2.400 GHz - 2.483 GHz
Max. közvetítési távolság	FCC megfelelés: 5 km (3.1 mi); CE megfelelő: 3,5 km (2,2 mi) (Akadálymentes szabad interferencia)
Üzemhőmérséklet:	0° - 40° C (32° - 104° F)
Akkumulátor	6000 mAh LiPo 2S
Mobil eszköz tartó	Tabletek és okostelefonok
Az adóvevő tápellátása	FCC: 23 dBm; CE: 17 dBm
Működési feszültség	7.4 V @ 1.2A
Töltő	
Feszültség	17.4 V
Max. terhelhetőség	100 W
Intelligens akkumulátor (PH4 - 5350 mAh -15.2 V)	
Teljesítmény	5350 mAh
Feszültség	15.2 V
Akkumulátor típus	LiPo 4S
Energia	81.3 Wh
Nettó tömeg	462 g
Működési hőmérséklet	-10°C - 40°C (14 ° - 104 ° F)
Max. Töltési energia	100 W

A repülőgép státuszjelzőjének leírása

Normál

 Piros, zöld és sárga felváltva	Bekapcsolás és önellenőrzés
 Zöld és sárga villogás felváltva	A drón bemelegszik.
 Zöld lassú villogás	Safe to Fly (P-Mód GPS-szel és Vizuális poz.-sal)
 X2 Zöld kétszer villog	Safe to Fly (P-Mód és Vizuális pozicionálás, de GPS nélkül)
 Sárga lassú villogás	Safe to Fly (A-Mód de nincs GPS jel és Vizuális pozicionálás)

Figyelmeztetés

 Gyors sárga	A távvezérlő jel elveszett
 Lassú piros villogás	Alacsony akku töltöttség figyelmeztetés
 Gyors piros	Kritikusan alacsony akku töltöttség figyelmeztetés
 Pirosan villog felváltva	IMU hiba
 —Folytonos piros	Kritikus hiba
 Pirosan és sárgán villog felváltva	Az irányító kalibrálása szükséges

Firmware frissítés

Használja a DJI Asszisztenst a firmware frissítéshez. Kövesse az alábbi utasításokat a firmware frissítéshez:

1. Csatlakoztassa a drónt a számítógéphez egy Micro USB kábellel.

Okos mód

Az okos módba tartozik a Course Lock, a Home Lock, a Point of Interest (POI), a Follow me és a Waypoint funkciók, melyek a repülés alatt professzionális felvételek készítését garantálják a felhasználónak. A Course Lock és a Home Point zár nyújt segítséget a drón manőverezéséhez, mely által a pilóta más funkciókra fókuszálhat repülés közben. A Point of Interest, a Follow me és a Waypoints mód teszi lehetővé, hogy a repülő az előre beállított repülési terv szerint repüljön automatikusan.

Course Lock	Rögzítse a jelenlegi orr irányt, a repülőgép előremenő irányaként. A repülőgép a meghatározott irányban halad a tájolástól függetlenül (legyező szög).
Home	Húzza vissza az állásszög szabályozó kart, hogy a drón a rögzített Home
Point of Interest	A repülőgép automatikusan a kijelölt tárgy körül fog repülni, mely lehetővé teszi a pilótának, hogy a Point of Interest tárgyról a legfókuszáltabb felvételt tudja
Follow	A drón és a mobil eszköz között egy virtuális pánya képződik, és így a drón követni tudja az Ön mozgását. A Follow Me funkció a mobil eszköz GPS jelének erősségétől függ.
Waypoints (Tájékozódási Pontok)	Rögzítsen egy repülési útvonalat, így a drón ugyanazon az útvonalon fog repülni ismételten, amíg Ön a kamerát és az irányt kontrollálja. A repülési útvonal elmenthető és újra alkalmazható majd a későbbiekben.

Az Intelligens repülési mód első alkalmazása előtt engedélyezze a többféle repülési módot a DJI GO App elindításával> Camera View (Kamera nézet) >  >Haladó beállítások>

Értékesítés utáni információ

További információkért az After-sales policy-vel (értékesítés utáni szabályzat) és a garanciával kapcsolatban látogasson el az alábbi weboldalakra:

1. After-sales policy:<http://www.dji.com/service>
2. Refund (Visszatérítés) policy:<http://www.dji.com/service/refund-return>
3. Paid Repair Service (Fizetett szerviz szolgáltatás):<http://www.dji.com/service/repair-service>
4. Warranty Service (Garancia szolgáltatás):<http://www.dji.com/service/warranty-service>

FCC megfelelés

FCC megfelelés

Ez az eszköz megfelel az FCC Szabályzat 15. fejezetének. A működtetés az alábbi feltételek alapján lehetséges:

- (1) Ez az eszköz nem okozhat ártalmas interferenciát, és
- (2) ennek az eszköznek fogadnia kell mindenféle interferenciát, ideértve azt az interferenciát is, amely nem kívánt működtetést idéz elő az eszközben.

