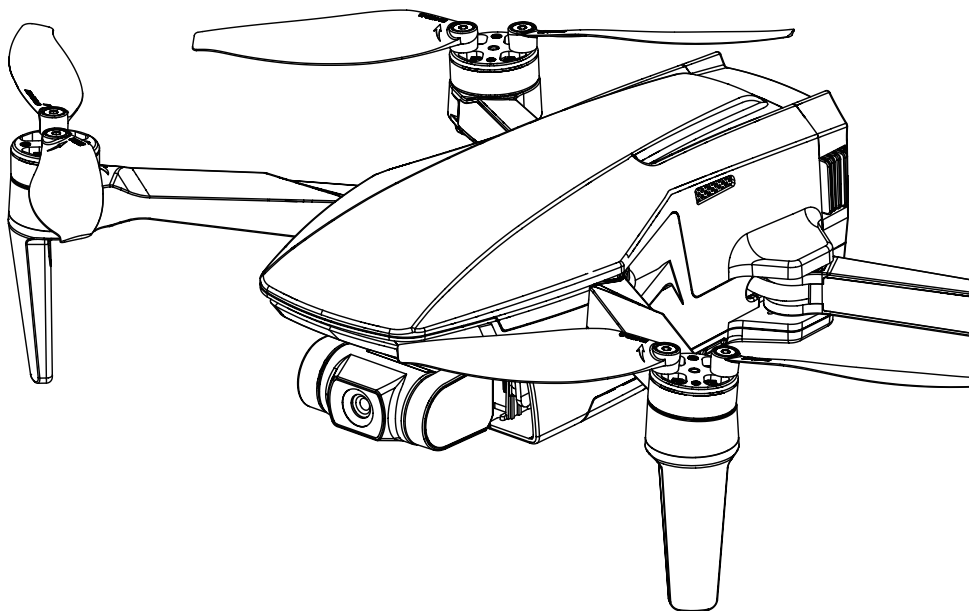


Beyondsky B5 mini

Uživatelská příručka



Důležité

Nepokoušejte se letoun rozebírat, modifikovat nebo opravovat bez dohledu autorizovaného servisního technika. Uživatelská příručka v anglickém jazyce je k dispozici ke stažení v aplikaci Enjoy-Fly2.

Požadavky na letové prostředí

- Nelétejte za špatného počasí, tj. za silného větru, sněhu, deště, mlhy, atd.
- Nelétejte v „no-fly“ zónách definovaných v relevantních zákonech a nařízeních.
- Pro let si zvolte rozlehlé, otevřené prostranství bez vysokých budov v blízkosti. Železné konstrukce znemožňují správné fungování kompasu a ruší GPS signál, což ovlivňuje polohování letounu.
- Zařízení používá pro přenos videa s vysokým rozlišení frekvenci 5.8 GHz a proto by měl být let prováděn pouze v otevřených prostorách s minimálním elektromagnetickým rušením.
- Nelétejte v blízkosti vedení vysokého napětí, vysílačů či jiných radiokomunikačních zařízení.
- Jakmile spustíte motory letounu, nedotýkejte se motorů nebo vrtulí.
- Pokud během letu v režimu GPS dojde ke ztrátě živého náhledu, okamžitě spustte funkci návratu domů (RTH). Pokud nemáte letounu v přímém dohledu a nevíte, v jakém prostředí se nachází, může při neopatrném ovládání dojít ke kolizi.
- Vždy dbejte, kterým směrem je letoun otočený – ovládání vždy vychází ze směru, kterým směřuje kamera.
- Pokud nejste zkušeným pilotem, vždy doporučujeme pro vzlet a přistání používat tlačítko automatického vzletu a přistání. Při ručním přistávání provádějte pouze malé pohyby ovládacími pákami – velký pohyb může letoun vychýlit a způsobit kolizi při přistávání.
- Letoun ovládejte plynulými pohyby joysticků. Trhavé pohyby ovládacích pák mohou destabilizovat letoun a způsobit kolizi.
- Pokud dojde k rušení GPS signálu, letoun ztratí schopnost určit svoji relativní polohu a může se ztratit.
- Pokud provádíte let v prostředí výše položeném než 4000 m n. m., bude vlivy prostředí výrazně snížena kapacita akumulátoru a celkově ovlivněna funkčnost letounu. V takovém případě dbejte zvýšené opatrnosti.
- Letový režim GPS je nedostupný v oblastech za polárními kruhy.
- Tento výrobek je vhodný pro osoby, které mají zkušenosti s obsluhou dronů, modelů a podobných zařízení a staršími 14 let.

Varování a vyloučení odpovědnosti

- Používání výrobku s sebou nese určitá rizika, a proto by měl být výrobek používán pouze zkušenými piloty a lidmi staršími 14 let. Pokud provádíte let v prostředí, kde se nacházejí děti, dbejte zvýšené opatrnosti. Před použitím se důkladně seznámte s touto uživatelskou příručkou a postupujte vždy dle jejích pokynů.
- Tento výrobek je bezpilotní kvadrokoptéra, která dokáže při bezvadném stavu poskytnout pilotovi pohodlný let. Výrobce si vyhrazuje právo změnit formulaci tohoto vyloučení.
- Před použitím výrobku se zevrubně seznámte s touto příručkou a s relevantními místními zákony a nařízeními. Během letu může při ztrátě řízení dojít k ohrožení majetku

a zdraví okolních osob. Použitím výrobku potvrzujete, že jste byli seznámeni se všemi náležitostmi provozu a že přijímáte odpovědnost za případné škody.

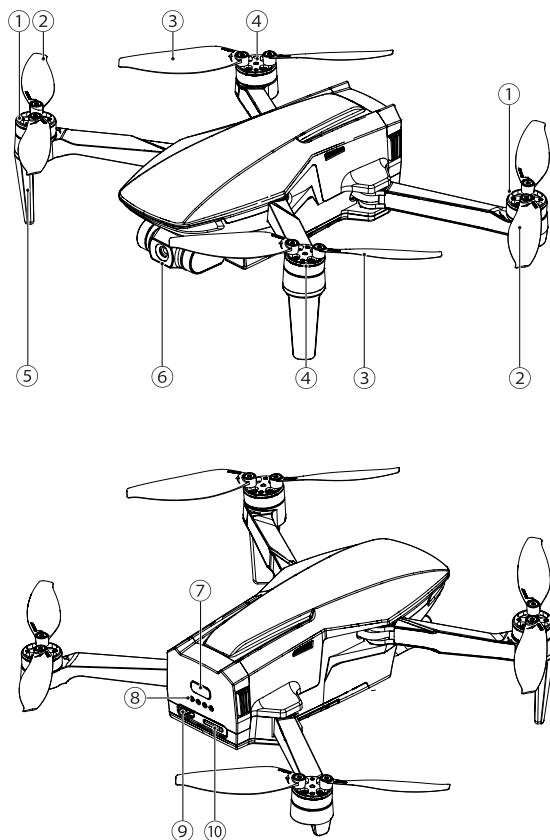
Seznámení s letounem

- Letoun disponuje odlehčenou skládací konstrukcí, díky čemuž je snadno a pohodlně přenosný.
- Letoun je vybaven třemi polohovacími systémy GPS, GLONASS, BeiDou, díky čemuž je polohování přesnější a let bezpečnější. Letoun je také vybaven optickými polohovacími senzory na spodku konstrukce, díky čemuž léta stabilně i v malých výškách nebo ve vnitřních prostorech.
- Letoun je vybaven tříosým gimbalem pro stabilizaci kamery, který tlumí vibrace a otřesy. Kamera dokáže pořídit video v rozlišení 4K nebo fotografie o rozlišení 8 MP. Během letu můžete polohovat kameru a získat tak unikátní záběry pro vlastní kompozice.
- Letoun je vybaven inteligentními letovými režimy, které umožňují stabilní, bezpečný a pohodlný let. Letoun dokáže vykonat automatické operace jako návrat domů, obletění vybraného objektu po kružnici, let na určený bod trasy, apod.
- Aplikace Enjoy-Fly2 je k dispozici na mobilních zařízeních s operačními systémy Android a iOS. V aplikaci lze nastavit parametry kamery, letu, ovládání, aj. Během letu máte k dispozici živý náhled z kamery a informace o letových parametrech (rychlost, výška letu, vzdálenost od místa startu)
- Letoun má maximální rychlost 50 km/h, maximální dobu letu 26 minut a maximální dolet 3000 m.

