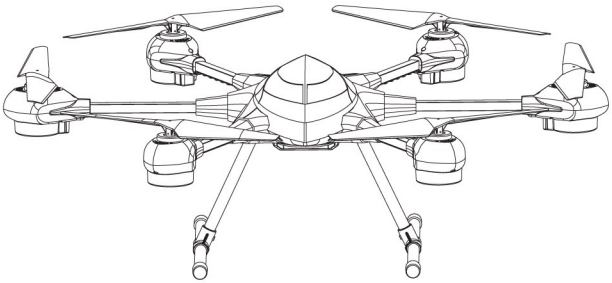
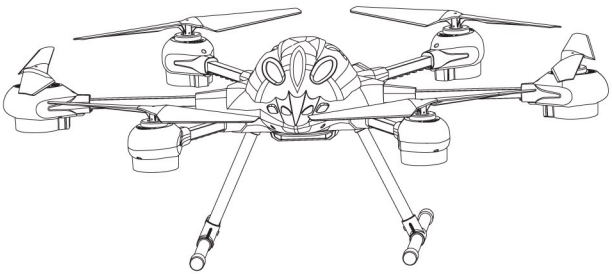
14+

XW609-7 (PATHFINDER)
UŽIVATELSKÝ MANUÁL

W609-7



W609-8



- *Inteligentní R/C systém a vysoce stabilní vznášení*
- *Nová technologie úspory elektrické energie a bateriová pojistka pro vyšší bezpečnost.*
- *Vylepšený 4-motorový pohon pro hladký let a vyšší manévrovací schopnosti.*
- *6-osý stabilizační gyroskop a komplexní systém ovládání pro precizní let.*

- *FPV (First Person View) verze s displejem a možností pořizovat fotografie a video.*

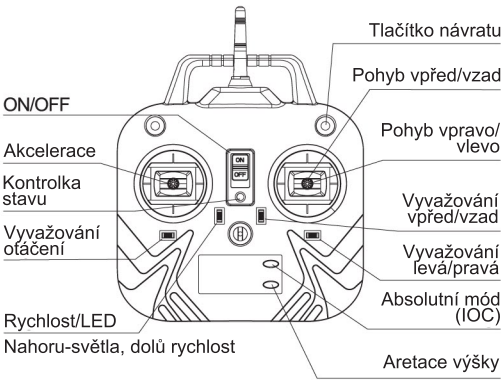
Před použitím si prosím pečlivě pročtěte veškeré instrukce, můžete tak předejít poškození produktu. Uživatelský návod doporučujeme ponechat pro budoucí použití.

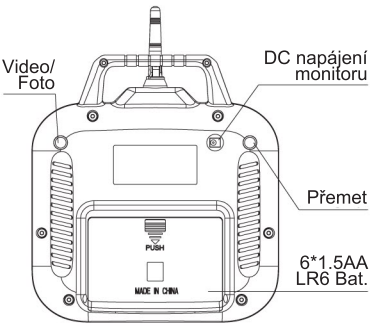
XW609-7 2.4G hlavní specifikace

Rozměr dronu: 540 x 470 x 210 mm (d x š x h)
Hmotnost trupu: 570g (540g bez kamery)
Dosah vysílače: 300-500 m
Doba nabíjení: zhruba 180 minut
Doba letu: 7-9 minut

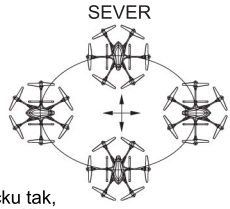
Napájení
1) Vestavěná baterie dronu: Li-Pol 1500mAh/7.4V/20C (30A)
2) Baterie vysílače: 6xAA (LR6), není součástí balení

POPIS 2.4G DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ





ABSOLUTNÍ MÓD (IOC)



