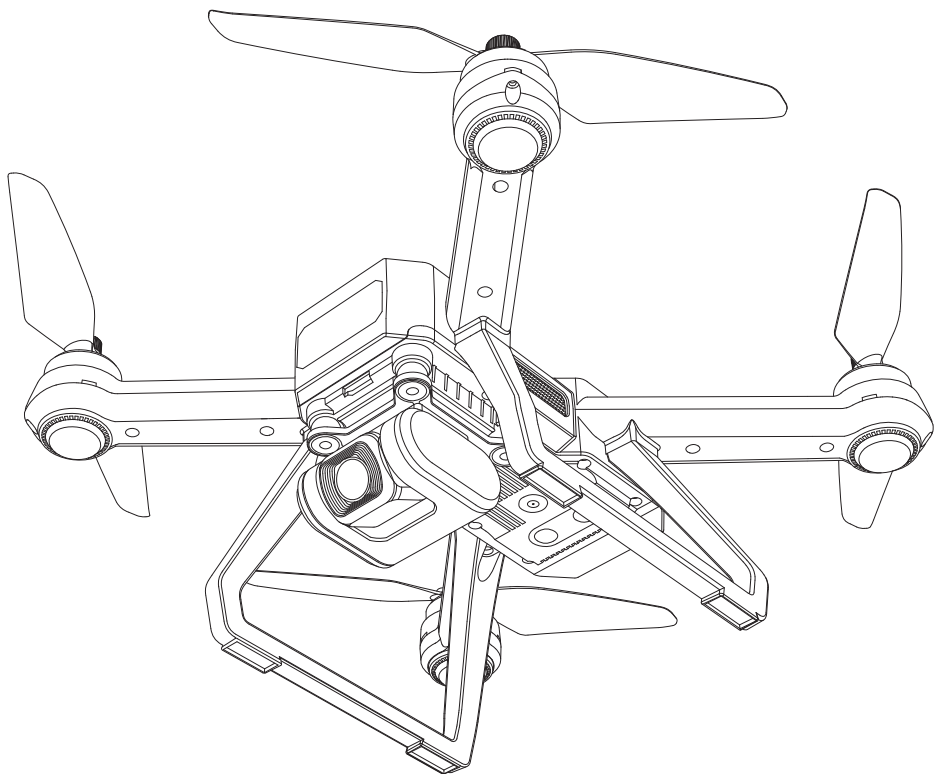


Bugs 20EIS

Használati utasítás



Tartalom

A termékről

Bevezetés	1
A drón előkészítése a repüléshez	1
A távirányítót előkészítése	2
Fő alkatrészek és Kapcsolók	2

A drónról

Repülési módok	4
Állapot jelzők	5
RTH funkció	6
Optikai rendszer	7
Bekapcsoló gomb	9
Drón akkumulátora	9
Légcsavarok felszerelése és eltávolítása	10

A távirányítóról

Távirányító állapotai és funkciói	11
Irányítás mód váltása	15
Telefon tartó felszerelése	16

Alkalmazás letöltése és telepítése

„M RC PRO” Software, képek valós időben közvetítésével	17
--	----

Drón irányítása

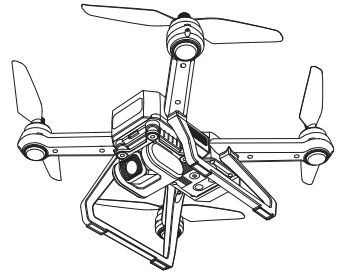
Repülési környezetre vonatkozó ajánlatok	19
Repülés előtti ellenőrzések	20
Drón funkciói	20
Teszt repülés	23

Függelékek

Paraméterek	24
Részletek a csomagról	26
Nyilatkozat	27
Biztonsági intézkedések	27

A termékről

Ez a rész bemutatja a BUGS 20EIS funkcióit és utasításait, bemutatja a drón és távirányító részeit.



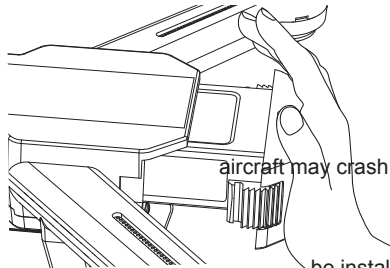
Bevezetés

- A Bugs 20EIS drón felvan szerelve optikai helymeghatározással és GPS-el. Stabilan tud repülni beltéren és kültéren. Rendelkezik olyan funkcióval amellyel visszatér a kiindulópontra és más intelligens funkciókkal mint a Keringés mód, Követés, Repülési útvonal. A Bugs 20EIS képes kiváló minőségű 4K HD videókat rögzíteni.
- A távirányító rendelkezik számos funkcióra használható gombokkal és használható a drón és a kamera irányítására. Valós időben közvetít HD képeket a mobil telefonra amellyel kapcsolatba van az alkalmazáson keresztül és a kijelzőn fontos információkat mutat, mint például a repülés paraméterei. Ez az összecsatolt távirányító megkönnyíti a drón irányítását. A tartót könnyű szállítani és tárolni, a gimballt használhatja a kamera szögének beállításához repülés előtt.
- A Bugs 20EIS maximális repülési sebessége 40km/h.
- AZ EIS rendszer alapértelmezés szerint bevan kapcsolva és a „Kép stabilizálás” móddal azon dolgozik, hogy minél tisztább és kevésbé elmozdult képeket készítsen.

Drón előkészítése repüléshez

Akkumulátor behelyezése

Helyezze be az akkumulátort a drón hátulján található tartóba úgy, hogy finoman benyomja az akkumulátort. Győződjön meg róla, hogy hall egy klikket és ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően van rögzítve.



aircraft may crash due to power-cut during the flight.

of your aircraft. The

be installed firmly,

failure to do so may affect the flight safety

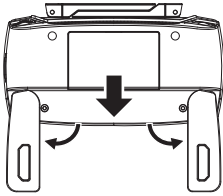


Figyelem: Az akkumulátort rögzíteni kell különben befolyásolhatja a drón biztonságát repülés közben. A drón elveszitheti az áramforrást repülés közben.

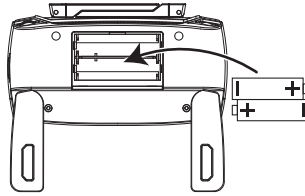
Távírányító előkészítése

Elemek behelyezése a távírányítóba

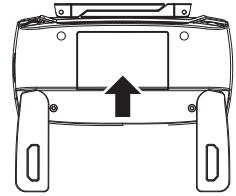
1. Lépés: Nyissa ki a távírányító fogantyúit és nyissa ki az elemek tartóját. (1. ábra)
2. Lépés: Helyezzen be 2 elemet a tartóba és tartsa be a jelzett polaritást. (2. ábra)
3. Lépés: Cszukja be a tartót. (3. ábra)



1. Ábra



2. Ábra

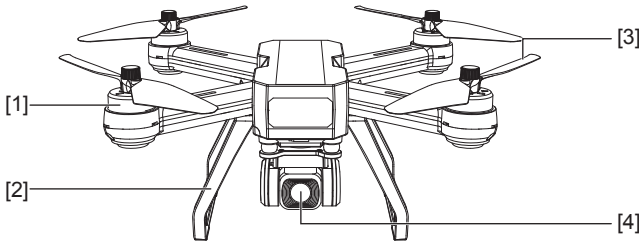


3.Ábra

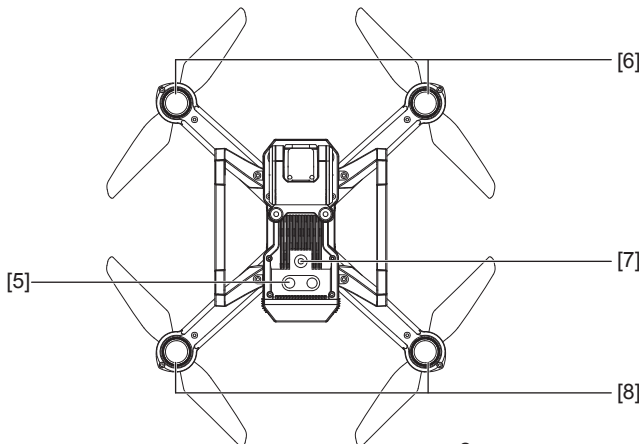


- Tartsa be a jelzett pozíciót az elemeknek
- A nem újratölthető elemeket nem lehet újratölteni, a távírányító 2db AA elemet használ.
- Ne használjon egyszerre régi és új elemeket.
- Ne használjon egyszerre alkáli, standard (szén-cink), vagy újratölthető elemeket (nikkel- kadmium).
- Az újratölthető elemeket kikell venni a készülékekből töltés előtt.
- Az újratölthető elemeket felnőtt felügyelete alatt hagyja töltőn.
- A lemerült elemeket vegye ki a készülékekből.
- Ne idézzen elő rövidzárlatot az árampanelekben.