Schéma letounu

Před použitím letounu se důkladně seznámte s obsahem uživatelské příručky a případně shlédněte videoukázky v aplikaci Enjoy-Fly2.

Motory a vrtule se otáčejí velmi rychle – nedotýkejte se jich a vždy létajte v bezpečné vzdálenosti od okolních lidí, budov, stromů a jiných překážek.



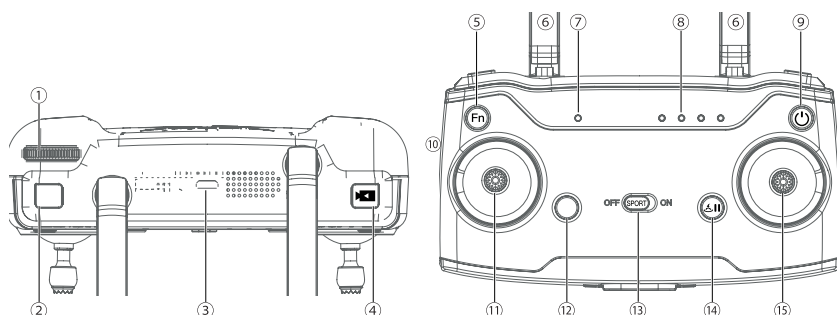
1. CW motor (směr otáčení po směru hod. ručiček)
2. CW vrtule (směr otáčení po směru hod. ručiček)
3. CCW vrtule (směr otáčení proti směru hod. ručiček)
4. CCW motor (směr otáčení proti směru hod. ručiček)
5. Přistávací nohy
6. Gimbal a kamera
7. Stavový LED indikátor
8. Indikátor stavu nabití
9. Rozhraní pro 4G modul (není součástí balení)
10. Slot na Micro SD kartu

Stavové LED indikátory letounu

Stavový LED indikátor na zadní straně letounu informuje pilota o stavu letounu a řídicího systému během letu.

Číslo	Indikace	Stav
1	Modré blikání	Ovladač a letoun nejsou spárované, není GPS signál
2	Modrý svit	Ovladač a letoun nejsou spárované, je GPS signál
3	Zelený svit	Ovladač a letoun jsou spárované, je GPS signál
4	Zelené blikání	Ovladač a letoun jsou spárované, není GPS signál
5	Střídavě červené a modré blikání	Probíhá horizontální kalibrace
6	Střídavě červené a zelené blikání	Probíhá vertikální kalibrace
7	Červený svit	Vážná porucha letounu
8	Červené blikání	Upozornění na nízký stav nabití
9	Červené dvojité blikání	Upozornění na velmi nízký stav nabití
10	Zelené dvojité blikání	Optické senzory detekují polohu letounu
11	Střídavě modré a zelené blikání	Chyba kompasu

Schéma dálkového ovladače



- Ovládání gimbalu:** polohování kamery.
- Tlačítko foto:** pořízení fotografie.
- USB port:** pro nabíjení.
- Tlačítko video:** spuštění/zastavení nahrávání.
- Tlačítko zoom:** Stiskněte a podržte tlačítko a poté kolečkem na ovládání gimbalu nastavte požadované přiblížení.

6. **Anténa:** Slouží k přenosu obrazu a dálkové ovládání Gimbal a kamera.
7. **Indikátor stavu propojení:** Pokud svítí zeleně, jsou vysílač a letoun spárovány. Pokud svítí červeně, vysílač a letoun nejsou spárovány.
8. **Stav nabití vysílače**
9. **Tlačítko pro zapnutí vysílače:** Krátkým stiskem zjistíte stav nabití, podržením vysílač vypnete/zapnete.
10. **Port pro datový kabel:** Slouží k propojení vysílače a mobilního zařízení.
11. **Levý joystick**
12. **Tlačítko pro vzletnutí/přistání**
13. **Tlačítko sportovního režimu:** Ve sportovním režimu létá letoun rychleji. Dbejte zvýšené opatrnosti.
14. **Tlačítko RTH / Pauza:** Podržením tlačítka po dobu 1,5 vteřiny se spustí automatický návrat na místo vzletu. Krátkým stisknutím přerušíte automatický let (vyjma návratu na místo vzletu při kriticky nízkém stavu nabití).
15. **Pravý joystick**

Stavové LED indikátory ovladače

Ovladač je vybaven dvěma sadami LED indikátorů. LED indikátory na levé straně signalizují stav párování. LED indikátory na pravé straně signalizují stav nabití ovladače.

Stav párování

Číslo	Indikace	Zvuk	Stav
1	Zelený svít	Žádný	Letoun a vysílač jsou spárovány
2	Červený svít	Žádný	Letoun a vysílač nejsou spárovány

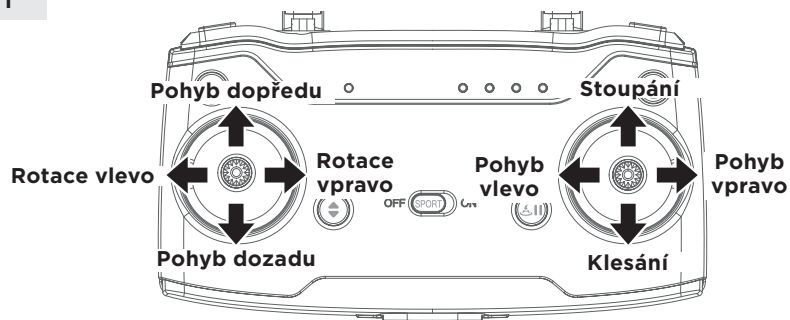
Stav nabití

Číslo	Indikace	Zvuk	Stav
1	Zelené blikání	Žádný	Probíhá nabíjení.
2	Zelený svít (při nabíjení)	Žádný	Nabíjení dokončeno.
3	Zelený svít	Žádný	Standardní stav
4	Pomalé zelené blikání	Pípání	Upozornění na nízký stav nabití
5	Dvojitě zelené blikání	Pípání	Ovladač je zapnutý a bez použití po dobu alespoň 9 minut. Signalizace se přeruší, jakmile se ovladač začne používat.

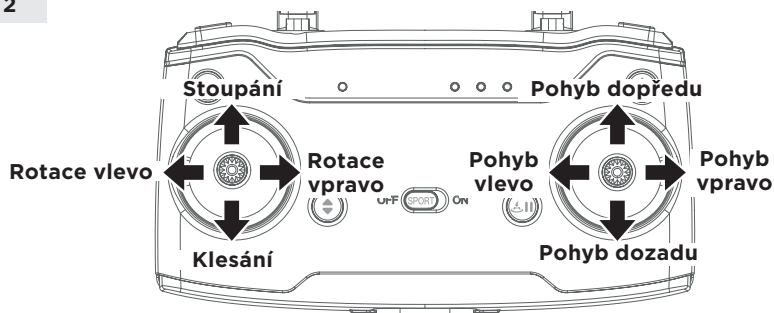
Letové módy

Dva nejčastěji používané módy jsou Mód 1, kde je ovládání plynu na pravé straně a Mód 2, kde je ovládání plynu na levé straně. V továrním nastavení je jako výchozí mód zvolen Mód 2. V uživatelské příručce jsou popsána obsluha vysílače v Módu 2.