1. Čelo dronu: Dron má celkem 6 vrtulí ve dvou různých barvách. 2 vrtule se stejnou barvou (černá) označují předek dronu.
2. Popis absolutního módu (IOC): V absolutním módu jsou namísto přednastavených směrů vytvořeny letové zóny ve vztahu k pozici vysílačky. Pilot tak může pohybovat dronem bez ohledu na to, kam směřuje. IOC je vhodný pro letecké souboje, dlouhé lety, kde již není možné rozpoznat barvu vrtulí nebo např. pro úplné začátečníky.
3. Nastavení směru absolutního módu: Před aktivací dron položte před vysílačku tak, aby byl natočen ve stejném směru jako pilot. Zapněte vysílačku, zatlačte na páčku akcelerace a všimněte si, který směrem dron vzletí. Toto je směr dopředu v absolutním módu. Pozn: V absolutním módu nelze dron otáčet (levá páčka)
4. Přepínání mezi absolutním a normálním módem: Stiskněte tlačítko absolutního módu (IOC). Z vysílačky se dvakrát ozve zvukový signál a LED diody se rychle rozblikají. Nyní je dron připraven k letu v absolutním módu. Pro návrat do normálního módu znovu stiskněte stejné tlačítko. Po zaznění zvukového signálu se LED diody opět stabilně rozsvítí.

FUNKCE AUTOMATICKÉHO NÁVRATU

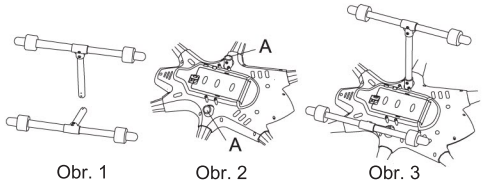
Během letu přestaňte ovládat dron a přepněte páčku automatického návratu (doporučujeme nejprve přepnout do absolutního módu). Po dobu aktivace této funkce se bude dron nahodilým směrem vracet k přibližné pozici prvního vzletu (není vybaven GPS!) a LED diodu budou rychle blikat. Pro ukončení funkce přepněte páčku do původní pozice. Tato vlastnost se hodí např. pro případy, kdy se pro pilota stane dron kvůli velké vzdálenosti neovladatelným.

ARETACE POZICE

Tato funkce zajistí primárně vertikální aretaci a je vhodná např. pro vylepšení stability při nahrávání nebo pořizování snímků. Po dobu aktivace módu budou LED diody pomaleji blikat. Po stisknutí tlačítka pro aretaci se ustálí letová výška, deaktivuje se levá páčka (akcelerace a otáčení) a funkce návratu. Pravá páčka (pohyb dopředu, dozadu a do stran) zůstane nadále aktivní a může být využita pro jemné manévrování. Pro ukončení stiskněte opět stejné tlačítko, blikání LED diod se vrátí do předchozího vzoru (svítí při normálním módu, rychle bliká v absolutním).

INSTALACE PODVOZKU:

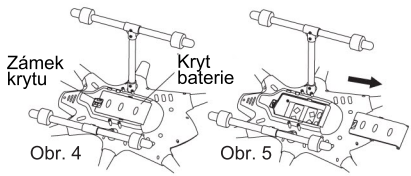
Vložte obě nohy do nosníkové konstrukce “A” a upevněte je pomocí šroubů (Obr. 1-3)



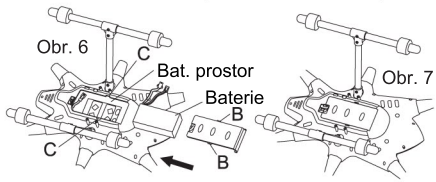
Obr. 1 Obr. 2 Obr. 3

INSTALACE BATERIE:

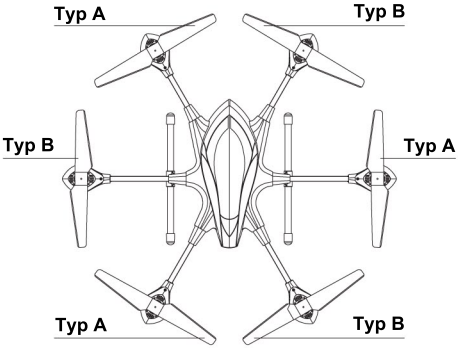
1. Otočte pojistkou na krytu o 90 stupňů (Obr. 4) ve směru šipky a odejměte kryt bat erie.
2. Propojte kabel dronu s kabelem baterie přes kompatibilní konektor (Obr. 6) a vložte baterii s kabely do bateriového lůžka. Prostor zajistěte krytem (B), který zamknete otočením pojistky o 90 stupňů (Obr. 7).