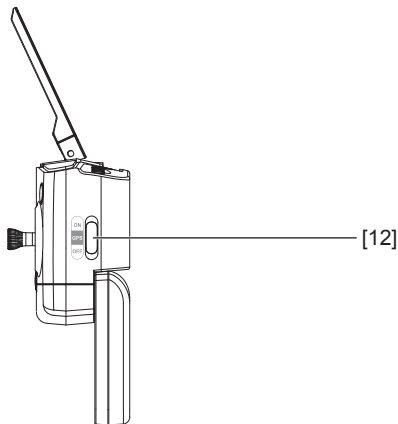
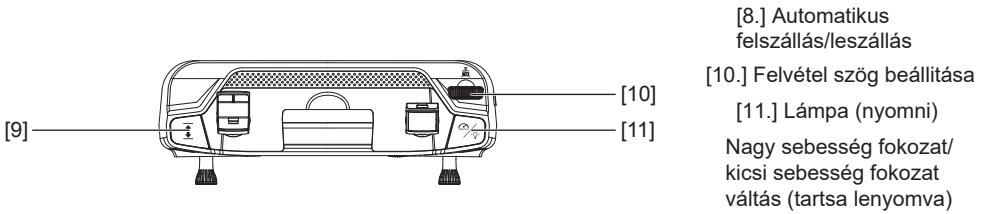
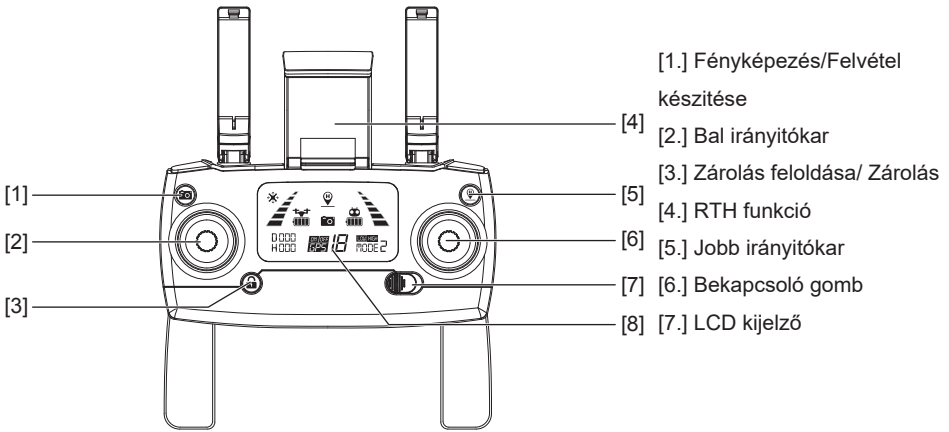
Fő alkatrészek és Kapcsolók



- [1.] Szénkefe mentes motor
- [2.] Futómű
- [3.] Légcsavar
- [4.] Kamera

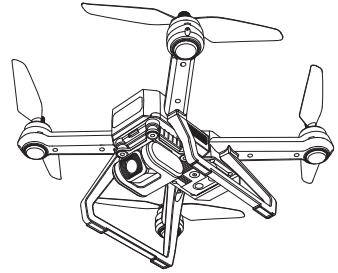


- [5.] Jezők
- [6.] Elülső jelzők
- [7.] Pozicionálás lencse
- [8.] Hátsó jelzők



A drónról

Ez a rész bemutatja a Bugs B20EIS drón funkcióit



Repülési módok

A Bugs B20EIS a következő repülési módokat használhatja:

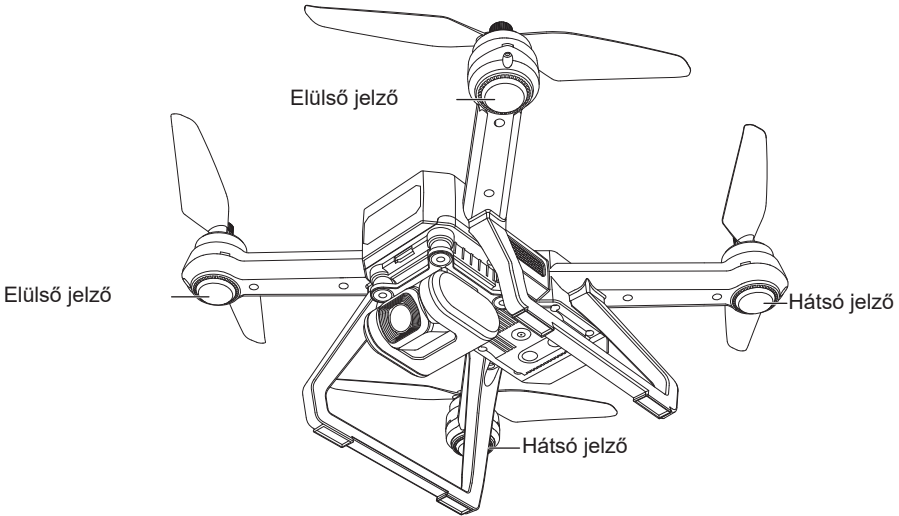
GPS mód:

- Amikor a drón GPS módban van, használhatja a GPS-t a pozíciója megtartásához.
- Ha a GPS jel gyenge, a drón belép a Magasság megtartás vagy Optikai helymeghatározás módba. (Pontosabb részletekért nézze meg az alkalmazás állapot sávját)
- Azonnal szálljon le amint a GPS jel gyenge a balesetek elkerülése érdekében.
- Ne reptesse a drónt olyan helyeken ahol gyenge a GPS jel vagy keskeny helyeken a balesetek elkerülése érdekében.

Optikai helymeghatározás mód:

- Ha a drón nem kap GPS jelet vagy a GPS kivan kapcsolva, a magassága maximum 3 méter, a drón automatikusan belép az Optikai helymeghatározás módba. A drón ezt a módot fogja használni a levegőben maradáshoz.
- Ha a drón nem kap GPS jelet vagy a GPS kivan kapcsolva, a magassága minimum 3 méter, a drón belép a Magasság megtartás módba és nem fogja tudni magát könnyen megtartani a levegőben. Ebben a helyzetben a felhasználó elkell végezze a szükséges igazításokat azért, hogy a levegőben tartsa. Nem ajánlott, hogy a drónt ebben a módban irányítsa.

Állapot jelzők





Állapot jelzők

Nr.	Jelzők állapota	Jelentése
1	Sárga gyors villogás	A 2.4 GHz frekvencia szétkapcsolt.
2	A jelzők pirosan, zölden és sárgán váltakoznak.	A drón az auto-ellenőrzést végzi el.
3	Az elülső jelzők pirosak, a hátsók zöldek.	GPS jel nélkül a drón Gesture módba van.
4	Az elülső jelző piros, a hátsó zöld.	Jó GPS jel, a drón GPS módba lép.
5	A jelzők zölden villognak.	A drón iránytű kalibrálás módban van.
6	A jelzők sorban sárgán bekapcsolnak.	A drón iránytű vízszintes kalibrálás módban van.
7	A jelzők sorban zölden bekapcsolnak.	A drón iránytű függőleges kalibrálás módban van.
8	Az elülső jelző piros, a hátsó fokozatosan pirosan villog.	Az akkumulátor majdnem lemerült, maradt még 1/6
9	Az elülső jelző piros, a hátsó gyorsan pirosan villog.	Az akkumulátor nagyon lemerült, maradt még 1/8
10	A jelzők bekapcsolnak egyszer és megállnak 1.5 másodpercre	Hibát jelez a giroszkóptól
11	A jelzők bekapcsolnak kétszer és megállnak 1.5 másodpercre	Hibát jelez a barométertől.
12	A jelzők bekapcsolnak háromszor és megállnak 1.5 másodpercre	Hibát jelez az iránytűtől.
13	A jelzők bekapcsolnak négyszer és megállnak 1.5 másodpercre	Hibát jelez a GPS modulban.

RTH funkció

Az RTH funkció visszahozza a drónt a legutolsó rögzített pontra.