Mód 1



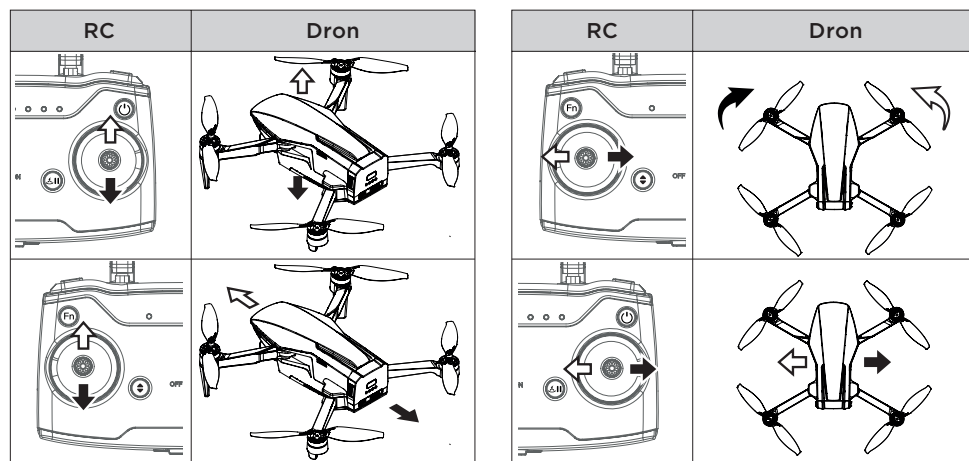
Mód 2

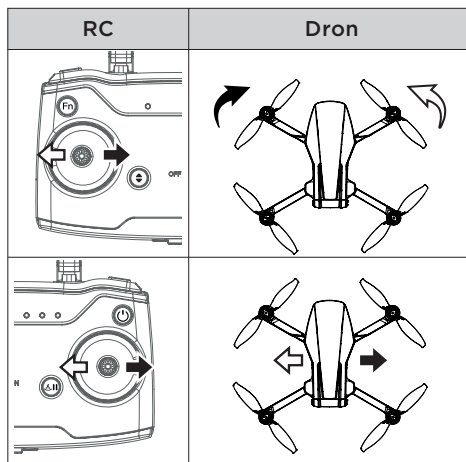
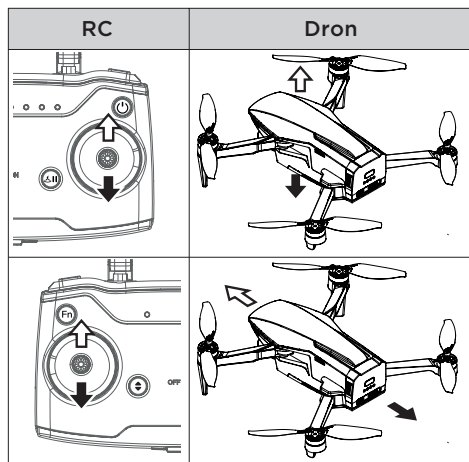


Ovládání letounu

Jakmile dron vzlétne, jeho ovládání koresponduje s ilustrací níže.

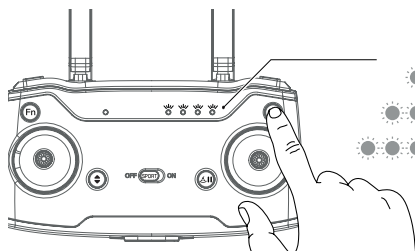
Mód 1



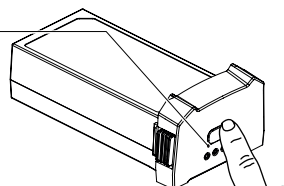


Zjištění stavu akumulátoru

Krátkým stisknutím hlavního vypínače na ovladači a na akumulátoru letounu zjistíte současný stav nabití.



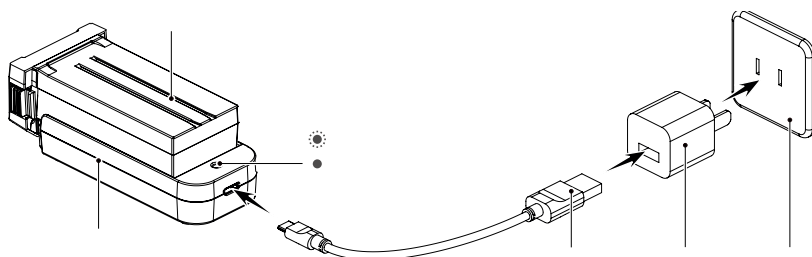
- Kapacita baterie ≤ 25%
- 25% < Kapacita baterie < 50%
- 50% < Kapacita baterie < 75%
- 75% < Kapacita baterie



Nabíjení

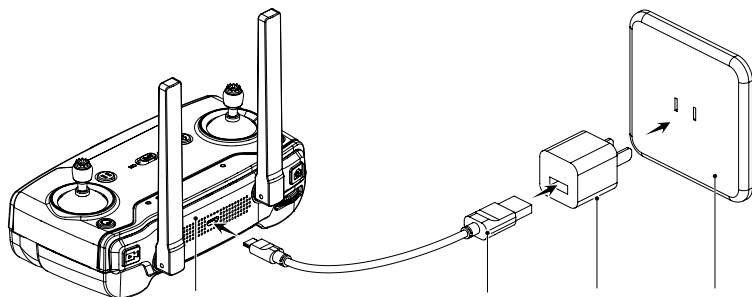
1. Nabíjení akumulátoru letounu

Před každým letem se ujistěte, že je akumulátor plně nabitý. Pokud je akumulátor vybitý, vyjměte jej z letounu a dejte jej nabít podle níže uvedené ilustrace.



2. Nabíjení dálkové ovládní

Pokud je vysíláč vybitý, dejte jej nabít podle níže uvedené ilustrace.



Pozor:

- Nabíjení provádějte pouze pomocí adaptérů a kabelů, které jsou součástí balení.
- Po letu má akumulátor vysokou teplotu – počkejte alespoň 30 minut před tím, než dáte akumulátor znovu nabít.
- Nabíjení provádějte pouze pod dohledem dospělé osoby. Adaptér a nabíječ do rukou dětí. Ujistěte se, že se v blízkosti nabíječky nenacházejí hořlavé předměty.
- Během nabíjení se nevzdalujte od nabíječky. Doba nabíjení se odvíjí od výkonu nabíjecího adaptéru.

Stažení aplikace Enjoy-Fly2

Aplikace Enjoy-Fly2 je kompatibilní s vybranými zařízeními s operačními systémy alespoň verzí Android 6.0 a iOS 10.0. Načtením QR kódu budete přesměrováni ke stažení aplikace.

Pro lepší zážitek z letu připojte mobilní zařízení k vysíláči a spusťte aplikaci Enjoy-Fly2.



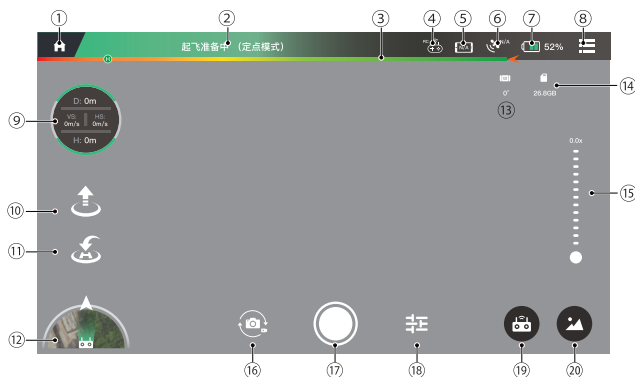
Pozor:

- Před použitím aplikace Enjoy-Fly 2 se ujistěte, že máte dostatečně nabitě mobilní zařízení.
- Během letu se soustřeďte výhradně na ovládání v aplikaci. Po dobu letu nepřijímejte hovory a neposíláte SMS zprávy.
- Mapy prostředí, ve kterém létat se automaticky stáhnou při připojení mobilního zařízení k internetu.
- Aplikace Enjoy-Fly2 dostává průběžné aktualizace, které mohou přidávat, měnit, odebrat nebo optimalizovat jednotlivé funkce a prvky uživatelského rozhraní, takže informace v této příručce nemusí přesně odpovídat realitě.

Popis uživatelského rozhraní aplikace Enjoy-Fly2

V aplikaci lze prohlížet náhledy pořízených fotografií a video záběrů. Dále zde lze sledovat stav letounu a parametry letu. Pomocí aplikace lze ovládat nastavení kamery a vykonávat automatické letové režimy. V aplikaci lze nastavit parametry a chování letounu.

Zapněte dálkové ovládání a připojte k němu Vaše mobilní zařízení. Spustíte aplikaci Enjoy-Fly2 a jakmile je úspěšné spojení signalizované hláškou „Connected Device“, klikněte na možnost „Start Flight“.