Bármilyen változtatás vagy módosítás, mely nem a megfelelésért felelős fél által került kifejezett jóváhagyásra semmissé teheti a felhasználó jogát a berendezés használatára.

Megfelelésre vonatkozó információ

FCC Figyelmeztető üzenet

Bármilyen változtatás vagy módosítás, mely nem a megfelelésért felelős fél által került kifejezett jóváhagyásra semmissé teheti a felhasználó jogát a berendezés használatára.

Ez az eszköz megfelel az FCC Szabályzat 15. fejezetének. A működtetés az alábbi feltételek alapján lehetséges:

- (1) ez az eszköz nem okozhat ártalmas interferenciát, és (2) ennek az eszköznek fogadnia kell mindenféle érkező interferenciát, ideértve azt az interferenciát is, amely nem kívánt működtetést idéz elő az eszközben.

FCC Sugárzás expozíció nyilatkozat:

A berendezés az ellenőrizetlen környezetben megállapított FCC sugárzás expozíció határoknak megfelel. Ezt az eszközt minimum 20 cm-re tartsa a testétől a telepítés és a működtetés során. Az adókészülék nem szabad egybetelepíteni más szerkezettel, vagy más antenna vagy adókészülékkel együtt üzemeltetni.

Megjegyzés: Ezt az eszközt tesztelték, és az FCC Szabályzat 15. részében részletezett B osztályú digitális eszközre meghatározott határértékeknek megfelelő eszköznek ismerik el. Ezek a határértékek ésszerű védelmet biztosítanak az ártalmas interferencia ellen a lakó létesítmények közelében. Ez a berendezés képes a rádió frekvencia előállítására, használatára és sugározására, és - amennyiben nem az instrukciók alapján telepítik és használják -, ártalmas interferenciát közvetíthet a rádiós kommunikációban. Ennek ellenére nincs arra garancia, hogy egy-egy létesítmény közelében ne forduljon elő interferencia. Amennyiben ez a berendezés ártalmas interferenciát okoz a rádió- vagy televízió vételben, és amennyiben a berendezés ki-be kapcsolásával ez kimutatható, a felhasználónak meg kell próbálnia megjavítani az interferenciát az alábbi néhány lehetőségek egyikével:

- Mozdítsa el más irányba vagy vigye arrébb a fogadó antennát.
- Növelje a távolságot a berendezés és a fogadó között.
- Csatlakoztassa a berendezést egy más áramkörön levő konnektorba, mint amelybe a fogadó készülék csatlakozik.

IC RSS Figyelmeztetés

Ez az eszköz megfelel az Ipar Kanada licensz RSS szabvány(ai)nak. A működtetés az alábbi feltételek alapján lehetséges: (1) ez az eszköz nem okozhat interferenciát, és (2) ennek az eszköznek fogadnia kell mindenféle interferenciát, ideértve azt az interferenciát is, amely nem kívánt működtetést idéz elő az eszközben.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est

susceptible d'en compromettre le

IC Sugárzás expozíció nyilatkozat:

A berendezés az ellenőrizetlen környezethez megállapított IC RF sugárzás expozíciós határoknak megfelel. Az adókészüléket nem szabad egybetelepíteni más szerkezettel, vagy más antenna vagy adókészülékkel együtt üzemeltetni. Ezt az eszközt minimum 20 cm-re tartsa a testétől a telepítés és a működtetés során.

Bármilyen változtatás vagy módosítás, mely nem a megfelelésért felelős fél által került kifejezett jóváhagyásra semmissé teheti a felhasználó jogát a berendezés használatára.

KCC Figyelmeztetés

“해당무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.” “해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음”

NCC Figyelmeztetés

低功率電波輻射性電機管理辦法 第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。



A tartalom változtatási jogát
fenntartjuk.

Töltse le a legutóbbi verziót innen:
<http://www.dji.com/product/phantom-3>

Amennyiben bármilyen kérdése lenne a jelen dokumentumot érintően,
keresse fel a DJI-t email-ben; üzenetét a DocSupport@dji.com email
címmre küldje.

© 2016 DJI. All Rights Reserved.