3 fajta RTH létezik: intelligens RTH, RTH lemerült akkumulátor esetén és biztonsági RTH. Ez a rész leírja részletesen ezeket a típusokat.

	GPS	Leírás
Kiinduló pont		Ha a GPS jel jó (több mint 7 műhold) felszállás előtt, a kiindulópont az lesz ahonnan felszállt. A GPS jel erősségét a GPS ikon mutatja (7) A drón hátsó jelzője sárga és zöld közt fog váltakozni amikor rögzíti a kiindulópontot.

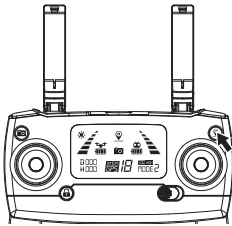


•Visszatérés ideje alatt a drón a kiindulópont felé repül és nem kerüli ki az akadályokat. Győződjön meg róla, hogy nincsenek akadályok az úton mielőtt a funkciót bekapcsolja.

- Ez a funkció nem elérhető amikor a GPS jel gyenge vagy nem létezik.
- A drón abbahagyja az emelkedést és elindul a kiindulópont felé ha a felhasználó több mint 15m magasra viszi a drónt amikor az intelligens RTH aktív.
- Ha a drón nem érzékel GPS jelet és a távirányító jelét több mint 6 másodpercig, akkor nem indul el a kiindulópont felé hanem fokozatosan leereszkedik és automatikusan leszáll.

Állapot jelzője

Amikor a GPS jel elérhető (több mint 7 műholdat érzékel), használja az RTH gombot a távirányítón (1.ábra) vagy nyomja meg az „M RC PRO” alkalmazásban (2. ábra) és kövesse az utasításokat a kijelzőn ahhoz, hogy bekapcsolja az intelligens RTH-t. Amikor ez a funkció aktív, használhatja a távirányítót a drón vezetéséhez akadályok körül. Nyomja meg újra a gombot a funkció leállításához.






1. Ábra



2. Ábra

RTH lemerült akkumulátor esetén

Ez a funkció bekapcsol amint az akkumulátor eléggé lemerült ahhoz, hogy veszélyeztesse a drón biztonságát. A felhasználóknak ajánlott, hogy visszatérjenek a kiinduló ponthoz vagy azonnal leszálljanak amint figyelmeztetve vannak.

1. Amikor a hátsó jelző lassan villog, az akkumulátor ikonja ilyen:  a távirányító kiad egy hangjelzést. Ha a drón több mint 30m magasban van és több mint 100m távolságra, a drón automatikusan visszatér a kiindulópontra. Ameddig a drón kevesebb mint 100m távolságra van, a felhasználó érvénytelenítheti a visszatérést a  gomb lenyomásával.
2. Amikor a hátsó jelző lassan villog, az akkumulátor ikonja az LCD kijelzőn ilyen: , a távirányító kiad egy hangjelzést. A drón automatikusan visszatér ha több mint 15m magasban van vagy több mint 15m távolra. Ha 15m alatti magasságon vagy távolságon van, a drón automatikusan leszáll.

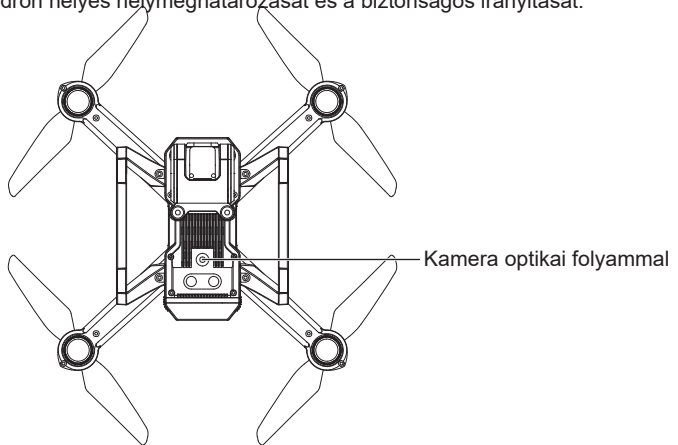
! Figyelem: A drón automatikusan visszatér a kiindulópontra amint az RTH lemerült akkumulátor esetén bevan kapcsolva és nem lehet érvényteleníteni az RTH gomb lenyomásával.

Biztonsági RTH

Ha a GPS jel (több mint 7 műhold van), az irányító helyesen működik és a kiindulópont sikeresen rögzítve lett, ha a távirányító jele megszakadt több mint 6 másodpercre, az alkalmazás kivan kapcsolva, a biztonsági rendszer átveszi az irányítást és elindítja a drónt a kiindulópont felé. Ha a drón kapcsolata a távirányítóval ezidő alatt újra él, a drón folytatja az útvonalat ha a felhasználó nem állítja meg az RTH funkciót a távirányítóról.

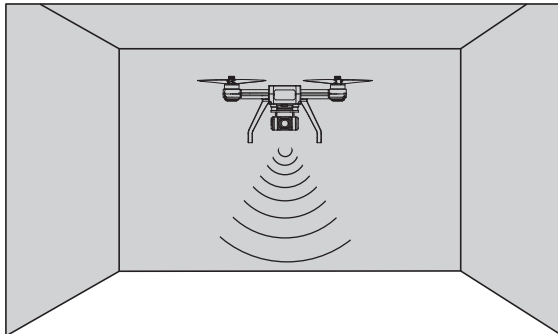
Optikai rendszer


Az Optikai helymeghatározás rendszert optikai folyamú lencsék alkotják. A rendszert a drón optikai pozicionálására használják, a rögzített képek segítségével találják meg a drón helyzetét, ez a rendszer lehetővé teszi a drón helyes helymeghatározását és a biztonságos irányítását.



Optikai helymeghatározás funkciója

Az optikai helymeghatározás beltéri használat esetén ajánlott amikor a GPS jele gyenge vagy elérhetetlen. Akkor működik optimálisan amikor a drón 3m magasság alatt van.



 A rendszer pontosságát befolyásolja a fény minősége és felületek kinézete. Amint az optikai helymeghatározást nem lehet használni, a drón belép automatikusan a Magasság megtartás módba.

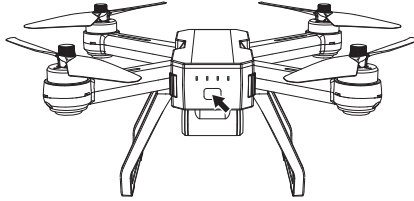
Vigyázzon amikor a következő helyzetekben van:

1. Nagy sebességgel repül 0.5m magasság alatt.
2. Egyszínű felületek felett repül (teljesen fekete, rózsaszín, zöld, stb felületek)
3. Fényvisszaverő felületek felett repül vagy olyanok felett amelyek visszaverik a fényt.
4. Viz felett vagy átlátszó tárgyak és felületek felett repül.
5. Mozgásban lévő tárgyak felett repül (tömegek, fű, stb.)
6. Olyan helyen repül ahol a fényerősség hirtelen és radikálisan megváltozhat.
7. Gyengén($lux < 10$) vagy nagyon megvilágított felületek felett repül ($lux > 10,000$).
8. Homályos felületek felett repül.
9. Olyan felületek felett repül amelyek mintája ismétlődik (egyszínű téglá burkolat).
10. Több mint 30° lejtésű felület felett repül.
11. A repülés sebessége ésszerű kell legyen. Amikor a drón 1m magasan van, a repülés sebessége nem szabad nagyobb legyen mint 5m/s. Amikor a drón 1m magasan van, a repülés sebessége nem szabad több legyen mint 14m/s.

-
- Az érzékelőket folyamatosan takarítsa.
 - Az optikai rendszer úgy van kifejlesztve, hogy maximum 3m magasságokon működjön.
 - Győződjön meg róla, hogy a helyiség jól van megvilágítva és a környező felületek elég tiszták ahhoz, hogy az optikai rendszer rögzíteni tudja a szükséges információkat.
 - Az optikai rendszer problémákba ütközhet amikor a drónt víz felett, gyenge megvilágításban vagy homályos felületek felett repteti.
 - Ha a megvilágítás gyenge, használja a segítő rendszert.
-

Bekapcsoló gomb

Tartsa lenyomva 3 másodpercig a drón bekapcsolásához, kiad egy hangjelzést és a jelzői bekapcsolnak. Tartsa lenyomva újra 3 másodpercig a drón kikapcsolásához.



Drón akkumulátora

- Nagy kapacitású akkumulátort használ
- Az akkumulátor alap kapacitása 7.6V 3400mAh.