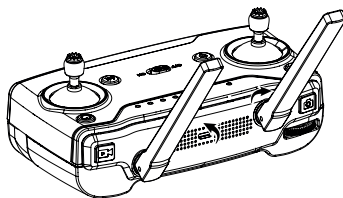
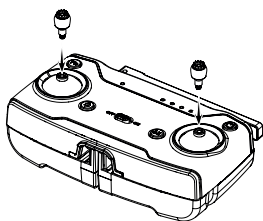
1. **Homepage:** návrat na hlavní stránku aplikace
2. **Informace o zvoleném letovém režimu a stavu letu**
3. **Na této liště je znázorněno, zda má letoun dost energie na návrat do místa vzletu**
4. **Stav vysílacího signálu**
5. **Stav GPS signálu mobilního zařízení**
6. **Stav GPS signálu letounu**
7. **Výdrž baterie**
8. **Nastavení:** poklepáním vstoupíte do rozhraní pro nastavení letových parametrů, inteligentních letových režimů, dálkového ovládání apod.
9. **Parametry letu:**
 HS: momentální horizontální rychlost letounu
 VS: momentální vertikální rychlost letounu
 H: momentální výška letounu
 D: vzdálenost mezi momentální polohou letounu a místem vzletu
10. **Tlačítko pro automatický vzlet / přistání:**
 Před vzletem letounu poklepáním na tlačítko (()) spustíte automatický vzlet. Letoun vyletí do výšky 1,2 metru a tam setrvá. Poklepáním na tlačítko (()) během letu spustíte automatické přistání.
11. **Spuštění nebo přerušování funkce návratu domů (RTH)**
12. **Integrované zobrazení polohy:** Zobrazuje mapu okolí, polohu letounu vzhledem k pilotovi, směr předku letounu a polohu a směr mobilního zařízení.
13. **Náklon kamery:** Zobrazuje náklon kamery. V horizontální poloze je hodnota 0°. Pokud kamera směřuje k zemi, bude úhel vyčíslen záporně. Pokud kamera směřuje k nebi, bude úhel vyčíslen kladně.
14. **Kapacita SD karty:** Zobrazuje celkovou velikost úložiště a velikost využitého úložiště.
15. **Stav přiblížení:** Zobrazuje kolikanásobný zoom je aktuálně použitý

16. **Přepínač foto/video:** Poklepáním přepínáte mezi režimy focení a natáčení
17. **Tlačítko spouště:** Poklepáním pořídíte fotku nebo spustíte/zastavíte nahrávání videa
18. **Nastavení kamery**
19. **Aktivace letového módu**
20. **Album**

Příprava dálkového ovládání

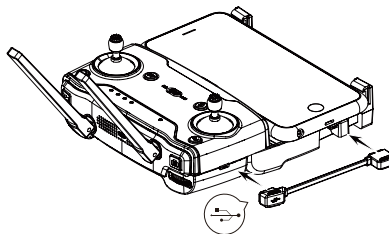
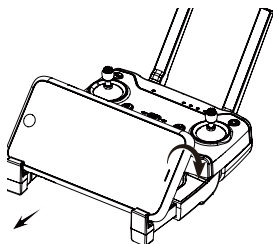
1. Instalace joysticků

Při prvním rozbalení nejsou joysticky našroubované v ovladači. Vyjměte ovládací páky z balíčku příslušenství a našroubujte je do vysílače. Poté můžete vyklopit antény vysílače a rozevřít čelist pro umístění mobilního zařízení.



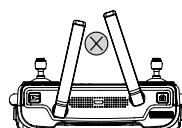
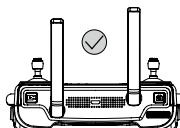
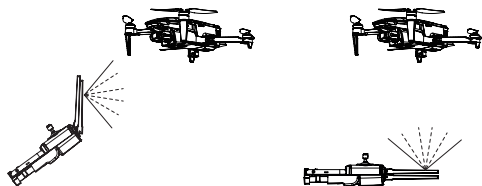
2. Uchycení a připojení mobilního zařízení

V balení jsou 3 typy propojovacích kabelů – zvolte ten, který je kompatibilní s Vaším mobilním zařízením.



Pozor:

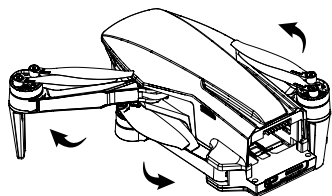
- Během letu je důležité, kterým směrem jsou antény vysílače orientované. Orientace ovlivňuje kvalitu přenosu a maximální doletovou vzdálenost letounu.
- Nejlepších výsledků dosáhnete, pokud jsou antény polohované tak, aby se zadní stranou ovladače svíraly 180° nebo 270° úhel, a když jsou širší strany antén nasměrované přímo na letoun.



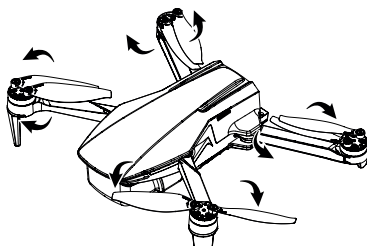
- Polohu antén upravujte za letu dle potřeby.
- Během letu dbejte, aby antény vysílače vždy směřovaly k letounu.
- Radiokomunikační zařízení fungující na stejném frekvenčním pásmu způsobí rušení signálu. Během letu se vyhýbejte prostředí se silným rušením.

Příprava před prvním zapnutím

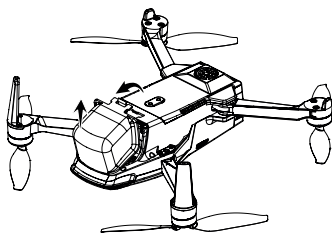
Letoun je přepravován ve složeném stavu. Před zapnutím jej rozložte dle ilustrace níže.



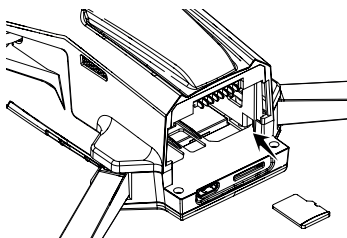
1) Vyklopte přední a zadní ramena do rozložené polohy.



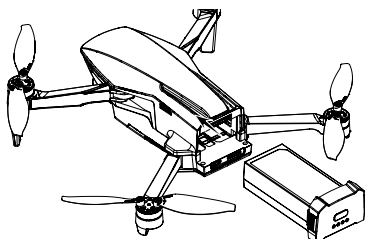
2) Oddělte listy vrtule od sebe.



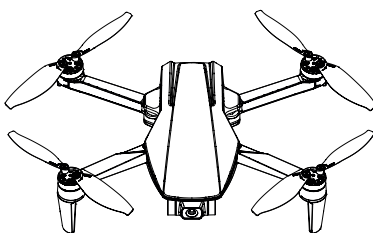
3) Sejměte krytku gimbalu.



4) Vložte Mikro SD kartu.



5) Vložte akumulátor.



6) Hotovo.

První let

1. Zapnutí a propojení

- (1) Podržte hlavní vypínač ovladače po dobu 2 vteřin pro zapnutí.
- (2) Podržte hlavní vypínač letounu na akumulátoru po dobu 2 vteřin pro zapnutí.
- (3) Položte letoun na vodorovnou plochu a počkejte, dokud se indikátor stavu párování na vysílaci nezbarví zeleně. Zároveň sledujte stavové LED indikátory letounu, které se při úspěšném spárování změní z modré barvy na zelenou.

Poznámka: Před zapnutím letounu se ujistěte, že je krytka gimbalu sejmuta a že jsou ramena letounu v rozloženém stavu, jinak může dojít k jeho poškození, když letoun po zapnutí provádí automatickou kalibraci.

2. Aktivace letounu a párování

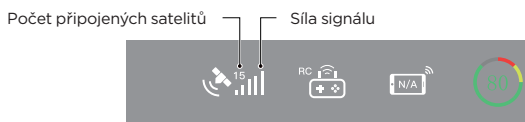
Nově zakoupený výrobek je nutné aktivovat pomocí aplikace Enjoy-Fly2. Zapněte letoun i vysíláč, spusťte na mobilním zařízení aplikaci Enjoy-Fly 2 a řiďte se pokyny v ní. Pro účely aktivace musí být mobilní zařízení připojené k internetu.