Obr. 4 Obr. 5



Obr. 6 Obr. 7

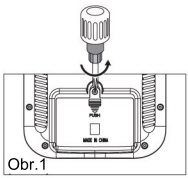


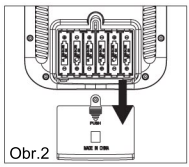
Výměna vrtulí:

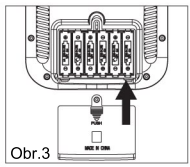
Při výměně vrtulí se držte zobrazeného schématu a dbejte na to, abyste poškozenou vrtuli nahradili shodným typem.

V opačném případě se stane dron neovladatelným. Vrtule typu A se otáčí proti směru hodinových ručiček, zatímco typ B rotuje ve směru hodinových ručiček.

Instalace baterií do vysílače


Obr.1


Obr.2


Obr.3

1. Pomocí šroubováku vyjměte šroubky, které jistí kryt baterií. (obr. 1)
2. Otevřete kryt jeho posunutím ve směru šipky. (obr. 2)
3. Vložte 6ks baterií 1.5V/ AA (LR6) při dodržení správné polarizace +/-
4. Přiložte kryt baterií zpět na své místo a zajistěte jej pomocí šroubků. (obr. 3)

TIP: Pokud kontrolka na vysílačce nestabilně problikává, je potřeba vyměnit články.

Poznámky:

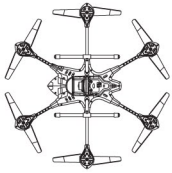
Prosím dodržujte instrukce v tomto manuálu a uchovejte jej na pozdější využití.
Vložení a výměna baterií se doporučuje pod dohledem dospělého.
Do vysílače vkládejte nové články pro maximální výkon.
Nevystavujte dron ani vysílač působení statické elektřiny.

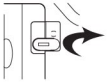
Důležitá upozornění

1. K letu hledejte vylidněné, otevřené prostory se suchým a měkkým povrchem bez překážek, které by mohly způsobit škody na majetku nebo poškodit samotný produkt. Nedoporučuje se létat uvnitř.
2. Dron je vybaven záznamovým zařízením. Ujistěte se, že není provozování letů ve vaší oblasti v rozporu se zákonem!
3. Instalujte baterie s dodržením správné polarity.
4. Vybité baterie bez odkladu odstraňte z vysílače.
5. Nepoužívejte současně nabité a vybité články a baterie různých typů.
6. K nabíjení Li-Pol baterie použijte přiložený adaptér nebo adaptér se stejnými parametry.
7. Vyhněte se jakémukoliv kontaktu s rotujícími vrtulemi, může dojít ke zranění.
8. Neodborný zásah do elektroniky výrobku jej může trvale poškodit.
9. Výrobek není vodotěsný a není konstruován pro nadměrné poškození. Neodborná manipulace může produkt trvale poškodit nebo zkrátit jeho životnost.
10. Občas zkontrolujte stav kabeláže a konektorů. V případě viditelného poškození produkt přestaňte používat, dokud nebude závada odstraněna.

Postup při nabíjení baterie dronu

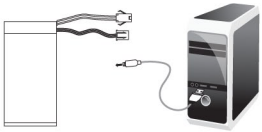
1. Před nabitím Li-Pol baterie jí vyjměte z dronu a propojte odpovídající konektor s přiloženou nabíječkou.
2. Nabíjet můžete přes USB rozhraní s vaším PC nebo prostřednictvím síťového adaptéru. Po dobu nabíjení bude LED kontrolka svítit červeno-zeleně. Po dokončení nabíjecího cyklu se LED rozsvítí zeleně. Nabíjení trvá zhruba 240 minut.