Akkumulátor töltése

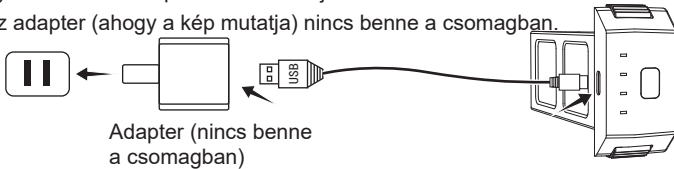
Töltse fel teljesen az akkumulátort a drón használata előtt. Győződjön meg róla, hogy a csomagban található USB kábel típusát használja az akkumulátor töltéséhez.

Töltés ideje kb 5.5 óra.

- Kapcsolja ki a drónt: A jelzők kikapcsolnak.
- Töltéskor: Az akkumulátor jelzői villogni fognak.
- Feltöltve: Az akkumulátor jelzői bekapcsolva maradnak.

* Ezt a töltés időt egy 5V 2A adapter használata során érték el. Más típusú adapterek és áramforrások más idő alatt töltik fel. Ajánlott, hogy 5V 2-2,1A adaptereket használjon az akkumulátor töltéséhez.

- Ajánlott, hogy 5V 2A-2.1A adaptereket használjon.
- Figyelem, az adapter (ahogy a kép mutatja) nincs benne a csomagban.



A gyerekek csak felnőtt felügyelet alatt használhatják a drónt.

- Ajánlott, hogy csak ugyanazokat a típusú vagy egyenértékű akkumulátorokat használjon.
- A jelzett pozíció szerint helyezze be az akkumulátorokat.
- Az újratölthető elemeket vegye ki a készülékből töltés előtt.
- Az újratölthető akkumulátorokat felnőtt felügyelete alatt helyezze töltőre.
- A lemerült akkumulátorokat kivevni a készülékekből.
- Ne idézzen elő rövidzárlatot az árampanelekben.
- Rendszeresen ellenőrizze a tápkábelt azért, hogy lássa ha a dugó vagy a kábel meghibásodott és ha szükséges, azonnal cserélje ki.
- Töltse az akkumulátort egy órán keresztül minden repülés előtt.
- Ha hosszabb ideig nem fogja használni a drónt, vegye ki belőle az akkumulátort és töltse fel havonta egyszer az akkumulátor rongálódásának elkerülése érdekében.

Légcsavarok felszerelése és leszerelése

Útmutató a légcsavarok felszereléséhez és leszereléséhez

•A Légcsavarok felszerelése


Szerelje fel a légcsavarokat az óramutatónak megfelelően forgó A motorokhoz, rögzítse őket 2 csavarral. Aztán szerelje fel a borítást a motorra és rögzítse úgy, hogy egy kézzel óramutatónak ellenkezően forogtja.

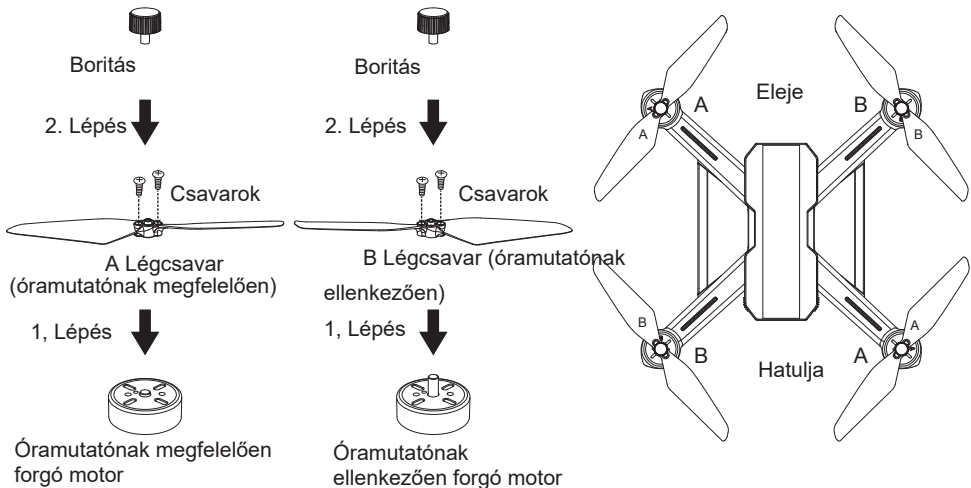
•B Légcsavarok felszerelése


Szerelje fel a légcsavarokat óramutatónak ellenkezően forgó B motorokhoz, rögzítse a őket 2 csavarral. Aztán szerelje fel a borítást a motorra és rögzítse egy kézzel forgatva óramutatónak megfelelően.

•Légcsavarok leszerelése

Tartsa a motorokat egy helyben, csavarozza le a borításokat óramutatónak ellenkező irányba. Aztán egy csavarhúzóval csavarozza ki a légcsavarok csavarjait.

 **Figyelem:** A légcsavarok borításait csavarja be óramutatónak megfelelően/óramutatónak ellenkezően. Szerelje össze az alkatrészeket az alábbi utasítások szerint.

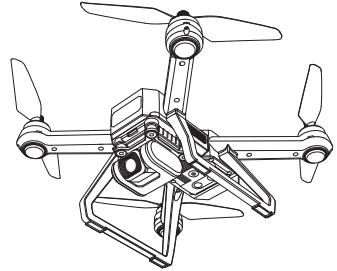


 •Győződjön meg róla, hogy a légcsavarok a megfelelő motorokhoz vannak rögzítve különben a drón nem fog tudni repülni amiatt, ahogy a légcsavarok a levegőt mozgatják.

- Vigyázzon a légcsavarok éles széleivel.
- CSAK a gyártó által jóváhagyott légcsavarokat használja. NE használjon más típusú légcsavarokat egyszerre.
- Maradjon távol a dróntól és NE érjen a légcsavarokhoz miközben forognak.
- Minden repülés előtt ellenőrizze, hogy a légcsavarok megfelelően vannak felszerelve és rögzítve.
- Győződjön meg róla, hogy a légcsavarok jó állapotban vannak minden repülés előtt. NE használjon régi, megrongálódott vagy törött légcsavarokat
- Sérülések elkerülése érdekében MARADJON TÁVOL és NE érjen a légcsavarokhoz vagy motorokhoz ameddig működnek.
- A saját biztonsága érdekében használjon CSAK azonos típusú légcsavarokat egyszerre.


Távírányító

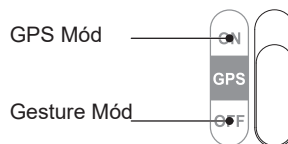
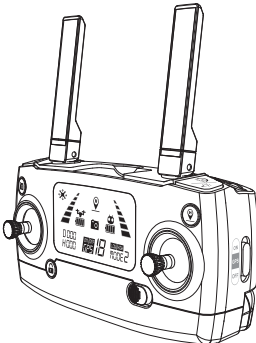
Ez a rész bemutatja a távírányító funkcióit és a BUGS B20 EIS drón irányításához használt parancsokat.



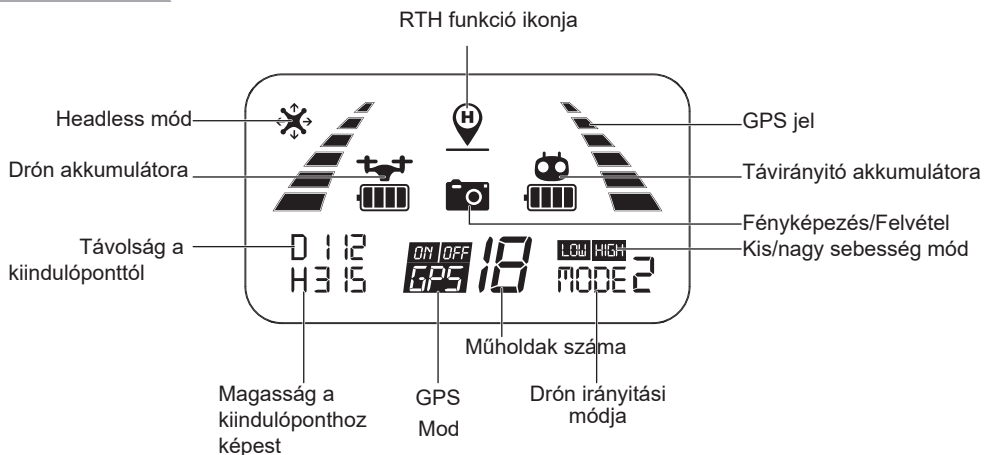
Távírányító állapotai és funkciói

Repülési mód váltása

Válassza ki a repülési módot a GPS gomb ON/OFF kapcsolásával. Amikor ON-ra van kapcsolva, ez az ikon megjelenik az LCD kijelzőn. 