3. Aktualizace softwaru

Po aktivaci Vám aplikace nabídne stažení nové verze softwaru, pokud je nějaká k dispozici. Vždy doporučujeme udržovat letoun i vysíláč plně aktualizovaný.

4. Popis signalizace síly GPS signálu

Stavová ikona GPS signálu se nachází v pravém horním rohu uživatelského rozhraní aplikace Enjoy-Fly2. Stavová ikona ukazuje počet připojených satelitů a sílu signálu.



Pokud stavový LED indikátor letoun svítí zeleně, značí to, že je síla GPS signálu dostačující a že je letoun připravený k provozu. Pokud indikátor bliká zeleně, značí to, že je síla GPS signálu nedostatečná. Pokud není polohování pomocí GPS k dispozici, je maximální výška limitovaná na 6 metrů. Bez GPS signálu není možné použít funkci automatického návratu domů (RTH).

5. Předletová kontrola

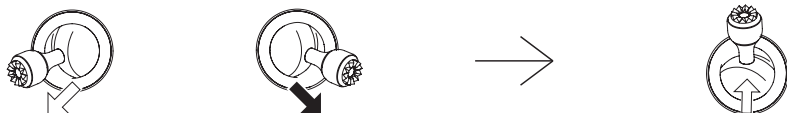
- (1) Ujistěte se, že letoun, vysíláč a mobilní zařízení jsou plně nabitá.
- (2) Ujistěte se, že jsou vrtule v dobrém stavu a správně nasazené.
- (3) Ujistěte se, jsou přední a zadní ramena letounu správně rozložené.
- (4) Ujistěte se, že jste sejmulí krytku gimbalu.
- (5) Ujistěte se, že je čočka kamery čistá.
- (6) Ujistěte se, že máte v letounu vloženou Mikro SD kartu.
- (7) Ujistěte se, že je akumulátor správně vložený a že pevně drží.
- (8) Ujistěte se, že používáte pouze originální příslušenství a komponenty. Použitím nepůvodních součástek zvyšujete riziko kolize a pádu.
- (9) Pokud používáte modul pro automatické vyhýbání překážkám, ujistěte se, že jsou čidla čistá.

Vzlétnutí

1. Spuštění motorů

(1) Ruční vzlet

Vychylte ovládací páky vysílače směrem od sebe dle ilustrace níže. Plynule přidávejte plyn, dokud letoun nevzlétne.



(2) Automatický vzlet

Stiskněte tlačítko  po dobu 2-3 vteřin. Jakmile začne vysílač pravidelně pípat, spustí se automatický vzlet a letoun vystoupá do výšky 1,2 metru a tam setrvá.



Popřípadě můžete poklepat na ikonu  ke spuštění automatického vzletu.

Poznámka: Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od letounu.

2. Ovládání letu – viz X. str. uživatelské příručky

3. Rychlostní stupně

Posunutím tlačítka zapnete nebo vypnete režim Sport.



Zapnutí vypnutí režimu Sport

Sport vypnutý

Letoun využívá možnosti GPS polohování a optického polohování pro zajištění stabilního a předvídatelného letu. Pokud je síla GPS signálu dostačující, bude letoun používat GPS polohování pro zajištění přesné pozice. Pokud je síla GPS signálu slabá, letoun využívá optického polohování. Za standardních podmínek setrvá letoun ve své aktuální poloze. Maximální rychlost je 10 m/s.

Sport zapnutý

Letoun využívá možnosti GPS polohování a optického polohování pro zajištění stabilního a předvídatelného letu. V režimu Sport je ovládání citlivější a maximální rychlost letounu je 14 m/s.

Poznámka: Pokud je GPS signál slabý nebo pokud je poškozený kompas letounu a pokud okolní podmínky nejsou vhodné pro optické polohování, letoun přejde do režimu Altitude. V tomto režimu letoun není schopen setrvat v jedné poloze a vždy se posouvá směrem,

do kterého byla naposledy vychýlena ovládací páka. V tomto režimu nefungují funkce automatického vyhýbání se překážkám ani automatického brždění. V takovém případě silně doporučujeme co nejdříve přistát tak, aby nedošlo k havárii.

4. Funkce návratu domů

Letoun je vybaven funkcí automatického návratu na místo vzletu (RTH). Jsou tři typy RTH: vyvolané stisknutím RTH tlačítka, návrat při nízkém stavu akumulátoru, návrat při ztrátě signálu.

Pokud je síla GPS signálu dostatečná (signalizováno zeleným svitem LED indikátoru na akumulátoru), dojde před vzletem k uložení místa vzletu.

(1) Stisknutí RTH tlačítka

Je-li síla GPS signálu dostatečná, můžete stisknutím tlačítka  vyvolat automatický návrat domů. Návrat funguje stejně jako při ztrátě signálu s rozdílem, že lze návrat přerušit a přistát ručně. Podržením tlačítka  po dobu 2 vteřin přerušíte funkci RTH a převezmete ovládání zpět. Během RTH lze s letounem ručně stoupat nebo klesat a to v rozmezí mezi maximální nastavenou výškou letu a minimální nastavenou výškou pro bezpečný návrat během RTH.

(2) Návrat při nízkém stavu akumulátoru

Jakmile stav baterie klesne pod krajní hodnotu (kdy je stav baterie dostatečný pouze na okamžitý návrat na místo vzletu), objeví se v uživatelském rozhraní aplikace výzva k návratu domů. Pokud pilot výzvu potvrdí, letoun se okamžitě začne automaticky vracet na místo vzletu. Poklepáním na ikonu návratu v aplikaci můžete automatický návrat přerušit. Poté už se výzva k návratu neobjeví a pilot musí letoun řídit ručně (nebo ručně spustit RTH). Pokud pilot výzvu odmítne, může letoun nadále ovládat a řídit návrat letounu sám. Pokud pilot výzvu nepotvrdí nebo neodmítne do 10 vteřin, letoun automaticky spustí návrat domů.

Během RTH lze s letounem ručně stoupat nebo klesat a to v rozmezí mezi maximální nastavenou výškou letu a minimální nastavenou výškou pro bezpečný návrat během RTH.

Jakmile je stav nabití akumulátoru velmi nízký (signalizováno dvojitým červeným blikáním), letoun začne okamžitě nouzově přistávat ve své momentální pozici.

(3) Návrat při ztrátě signálu

Pokud je síla GPS signálu dostačující a pokud není poškozen kompas a pokud letoun úspěšně zaznamená místo vzletu, dojde při ztrátě signálu na dobu alespoň 2 vteřin k automatickému návratu domů. Pokud se během RTH obnoví spojení, bude letoun pokračovat v automatickém návratu, který ale lze přerušit stisknutím tlačítka .

Během RTH lze s letounem ručně stoupat nebo klesat a to v rozmezí mezi maximální nastavenou výškou letu a minimální nastavenou výškou pro bezpečný návrat během RTH.

Pokud při vzletu nedodržíte správný postup a letoun nezaznamená místo vzletu, návrat pomocí RTH provádějte pouze na vlastní odpovědnost.

Pokud je letoun před spuštěním RTH funkce ve výšce alespoň 30 metrů, začne se letoun vracet přímo vzdušnou čarou na místo vzletu. Pokud je při spuštění funkce RTH

momentální výška letounu méně než 30 metrů, začne letoun nejprve stoupat do výšky 30 metrů a poté letí na místo vzletu.

Pokud je GPS signál nedostatečný, letoun není schopen návratu pomocí funkce RTH.

Pokud je GPS signál nedostatečný a dojde k přerušení spojení mezi vysílačem a letounem po dobu delší než 2 vteřin, zahájí letoun nouzové přistání v momentální poloze, jelikož není možné provést RTH.

Výchozí nastavení výšky návratu při RTH je 30 metrů. Výchozí nastavení maximální výšky letu je 120 metrů. Toto nastavení lze změnit v aplikaci v sekci „Aircraft Settings“.