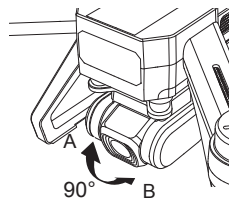
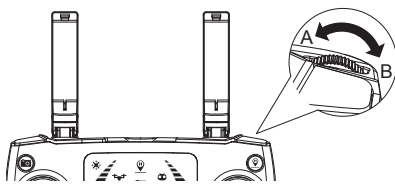


LCD Kijelző





Felvételi szög beállítása

A távirányító trimmerének segítségével állíthatja 90fokig a kamerát. Ha felfele mozgatja a trimmert (az A irányba) a kamera felemelkedik, ha a trimmert lefele mozgatja (a B irányba) a kamera leereszkedik.

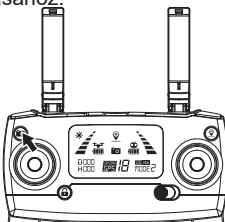


Fényképezés/Felvétel készítése

Nyomja meg a gombot ahogy az alábbi képen mutatja, a kamera ikon  villogni fog egyszer az LCD kijelzőn ami azt jelenti, hogy a drón képet készített.



Tartsa lenyomva ugyanazt a gombot, a kamera ikon  fokozatosan fog villogni és azt jelenti, hogy a drón elkezdte a felvételt.

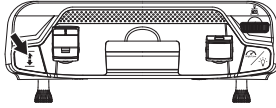
Tartsa lenyomva újra a felvétel megállításához.




Figyelem: A 4K HD felvételeket és képeket nem lehet elmenteni TF kártya nélkül. Ha ez a TF kártya hibás, a drón nem tud fényképeket és videókat készíteni.

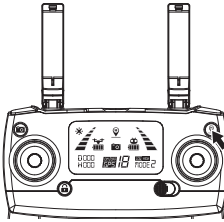
Automatikus felszállás/leszállás

- Miután a B20 drón zárolását feloldotta, nyomja meg  a gombot (alább mutatva), a drón automatikusan felszáll és felemelkedik 1.5m magassáig.
- Amikor a drón a levegőben van, tartsa  lenyomva a gombot (alább mutatva), a drón automatikusan leszáll. Amikor a drón földet ér, az irányítókarak mozgatásával megszakítja ezt a funkciót.






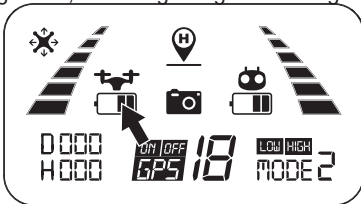
RTH funkció

- Nyomja meg a  gombot, a távirányító kiad egy hangjelzést ami azt jelenti, hogy a funkció bekapcsolt.
- A drón visszatér az utoljára rögzített kiindulópontra. Nyomja meg újra a gombot a funkció kikapcsolásához.

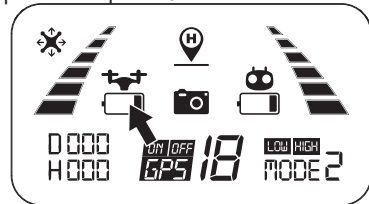


Lemerült akkumulátor riasztója (drón)

- Ha a drón hátsó jelzője lassan villog és az akkumulátor ikonja ilyen:  (1. ábra), ha a drón több mint 30m magasan vagy 100m távolságra van, akkor visszatér automatikusan a kiindulópontra. Ameddig a drón 100m távolságra van, érvénytelenítheti a funkciót ha ezt  megnyomja.
- Amikor az akkumulátor ikonja ilyen:  (2. ábra) és a távirányító hangjelzést ad ki, a drón akkumulátora nagyon levan merülve. Innentől kezdve a drón elülső jelzői bekapcsolva maradnak és a hátsók villogni fognak. A drón visszatér a kiindulópontra ha több mint 15m magasságon vagy távolságra van, ha a magasság és távolság a kiindulóponthoz képest 15m alatt van a drón földet ér.




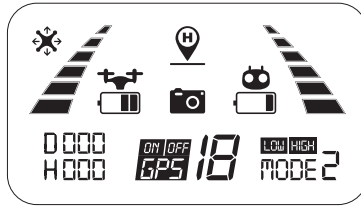
1. Ábra






2. Ábra

Lemerült akkumulátor riasztója (távírányító)

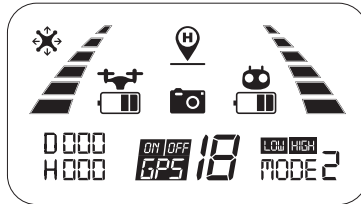
Amikor megjelenik az  ikon a kijelzőn és a távírányító hangjelzést ad ki, a távírányító eleme majdnem levan merítve. Azonnal cserélje ki az elemeket.



GPS jel

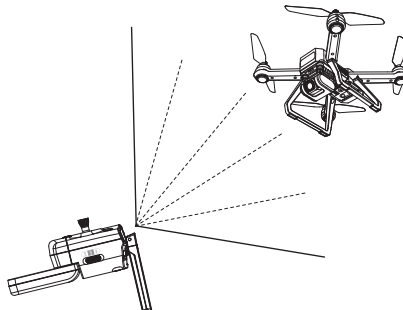
- A GPS jel erősségét a következő ikon jelzi: . Minél több vonal van annál jobb a jel.
- Amikor az  ikon folyamatosan megtelik és kiürül, a távírányító a jelet keresi és a drónra csatlakozik.
- Két helyzetben a következő ikon  2 jel alatt lesz vagy nem fog megjelenni egyáltalán és egy hangjelzés fogja kísérni:

- 1) A távolság a drón és távírányító közt túl nagy ami csökkenti a jel minőségét.
- 2) Az akkumulátorokat kivette a drónból miután rácsatlakozott a távírányítóra.



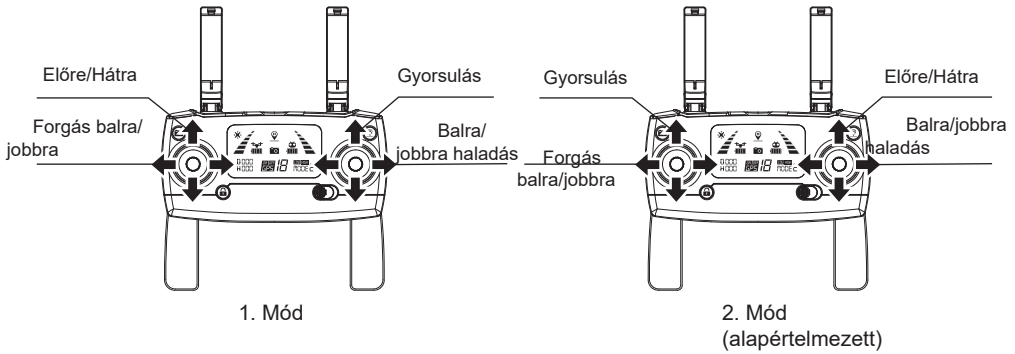
Optimális reptetési állapotok

A kellemes repüléshez győződjön meg róla, hogy a Bugs 20EIS drón a távírányító előtt van és nincsenek akadályok közte és a távírányító közt.



Repülési mód váltása



Parancsok rajza

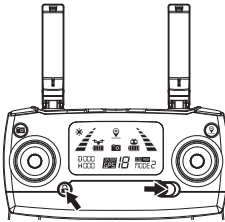


1. Mód: Jobb irányítókkal gyorsul.
2. Mód: Bal irányítókkal gyorsul.

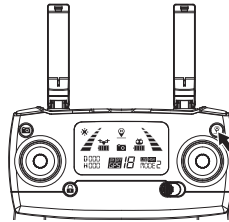
- A távirányító alap beállítása a 2. Mód.

Módok váltása

- Lépés: Tartsa lenyomva a  gombot és kapcsolja be a távirányítót, ami megpróbál rácsatlakozni a drónra (1. Ábra).
- Lépés: Tartsa lenyomva az RTH  gombot 3 másodpercig az irányítási mód váltásához (2. Ábra). Az irányítási mód minden lenyomással megváltozik. A kiválasztott mód a kijelzőn less jelezve. Az alap beállított irányítási mód a 2.mód.



1. Ábra



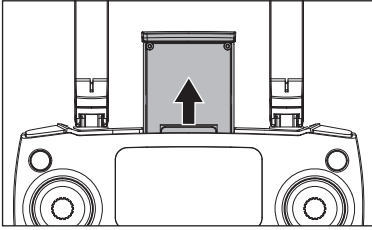
2. Ábra



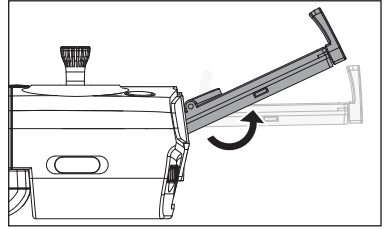
Figyelem: Az irányítási mód váltásához győződjön meg róla, hogy a távirányító megpróbál a drónra csatlakozni (a jelző villog). Ha nem így történik, nem tudja az irányítás módot átváltani.

Telefon tartó felszerelése

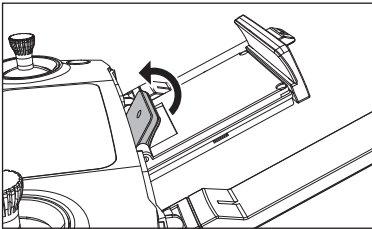
1. Húzza ki a telefon tartót (1. Ábra)
2. Húzza önfelé a tartót 30fokban, hallani fog egy klikket (2. Ábra)
3. Forgassa el és rögzítse a tartó lemezt. (3. Ábra).
4. Állítsa be a tartót felfelé vagy lefelé a telefon méretei szerint.(4. Ábra)



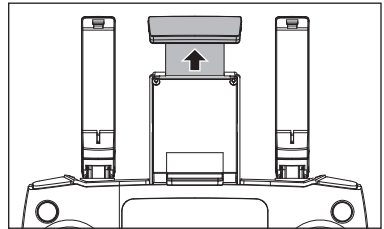
1. Ábra



2. Ábra



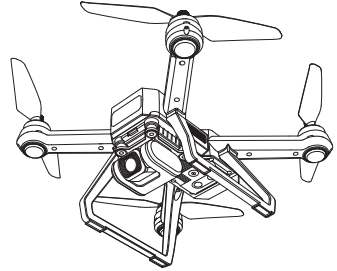
3. Ábra



4. Ábra

Alkalmazás letöltése és telepítése

Ez a rész bemutatja az "M RC PRO" alkalmazást és hogy hogyan használja a telefonon.



Software, képek valós időben való közvetítésével

Honnan lehet letölteni az "M RC PRO" alkalmazást

- Az Apple IOS rendszerek esetében lépjen be az Apple áruházba, keresse meg az "M RC PRO" alkalmazást vagy szkennelje be a baloldali QR kódot az alkalmazás letöltéséhez.
- Android rendszerek esetében lépjen be a Google Play áruházba, keresse meg az "M RC PRO" alkalmazást vagy szkennelje be a középső QR kódot az alkalmazás letöltéséhez.

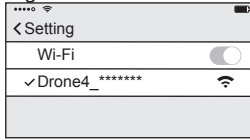
Beszkenelheti az "MJXRC.NET" kódot is az alkalmazás letöltéséhez ha Androidot használ.



Kamera használata "M RC PRO" alkalmazáson keresztül

Kapcsolja be a drónt aztán lépjen be a telefon beállításába. Kapcsolja be a Wi-Fi-t, keresse meg a listában a "drone4*****" és csatlakozzon erre a hálózatra. Amikor megjelenik a Wi-Fi ikon, a kapcsolat sikeres.

Lépjen ki a beállításokból és nyissa meg az "M RC PRO" alkalmazást a telefonon.



Csatlakozás Wi-Fi-n keresztül

Képek és videók elmentése

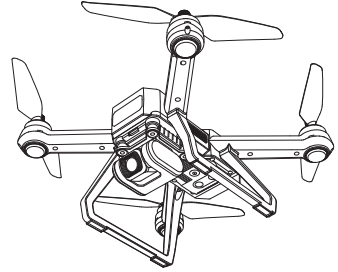
1. Ha nincs TF kártya a kamerában, a képek és felvételek az alkalmazásba lesznek elmentve. (A fájlok minősége az alkalmazás által elfogadott maximális minőség lesz.)
2. Ha van TF kártyája a kamerában akkor a képek és felvételek a kártyára lesznek elmentve.
3. A kártyára elmentett képek és felvételek letölthetők az alkalmazáson keresztül.



Figyelem: Csak a Wi-Fi 5G telefonok (802.11.ac) tudják használni az FPV kapcsolatokat.

A drón irányítása

Ez a rész a biztonsági intézkedéseket és drón alap parancsait mutatja be.



Repülési környezetre vonatkozó ajánlatok

1. Ne repüljön kedvezőtlen időjárás esetén mint kánikula, hóesés, erős szél (nagyobb szint mint 5), eső vagy köd.
2. Mindig válasszon nyílt teret. A magas és fém épületek befolyásolhatják az irányítót és a GPS rendszert.
3. Mindig maradjon távol emberektől és állatoktól.
4. Az interferencia csökkentéséhez repülés közben kerülje a magasfeszültségű vezetékeket, közvetítő állomásokat, elektromos központokat és rádiótornyokat.
5. A drón és akkumulátor teljesítményét befolyásolják a környezeti tényezők mint a hőmérséklet. Nagyon vigyázzon amikor a drónt 6km tengerszint felett repteti.
6. A drónnak nincs hozzáférése a GPS-hez a sarkvidékeken.

Repülési korlátozások és GEO környékek




Tartson be minden törvényt és szabályt amikor a B20 drónt repteti. A repülési korlátozások segítenek abban, hogy a felhasználó biztonságban és legálisan reptethesse a drónt. A repülési korlátozásokba számítanak a magasság korlátozások, távolság korlátozások, GEO zónák. Magasság korlátozások, távolság korlátozások és GEO zónák bevannak kapcsolva egyszerre azért, hogy a repülés biztonságát kezeljék amikor a drón GPS módban van.

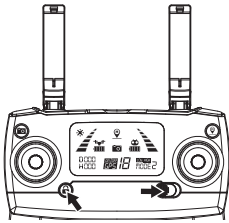
Repülés előtti ellenőrzések

1. Győződjön meg róla, hogy a telefon, a távirányító és a drón felvannak töltve repülés előtt.
2. Győződjön meg róla, hogy a légcsavarak helyesen vannak felszerelve.
3. Győződjön meg róla, hogy a kamera lencséje tiszta.
4. Csak a gyártó által kijelölt és jóváhagyott alkatrészeket használja. Más típusú alkatrészek használata veszélyt jelenthet a drón biztonságára.

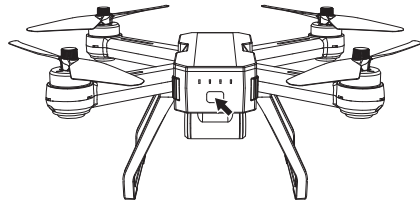
Drón funkciói

Drón társítása a távirányítóval

- Tartsa lenyomva a  gombot és kapcsolja be a távirányítót (1. ábra). A távirányító kiad 2 hangjelzést, a  jelző villogni fog, a távirányító próbál rácsatlakozni a drónra.
- Kapcsolja be a drónt (2. ábra). A drón kiad hangjelzéseket és a jelzői villogni fognak ameddig rácsatlakozik a távirányítóra. Amint a távirányító kiad egy hosszú hangjelzést és a jelzője bekapcsolva marad, az  ikon megjelenik a kijelzőn, azt jelenti, hogy a csatlakozás sikeres volt.



1. Ábra



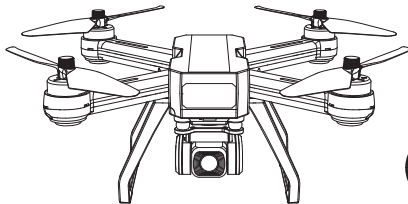
2. Ábra



- A társítás állandó amennyiben nem társít más távirányítókat vagy drónokat.
- Sorban végezze el a társítást a hibák elkerülése érdekében.

Kezdeti felmérés

Társítás után a drón elvégzi a kezdeti felmérést. A felmérés ideje alatt a jelzők sárga, piros és zöld színek közt fognak váltakozni. A felmérés kb 8 másodpercig tart aztán állítsa be az iránytűt.