5. Přistávání

Přistání lze provést těmito způsoby:

(1) Ruční přistání

Opatrným a plynulým pohyb vychylte plynovou páku směrem dolů, dokud letoun nedosedne na zem. Poté vychylte plynovou páku do nejspodnější polohy dokud se nepřestanou točit motory.



(2) Automatické přistání

Stisknutím a podržením tlačítka  po dobu 2-3 vteřin spustíte automatické přistávání. Tento úkon je signalizován pípáním letounu. Letoun začne klesat dokud úspěšně nepřistane a dokud se nepřestanou točit motory.

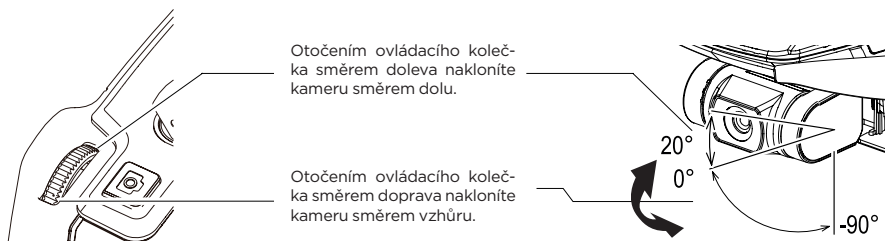
Automatické přistání lze vyvolat i poklepáním na ikonu  v rozhraní aplikace. Úkon se spustí po potvrzení poklepáním na „OK“ v dialogovém okně aplikace. Letoun začne klesat dokud úspěšně nepřistane a dokud se nepřestanou točit motory.

6. Vypnutí letounu

Po dokončení letu nejprve vypněte letoun stisknutím a podržením hlavního vypínače na akumulátoru uvnitř letounu, poté stiskněte a podržte hlavní vypínač na vysílači.

Gimbal

Třiosá mechanická stabilizace zajišťuje stabilní obraz i při vysokých rychlostech. Náklon kamery lze ovládat přímo na vysílači. Rozsah pohybu je od -90 °do 20°.



Nahrávání/focení

Pořízení fotky nebo spuštění nahrávání lze vyvolat stisknutím příslušného tlačítka na ovladači nebo poklepáním na příslušnou ikonu v aplikaci.

1. Vyvolání v aplikaci

(1) Výběr mezi focením a natáčením: Poklepáním na ikonu  přepínáte mezi režimy focení a nahrávání.

(2) Pořízení fotografie: Poklepáním na ikonu  pořídíte fotku.

(3) Nahrávání: Poklepáním na ikonu  spustíte nahrávání. Poklepáním na ikonu  ukončíte nahrávání a pořízený záběr se uloží na Mikro SD kartu.



2. Vyvolání na vysílači

Pořízení fotografie: Stisknutím tlačítka  v levém horním rohu vysílače pořídíte fotografii. Pořízení fotografie je signalizováno pípnutím. Pořízená fotografie se uloží na Mikro SD kartu.

Spuštění nahrávání: Stisknutím tlačítka  v pravém horním rohu vysílače spustíte nahrávání. Spuštění nahrávání je signalizováno 2 pípnutími. Opětovným stiskem tlačítka se nahrávání ukončí. Ukončení nahrávání je opět signalizované 2 pípnutími. Pořízený videozáběr se uloží na Mikro SD kartu.

Poznámka: Vždy ukončete nahrávání před vypnutím letounu, jinak může dojít k poškození souboru pořízeného videa.

Pokud je kapacita SD karty v letounu nedostatečná nebo pokud SD karta nefunguje správně, pořízené záběry se uloží do mobilního zařízení pilota.

Během nahrávání nelze pořizovat fotografie.

Inteligentní letové režimy

Letoun dokáže vykonat automatický let dle nastavených parametrů v některém z inteligentních letových režimů. K dispozici jsou režimy Dronie, Circle, Rocket, Helix.

Varování:

- Automatický let provádějte pouze na otevřeném prostranství bez okolních překážek. Vždy se ujistěte, že se v dráze letu nenachází lidé, zvířata, budovy a jiné překážky.
- Vždy bedlivě sledujte dráhu letu a buďte připraveni převzít ovládání pokud je potřeba se vyhnout nějaké překážce.

- Nepoužívejte inteligentní letové režimy v blízkosti silných zdrojů rušení GNSS signálu. Rušení může způsobit změnu dráhy letu a zvýšit riziko kolize.
- Před použitím inteligentních letových režimů se ujistěte, že nejednáte v rozporu s místními nařízeními a zákony. Mapy prostředí, ve kterém létáte se automaticky stáhnou při připojení mobilního zařízení k internetu.
- Aplikace Enjoy-Fly2 dostává průběžné aktualizace, které mohou přidávat, měnit, odebírat nebo optimalizovat jednotlivé funkce a prvky uživatelského rozhraní, takže informace v této příručce nemusí přesně odpovídat realitě.

Režim Dronie

Po vybrání cíle, který chce sledovat, poklepejte na tlačítko Fade v aplikaci. Letoun se zaměří na sledovaný cíl a poté se od něj začne vzdalovat a zároveň stoupat dokud neuplyne nastavená doba nebo dokud nepoklepete znovu na tlačítko Fade.

Režim Circle

Po vybrání cíle, který chce sledovat, poklepejte na tlačítko Orbit v aplikaci. Letoun se zaměří na sledovaný cíl a poté jej začne oblétnout po kružnici dokud neuplyne nastavená doba nebo dokud nepoklepete znovu na tlačítko Orbit.

Režim Rocket

Po vybrání cíle, který chce sledovat, poklepejte na tlačítko Sky v aplikaci. Letoun se zaměří na sledovaný cíl a poté doletí přímo nad něj a začne stoupat směrem vzhůru dokud neuplyne nastavená doba nebo dokud nepoklepete znovu na tlačítko Sky.

Režim Helix

Po vybrání cíle, který chce sledovat, poklepejte na tlačítko Helix v aplikaci. Letoun se zaměří na sledovaný cíl a poté jej začne oblétnout po trase ve tvaru spirály a stoupat dokud neuplyne nastavená doba nebo dokud nepoklepete znovu na tlačítko Helix.

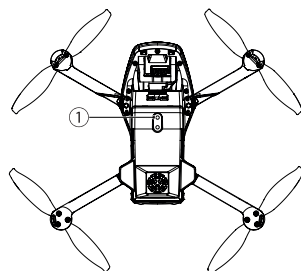
Poznámka: Během těchto režimů můžete stisknout tlačítko pozastavení pro přerušení automatického letu.

První let

1. Polohovací senzory

Letoun je vybaven optickými polohovacími senzory díky kterým se může lépe adaptovat na aktuální podmínky.

Senzory se nacházejí na spodní straně letounu. Senzory, které jsou označené na ilustraci níže, získávají informace o poloze letounu opticky.



Optické polohování

Letoun využívá optické polohování ve vnitřních prostorách a při nedostatečné síly GPS signálu. Optické polohování funguje nejlépe do výšky 3 metrů.

Poznámka: Během letu vždy dbejte na okolní prostředí. Optické polohování slouží pouze jako doplňkový a záložní polohovací systém při nepříznivých podmínkách, ale nedokáže nahradit schopnosti a úsudek pilota.

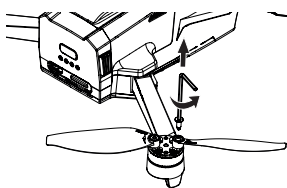
Přesnost optického polohování závisí na síle okolního světla a na povrchu a struktuře terénu pod letounem. Proto se nespolehejte na optické polohování v následujících scénářích:

1. Pokud je povrch jednobarevný.
2. Pokud povrch odráží příliš světla (reflexní povrch, led, apod.).
3. Pokud je letoun nad vodní hladinou nebo nad průhledným povrchem.
4. Pokud je povrch pohyblivý (např. dav lidí, keře a listí při silném větru, atd.).
5. Pokud se náhle střídá světlý a tmavý povrch.
6. Pokud je povrch velmi tmavý (intenzita světla menší než 10 Lux) nebo velmi světlý (intenzita světla vyšší než 40 000 Lux).
7. Pokud povrch dokáže výrazně pohlcovat infračervené záření (například zrcadlo)
8. Pokud není reliéf povrchu jednotný (elektrické sloupky, trubky, atd.).
9. Pokud se na povrchu střídají stejné vzory (například dlažba, cihly, apod.).
10. Pokud jsou překážky, kterým by se letoun měl vyhnout, velmi malé (větve, dráty, atd.).