Figyelem: Ha a drón nem tudja befolyekezni a felmérést és nem lép be az iránytű kalibrálás módba, tegye le a drónt és hagyja, hogy újra elvégezze a giroszkóp kalibrálását a folytatáshoz.

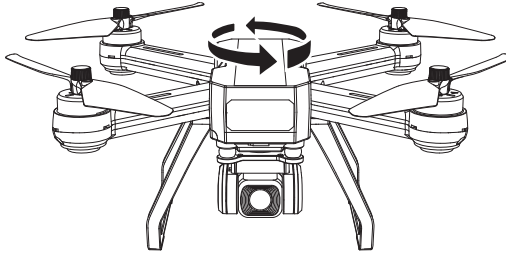
Iránytű kalibrálása

1. Az iránytű kalibrálását el kell végezni miután a drón befejezte a kezdeti felmérést.
2. A kalibrálást minden repülés előtt el kell végezni. Akkor is amikor kicseréli az akkumulátort újrakell kalibrálni az iránytűt.

Kalibrálás elvégzése:

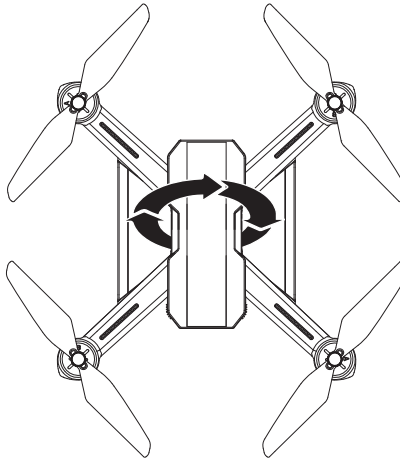
1. Lépés: Vízszintes kalibrálás

Kezdeti felmérés elvégzése után a jelző sárgán fog villogni ami azt jelenti, hogy a drón elkezdte az iránytű vízszintes kalibrálását. Ahogy az ábra mutatja, forgassa a drónt vízszintesen háromszor ameddig a zöld fényjelző elkezd villogni, ami azt jelenti, hogy a művelet sikeresen befejeződött.



2. Lépés: Függőleges kalibrálás

Tartsa a drónt kamerával felfele és forgassa el 360 fokban a főtengely körül háromszor ameddig a drón jelzői bekapcsolva maradnak, ami azt jelenti, hogy az iránytű újrakalibrálása sikeresen befejeződött.



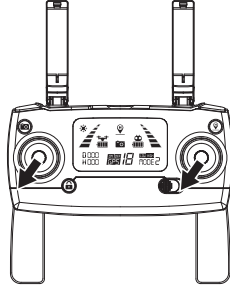
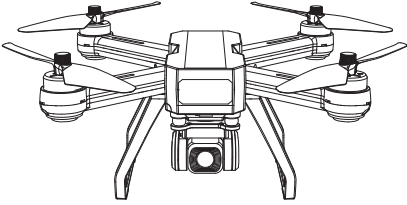
! Figyelem: Amikor a GPS módot használja válasszon nyílt tereket és győződjön meg róla, hogy több mint 7 műhold van a környéken.

! Ne kalibrálja az iránytűt mágneses mezőkön, parkolóban, földalatti erősítéseket használó építkezéseken.

- Amikor elvégzi a kalibrálást győződjön meg róla, hogy nem tart önnél ferromágneses tárgyakat (kulcsok, telefonok).
- Ne álljon fém tárgyak közelében amikor az iránytűt kalibrálja.

Giroszkóp kalibrálása

Amikor a drón és távirányító társítva vannak, helyezze a drónt egyenes felületre és kövesse az alábbi képen látható utasításokat a giroszkóp kalibrálásához. Amint a drón jelzői bekapcsolva maradnak jelzik, hogy a művelet sikeresen véget ért.



⚠️ •A giroszkóp már kalibrálva van gyárilag. Az újralibrálása akkor szükséges, ha a drón nem tudja befejezni a kezdeti felmérést.

- Csak akkor kalibrálja újra az iránytűt ha a drón nehézségeket észlel felszálláskor.

Drón zárolása és zárolás feloldása

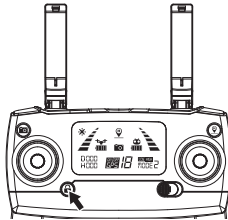
•Drón zárolásának feloldása

Nyomja meg a  gombot. A motorok forogni tudnak majd és a drón zárolása feloldódik.


•Drón zárolása

Kétféle képpen zárolhatja a drónt:

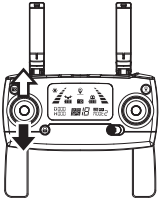
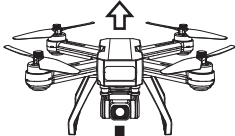
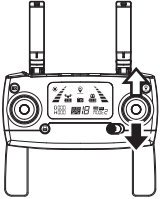
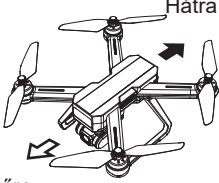
1. Mód: Miután a drón leszállt, húzza a gyorsulás kart teljesen le és tartsa ott 3 másodpercig. A drón és a motorok lezárnak.
2. Mód: A drón automatikusan lezárja magát ha 15 másodpercig nincs használva.

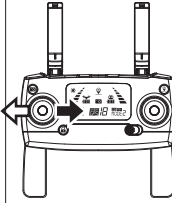
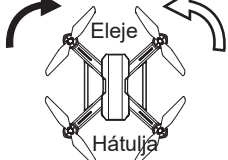
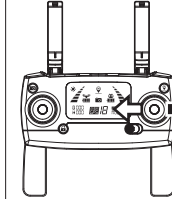
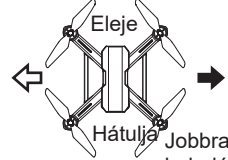


⚠️ Vészleállítás:

- Ha a drón több mint 30m távolságra vagy 15m magasságra van, nyomja meg a  gombot és tartsa lenyomva 3 másodpercig azért, hogy azonnal kikapcsolja a drónt.
- Ezt a funkciót csak vészhelyzet esetén használja. Csak vészhelyzetre használja.

Drón irányítása

Távírányító	Drón
	<p>Emelkedés</p>  <p>Ereszkedés</p>
	<p>Hátra</p>  <p>Előre</p>

Távírányító	Drón
	<p>Forgás balra</p> <p>Forgás jobbra</p>  <p>Eleje</p> <p>Hátulja</p>
	<p>Balra haladás</p>  <p>Eleje</p> <p>Hátulja</p> <p>Jobbra haladás</p>

Teszt repülés

Alap lépések

1. Válasszon nyílt teret és tegye le a drónt elejével előre.
2. Kapcsolja be a drónt és a távírányítót.
3. Várjon ameddig a távírányító észleli a drónt és ez elvégzi a kezdeti felmérést.
4. A drón "M RC PRO" alkalmazáson keresztül irányításához csatlakozzon a Bugs 20 drónra és lépjen be a kamera felületére.
5. Oldja fel a drón zárolását.
6. A gyorsulás kart húzza fel a felszálláshoz, a többi kart használja a drón irányításához.
7. Húzza a gyorsulás kart lefele a leszálláshoz.
8. Tartsa lent a gyorsulás kart 3 másodpercig a drón zárolásához.
9. Kapcsolja ki a drónt, vegye ki az akkumulátort, aztán kapcsolja ki a távírányítót.

Tanácsok és javaslatok fényképezésre és felvételek készítésére

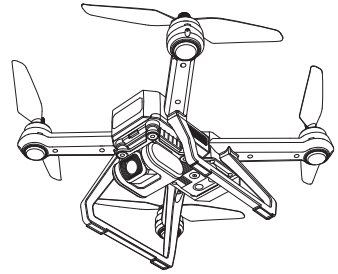
1. Vegye át az ellenőrzés listát repülés előtt.
2. Állítsa be a kamerát a kívánt felvételi szögre.
3. Kedvező, szél mentes időjárásban repüljön.
4. Végezzen el néhány teszt repülést azért, hogy egy útvonalat kijelöljön és felmérje a terepet.
5. Finoman mozgassa a drónt a tiszta képek készítése érdekében.



Vegye figyelembe a biztonsági intézkedéseket és ezek szerint reptesse a drónt, fontos ön és mások miatt is.

Több információért nézze meg a Függelékeket.

Függelékek



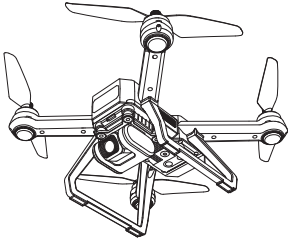
Paraméterek

Drón		
Nettó súly (beleértve akkumulátor és légszavarak)	Bugs 20EIS: körülbelül 543g	
Méret	380*380*125mm (hossz*szélesség*magasság)	
Tengelytáv	280mm	
Maximális emelkedési sebesség	3m/s	
Maximális ereszkedési sebesség	2m/s	
Maximális repülési sebesség	40km/h	
Magasság határ	120m	
Maximális dőlés szög	35°	
Maximális szög sebesség	200°/s	
Működési hőmérséklet	0°C-40°C	
GNSS	GPS	
Repülési különbözetek:	Beltér: Függőlegesen ±0.3m Vízszintesen ±0.3m	Kültér: Függőlegesen ±0.5m Vízszintesen ±1.5m
Működési frekvencia (IRP)	2.4-2.4835GHz (Közvetítő) 5.15-5.25GHz (FPV)	
Közvetítés ereje (EIRP)	2.4GHz≤20dBm 5GHz≤16dBm	
Gimbal		
Beállítási szög	Dőlés 0°tól la -90° -ig	
Kamera		
Kép érzékelő	1/3 inch CMOS	
Lencse	Látómező: kb 130° Nyílás: f/2.0 Fokális távolság 2.8mm	
ISO intervallum	Fényképek: 100-3200 (Auto) Felvételek: 100-3200 (Auto)	
Elektromos zár sebessége	Elektromos zár: 1/30s-1/10000s	

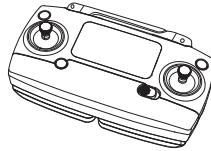
Állandó képek	3840x2160 O
Módok állandó képeknek	egyetlen rögzítés
Videó felbontása	3840x2160
Szin mód	RGB mód
Maximális Videó Bitráta	Video 50 Mbit / Közvetítés2Mbit
Rendszer	FAT32
Fotó formátum	JPEG formatum
Videó formátum	MP4, sűrített formátumH.264
SD kártyák	Micro SD Card, Támogatott tárhely maximum 128GB , Class 10 vagy újabb
Működési hőmérsékletek	0°C-40°C
Távírányító	
Maximális működési frekvencia	2.4-2.4835GHz
Hatósugár	600m
Elemek működési hőmérséklete	0°C-40°C
Használt elemek típusa	AA*2
Transmission Power (EIRP)	2.4GHz≤20dBm
Működési feszültség	200mA@3V
Drón akkumulátora	
Kapacitás	3400mAh
Feszültség	7.6V
Akkumulátor típusa	Li-po
Teljesítmény	25.84Wh
Nettó tömeg	körülbelül 152g
Töltés hőmérséklete	5°C-40°C
Töltés árama	Adapter 2A(Max) 2A
Töltés ideje	330 perc
Alkalmazás	
Alkalmazás neve	M RC PRO
Képközvetítő rendszer	WIFI 5GHz
Képek minősége valós időben	720p@30fps
Késleltetés	200-300ms
Szükséges operációs rendszer	iOS 9.0 vagy újabb Android 4.4 vagy újabb

Részletek a csomagról

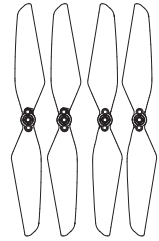
A teljes csomag a következőket tartalmazza:



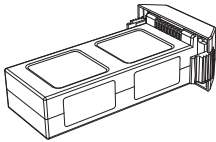
1x Drón



1x Távirányító



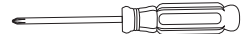
4x Légcsavar



1x Drón akkumulátor



1x USB kábel



1x Csavarhúzó



1x Használati utasítás



1x Gyors útmutató

Nyilatkozat

- Ez a drón nem játék hanem egy hobby típusú modell. Megfelelően kell összerakni és használni. A felhasználó a biztonsági intézkedéseket be kell tartsa irányítás közben.
- Ez a drón megfelelő 14 évnél idősebb személyeknek.
- A felhasználók teljes mértékben felelősek a drón használatáért. A gyártó nem felelős a drón nem megfelelő használata során keletkezett károkért.
- Ne hagyja a kisméretű alkatrészeket a gyerekek előtt.

Biztonsági intézkedések

A távirányított hobby típusú drónokat a legveszélyesebb elektromos cikknek tartják. A felhasználóknak első kell legyen a biztonság. Ne repesse a drónt repterek közelében, tömegek felett vagy olyan helyeken ahol veszélyes anyagokat tárolnak és ne felejtse el, hogy felelős azért, ahogy a drónt használja.

- **Kerülje az akadályokat, tömegeket, a vizet, magasfeszültségű vezetékeket, fákat, stb.**

Mindig válasszon nyílt teret távol emberektől és épületektől. Ne irányítsa a drónt közvetlen emberek és állatok felé. Ne repüljön kedvezőtlen időjárás esetén mint a kánikula, hó, erős szél (≥ 5 szint) , eső vagy köd. Álljon legalább 2m távolságra a dróntól felszálláskor és leszálláskor.

- **Tárolja a drónt száraz helyeken**

A drón mechanikus és elektromos alkatrészeket tartalmaz. A megvédésük érdekében a drónt száraz helyen tartsa és száraz törlővel tisztítsa meg.

- **Gyakoroljon tapasztalt felhasználó mellett**

Kezdő felhasználóknak ajánlott, hogy tapasztalt felhasználókkal gyakoroljanak. Ne repüljön egyedül.

- **Tartsa be a biztonsági intézkedéseket és ne feledje saját felelősségét**

Olvasa el figyelmesen az utasításokat repülés előtt azért, hogy a termék működéséről megtudjon részleteket és a használatáról tanácsokat, és, hogy megtudja, hogyan használja a kiegészítőket. Első a biztonság. Maradjon naprakész és tartsa be a helyi törvényeket és szabályokat. Kerülje a korlátozott területeket és tisztelje mások intimitását.

- **Repülés biztonsága**

Győződjön meg róla, hogy pszichikailag alkalmas minden repülés előtt. Saját tapasztalata szerint repesse a drónt. Ne repesse a drónt alkohol vagy drogok hatása alatt. Tartsa a távirányítót legkevesebb 20cm távolságra a testétől amikor a drónt repteti.

- **Maradjon távol a dróntól**

Semmiképp se érjen a drónhoz működés közben. Ne menjen közel a drónhoz ameddig a légcsonkok és motorok nem zárnak le.

- **Kerülje a hőforrásokat**

A drón fémből, szálakból, műanyagból, elektromos alkatrészekből és más anyagokból készült. Kerülje a hőforrásokat azért, hogy elkerülje a nap és magas hőmérsékletek által okozott deformálódásokat vagy meghibásodásokat.

- **Környezetvédelem**

A bolygó védelme érdekében a drónt a helyi törvények és szabályok szerint hasznosítsa újra.

Megjegyzés:

- a) Azok a módosítások, amelyeket a megfelelésért felelős részek nem fogadnak el, érvényteleníthetik a felhasználó felszerelés használatára vonatkozó jogát.
- b) A tesztelések alapján bebizonyították, hogy a készülék besorolható a B osztályzású, digitális készülékekre jellemző határokba, az FCC rendelet 15. rész előírásainak megfelelően. Ezeket a határokat azért húzták meg, hogy ésszerű biztonságot nyújtsanak interferenciák ellen egy lakókörnyezetben. Ez a készülék létrehoz, használ és kiadhat rádió frekvenciás jeleket és ha nem az utasításoknak megfelelően van összerakva és használva, akkor rádió interferenciát okozhat amelyek a rádió hullámos kommunikációt befolyásolhatják. Azonban, nincs garancia arra, hogy káros interferenciák nem alakulnak ki egyes helyzetekben. Ha a készülék káros interferenciát okoz a rádió vagy TV készülékek esetében, amelyeket beazonosíthat a készülék ki- és bekapcsolásával, a felhasználónak tanácsolt, hogy a következő eljárással próbálja meg megoldani:
- Irányítsa át vagy tegye máshová az antennát
 - Növelje a távolságot a felszerelés és vevő közt.
 - Csatlakoztassa a felszerelést egy konnektorhoz amely más áramkörön van mint amelyiken a vevő van.
 - Kérje a helyi forgalmazó vagy egy tapasztalt rádió/ TV szakember segítségét.

SmoothMax
Electronic Image Stabilization

CE   
MADE IN CHINA