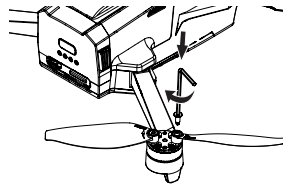
Nezakrývejte čidla na spodní straně letounu a ujistěte se, že čočky senzorů nejsou zamlžené nebo zašpiněné. Vyvarujte se letu za deštivého a mlživého počasí (pokud je viditelnost nižší než 100 metrů).

2. Výměna vrtulí

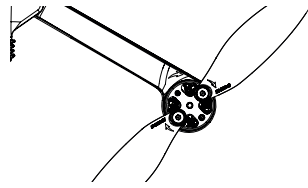
Vrtule jsou na motorech nasazené už z výroby. Pokud dojde k poškození vrtule, proveďte její výměnu dle instrukcí níže.



Uvolněte šroub, který vrtuli drží, otáčením proti směru hodinových ručiček.



Nasadte novou vrtuli a přišroubujte ji otáčením směrem po směru hodinových ručiček.



Při nasazování vrtule se ujistěte, že jsou šípky na vrtuli otočené stejným směrem jako šípky na ramenu letounu.

Poznámka: Vrtule jsou první poškozenou součástí při jakékoliv kolizi. Doporučujeme koupit náhradní vrtule dle potřeby.

Výměna vrtulí by měla proběhnout současně na obou motorech (CW nebo CCW), aby nedošlo k neúměrnému zatěžování jednoho či druhého párového motoru.

Při výměně se ujistěte, že vrtuli vyměňujete za stejný typ (CW nebo CCW) a že šipky na vrtuli jsou otočené stejným směrem jako šipky na ramenu letounu.

Vrtule jsou velmi tenké, proto prosím dbejte zvýšené opatrnosti při jejich výměně, aby nedošlo k jejich poškození.

Používejte pouze originální vrtule.

3. Kalibrace kompasu

Letoun disponuje zabudovaným kompasu, který hlídá orientaci letounu během letu.

Pokud dojde k některé z následně popsanych situací, proveďte kalibraci kompasu v aplikaci:

- Pokud Vás k tomu vyzve přímo aplikace Enjoy-Fly2.
- Pokud stavové LED indikátory letounu blikají střídavě modrou a zelenou barvou (značí chybu kompasu).
- Pokud letoun nedokáže setrvat v jedné poloze a pokud se odchyluje například směrem do stran během letu rovně.

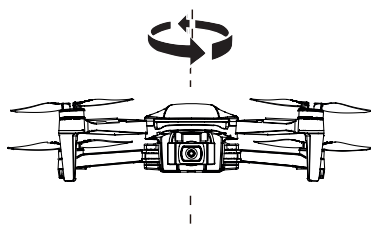
Spuštění kalibrace

Pokud jsou letoun a vysílač zapnuté a pokud je k vysílači připojeno mobilní zařízení, můžete v aplikaci Enjoy-Fly2 vyvolat kalibraci kompasu. Otevřete nastavení a v sekci Aircraft Settings poklepejte na tlačítko „Compass“ v podsekci Sensor calibration.

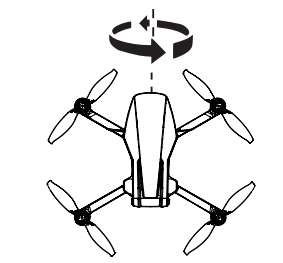
Poté se v aplikaci objeví výzva, abyste kalibraci provedli v dostatečné vzdálenosti od kovových předmětů a budov. Jakmile budete v dostatečné vzdálenosti od potenciálních zdrojů rušení, poklepejte na možnost „Calibrate“ pro spuštění samotné kalibrace.

Spuštění je signalizováno střídavým blikáním LED indikátorů letounu červenou a modrou barvou. Poté se řiďte pokyny v aplikaci.

Pokud stavový LED indikátor letounu svítí červeně, znamená to, že byla kalibrace neúspěšná. V takovém případě ji spusťte znovu dle postupu výše.



1) Jakmile Vás aplikace vyzve k horizontální kalibraci, uchopte letoun rovnoběžně se zemí a otáčejte s ním. Úspěšná horizontální kalibrace je signalizována střídavým červeným a zeleným blikáním.



2) Jakmile Vás aplikace vyzve k vertikální kalibraci, uchopte letoun tak, aby jeho předek směřoval k nebi a začněte s ním otáčet kolem osy kolmé na povrch země. Úspěšná vertikální kalibrace je signalizována zeleným blikáním/svícením dronu.

Poznámka: Pokud se chystáte provést let na místě, kde jste v minulosti nelétali, proveďte kalibraci kompasu.

Pokud během letu začnou stavové LED indikátory letounu blikat střídavě modrou a zelenou barvu, proveďte neprodleně přistání a kalibraci kompasu.

Kalibraci provádějte daleko od zdrojů magnetického rušení.

4. Přepnutí mezi módy 1/2

Přepnutí do módu 2

Levou páku vysílače dejte do nejnižší polohy a poté současně stiskněte a podržte tlačítko pro focení a hlavní vypínač.



Jakmile vysílač zapípá a rozsvítí se zeleně, přepnutí do módu 2 proběhlo úspěšně. Pusťte obě tlačítka a proveďte restart vysílače.

Přepnutí do módu 1

Pravou páku vysílače dejte do nejnižší polohy a poté současně stiskněte a podržte tlačítko pro nahrávání a hlavní vypínač. Pusťte obě tlačítka a proveďte restart vysílače.



5. Pokyny pro spárování letounu s dálkovým ovládáním

Letoun s vysílačem jsou spárované z výroby.

Opětovné párování lze provést následujícím způsobem:

- (1) Zapněte letoun i vysílač
- (2) Datovým kabelem připojte mobilní zařízení k vysílači
- (3) Na hlavní stránce v aplikaci Enjoy-Fly 2 přejděte do záložky „Mine“

Pokyny pro užívání a skladování akumulátorů

Akumulátory skladujte v suchých prostorách při mírných teplotách. Nesprávné užívání, nabíjení a skladování akumulátorů může vést k úrazu či poškození majetku.

(1) Vyvarujte se kontaktu akumulátoru s vodou. Akumulátor neponořujte do vody a vyvarujte se jeho namočení. Nepoužívejte akumulátor za deště a ve vlhkých prostředích. Pokud do akumulátoru vnikne voda, dojde ke spuštění nežádoucích rozkladných procesů, které mohou vyústit v hoření akumulátoru nebo k jeho explozi.

(2) Nepoužívejte neoriginální akumulátory. Pokud potřebujete vyměnit akumulátor, kupte si jej od výrobce nebo od jeho distributora. Výrobce ani distributor nenesou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku užívání neoriginálního akumulátoru.

- (3) Nepoužívejte akumulátory které jsou nafouklé, poškozené nebo ze kterých teče kapalina. Pokud vlastníte takto poškozený akumulátor, kontaktujte výrobce nebo distributora pro instrukce k bezpečné likvidaci poškozeného akumulátoru.
- (4) Před vyjmutím akumulátoru z letounu se ujistěte, že je letoun vypnutý. Vyjmutím akumulátoru ze zapnutého letounu může dojít k poškození propojovacího konektoru.
- (5) Akumulátor používejte pouze pokud je okolní teplota v rozmezí -10 až 45 °C. Pokud je okolní teplota vyšší než 50 °C, může dojít k vznícení akumulátoru. Pokud je okolní teplota nižší než -10 °C, kapacita akumulátoru je výrazně snížena.
- (6) Akumulátor nepoužívejte v prostředí se silným statickým nebo elektromagnetickým rušením. V takovém prostředí může dojít k narušení bezpečnostních funkcí akumulátoru a to může vést k havárii letounu.
- (7) Nepokoušejte se akumulátor rozebírat nebo propichovat ostrými předměty, neboť může dojít k poškození akumulátoru a k jeho vznícení či výbuchu.
- (8) Kapalina uvnitř akumulátoru je silně žíravá. Pokud z akumulátoru teče kapalina, udržujte bezpečnou vzdálenost. Při zasažení pokožky nebo očí, oplachujte zasažené místo alespoň po dobu 15 minut a poté okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- (9) Pokud akumulátor vypadne z letounu nebo pokud dojde k jinému nárazu, vyvarujte se použití poškozeného akumulátoru.
- (10) Pokud akumulátor spadne do vody, vyjměte ho a dejte ho sušit na bezpečné místo. Jakmile je akumulátor suchý, proveďte jeho ekologickou likvidaci. Nepoužívejte akumulátor, který přišel do kontaktu s vodou.
- (11) Nedávejte akumulátor do mikrovlnné trouby nebo tlakového hrnce.
- (12) Nepokládejte akumulátor na vodivý materiál.
- (13) Nepokoušejte se zkratovat akumulátor propojením kladného a záporného pólu (například pomocí drátu či jiného kovového předmětu).
- (14) Neudeřujte do akumulátoru a nepokládejte na něj těžké předměty.
- (15) Pokud se na propojovacích pinech akumulátoru nachází prach či jiné nečistoty, otřete je suchým hadrem tak, aby nedošlo ke zkratu a poškození akumulátoru.

Skladování akumulátoru:

- (1) Neskladujte akumulátory v blízkosti otevřeného ohně a jiných zdrojů tepla.
- (2) Uchovávejte akumulátory mimo dosah dětí.
- (3) Akumulátory skladujte při pokojové teplotě: kolem 25 °C
- (4) Pokud je akumulátor delší dobou bez použití, zkontrolujte jeho napětí. Rozsah 7,3V až 7,7V.
- (5) Při dlouhodobém skladování dbejte na skladovací podmínky a alespoň jednou za 2 měsíce proveďte vybití a opětovné nabití akumulátoru pro prodloužení jeho životnosti.

Technické specifikace

Letoun

Velikost (rozložený)	165 × 188 × 59 mm
Velikost (složený)	142 × 84 × 57 mm
Hmotnost	218 mm
Max. rychlost stoupání	Normal: 2,5 m/s, Sport: 4 m/s, RTH: 3,5 m/s
Max. rychlost klesání	Normal: 2 m/s, Sport: 3 m/s, RTH: 3 m/s
Max. rychlost	Normal: 8 m/s, Sport: 14 m/s, RTH: 12 m/s
Dostupnost (n.m.)	4000 m
Doba letu	26 minut
Polohové systémy	GPS / GLONASS
Maximální výška	120 m (max 500 m - třeba změnit v nastavení)
Rozměry	91 × 92 × 61 mm
Provozní teplota	0 až 40 °C

3-osý stabilizátor

Rozsah	-90° až 20°
Stabilizace	rozsah: +35°/-125°, rolování: ±35°, odklon: ±30°
Rychlost	12°/s (ve výchozím nastavení)

Kamera

Senzor	Sony CMOS
Rozlišení fotografie	3840×2160 (20 Mp)
Režim snímání	jednorázový
Rozlišení videa	3840×2160
Maximální datový tok	25 Mbps
Podporovaný úložný prostor	FAT32 (<32 GB)
Formát fotografie	JPEG
Formát videa	MP4
Provozní teplota	0 až 40 °C

Akumulátor

Kapacita	2100 mAh
Napětí	7,7 V
Typ článku	LiPo 2S
Kapacita	16,17 Wh
Hmotnost	82 g
Max. vstupní proud	35 W
Doba nabíjení	<2,5 h (s adaptérem 5 V 2 A)
Teplota během nabíjení	0 až 40 °C

Mobilní aplikace

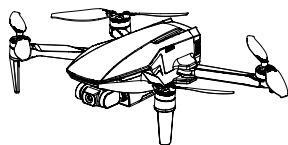
Název aplikace	Enjoy-Fly2
Kvalita živého náhledu	Max. 720p (rozlišení se automaticky podle vlastností letu)
Letové režimy	Dronie, Rocket, Circle, Helix
Operační systém	Android 6.0 a vyš, iOS 10.0 a vyš
Vzdálenost přenosu	3000 m

Dálkový ovladač

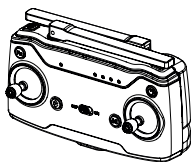
Provozní frekvence	5,8 GHz
Maximální dosah	3000 m
Výkon vysílače	<26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
Provozní proud/napětí	700 mA, 3,7 V
Kapacita	2600 mAh
Typ akumulátoru	LiPo 18650 1S
Kapacita akumulátoru	9,62 Wh
Provozní teplota	0 až 40 °C
Doba nabíjení	<2,5 h
Max. nabíjecí výkon	5 W

Co je v balení

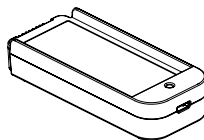
Než začnete výrobek používat, zkontrolujte obsah balení. Pokud něco z níže uvedeného chybí, kontaktujte prodejce.



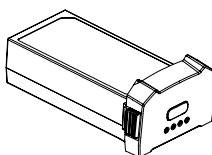
1× B5 mini



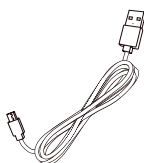
1× dálkový ovladač



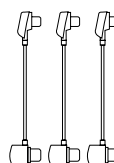
1× napájecí adaptér



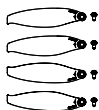
1× akumulátor



1× USB kabel



3× propojovací kabel



4× vrtule



1× šroubovák



1× uživatelská příručka

Recyklace (Evropská unie)



Elektrická zařízení opatřená symbolem přeškrtnuté popelnice nesmějí být vyhazována do běžného domácího odpadu, namísto toho je nutno je odevzdat ve specializovaném zařízení pro sběr a recyklaci. V zemích EU (Evropské unie) nesmějí být elektrická zařízení vyhazována do běžného domácího odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidace elektrických a elektronických zařízení, směrnice 2002/96/EG). Nežádoucí zařízení můžete dopravit do nejbližšího zařízení pro sběr nebo recyklačního střediska. Zařízení poté budou likvidována nebo recyklována bezpečným způsobem zdarma. Odevzdáním nežádoucího zařízení můžete učinit důležitý příspěvek k ochraně životního prostředí.

Recyklace (Evropská unie)

STABLECAM s.r.o. zaručuje, že toto zařízení je v okamžiku prodeje prosto vad jak v materiálu, tak i v provedení. Tato záruka nekryje žádné části poškozené používáním nebo v důsledku jejich úpravy; v žádném případě nemůže odpovědnost výrobce a dovozce přesáhnout původní pořizovací cenu zařízení. Firma STABLECAM s.r.o. také vyhrazuje právo změnit nebo upravit tuto záruku bez předchozího upozornění. Zařízení je předmětem průběžného vylepšování a zdokonalování - výrobce si vyhrazuje právo změny konstrukčního provedení bez předchozího upozornění. Protože firma STABLECAM s.r.o. nemá žádnou kontrolu nad možným poškozením při přepravě, skladování a nad způsobem používání, nemůže být předpokládána ani přijata žádná odpovědnost za škody spojené s používáním zařízení. Tento záruční list opravňuje k provedení bezplatné záruční opravy produktu dodávaného firmou STABLECAM s.r.o. ve lhůtě 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení v důsledku běžného provozu. Záruka se nevztahuje také na jakoukoliv část zařízení, která byla nesprávně instalována, bylo s ní hrubě nebo nesprávně zacházeno, nebo byla poškozena při havárii, nebo na jakoukoliv část zařízení, která byla opravována nebo měněna neautorizovanou osobou. Stejně jako jiné výrobky jemné elektroniky nevystavujte toto zařízení působení vysokých teplot, nízkých teplot vlhkosti nebo prашnému prostředí. Neponechávejte jej po delší dobu na přímém slunečním světle. Požadavek na záruční opravu uplatňujte, prosím, v prodejně, kde jste zařízení zakoupili.



STABLECAM s.r.o.

Doubravice 110 | 533 53 Pardubice
Tel: 466 260 133 | Fax: 466 260 132
e-mail: info@stablecam.com
www.stablecam.com