Zámek baterie

(Obr. 1)



Li-Poly:7.4V/1500mAh (Obr. 2)

Poznámky:

1. Před nabitím Li-Pol baterie jí vyjměte z dronu a propojte odpovídající konektor s přiloženou nabíječkou.
2. Nabíjet můžete přes USB rozhraní s vaším PC nebo prostřednictvím síťového adaptéru. Po dobu nabíjení bude LED kontrolka svítit červeno-zeleně. Po dokončení nabíjecího cyklu se LED rozsvítí zeleně. Nabíjení trvá zhruba 240 minut.

Upozornění k Li-pol bateriím:

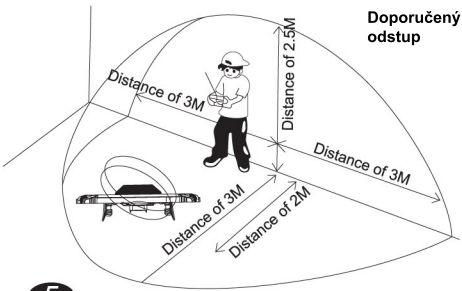
1. Nevystavujte baterie ohni nebo jinému tepelnému zdroji.
2. Nikdy neponořujte baterii do vody a uchovávejte ji v suchu při pokojové teplotě.
3. Pro nabíjení baterie používejte výhradně poskytovaný adaptér nebo adaptér s totožnými parametry.
4. Nepřebíjejte zbytečně baterii.
5. Nespojujte konektor nebo baterii s jiným elektrickým obvodem.
6. Vyhněte se kontaktu baterie s ostrými a kovovými předměty nebo šperky.
7. Nikdy baterii nerozebírejte.
8. Dobijte baterii každých 6 měsíců v případě, že není používána. Předejdete tak ztrátě ka pacity.

Prostřední pro ideální let

1. Pro let si vybírejte suché dny bez větru.
2. Nepoužívejte výrobek v extrémních teplotách. Nelétejte ve dnech s teplotou nad 45° C nebo pod 10°. Provoz v extrémním chladu nebo teple může ovlivnit fungování dronu nebo jej trvale poškodit.
3. Vyhledejte otevřené prostranství bez překážek, zvířat a osob.

POZNÁMKA

Pokud se na vysílači při pohybu páčkou nahoru a dolů rozbliká LED dioda, nemá dron k provozu dostatek energie. Vyměňte nebo dobijte baterie.



Bezpečnostní upozornění:

Informace pro rodiče: Tento produkt se nedoporučuje dětem do 14 let. V zájmu ochrany zdraví během hraní si prosím nejprve pečlivě pročtěte celý návod a upozornění. Vyhněte se kontaktu s výrobkem, když je v pohybu nebo když vrtule rotují. Jakákoliv modifikace výrobku může způsobit poškození, na které se nebude vztahovat záruka.

POZOR: Balení obsahuje malé součástky, které by mohly způsobit udušení. Určeno pro děti od 14 let.

POZNÁMKY K 2.4G VYSÍLAČI

1. Nejprve propojte kabel dronu a baterie, LED diody se rozblikají. Zajistěte baterii krytem a dron položte na rovný povrch. Zapněte vysílač prostředním tlačítkem, proběhne naladění frekvence a dioda na vysílači se stabilně rozsvítí. Čelní LED diody na dronu 2-3 zablikají a pak se stabilně rozsvítí.
2. Kalibrace: nemanipulujte s dronem a pohněte levou páčkou nahoru a dolů do maximálních poloh (jednou až dvakrát). Ozve se zvukový signál a všechna LED světla se stabilně rozsvítí. Pokud dron nereaguje, pohněte plynulým pohybem současně obě páčky od středu směrem dolů a doprava. Pak páčky současně uvolněte.
Tip: Pokud se při mírném pohybu levé páčky nahoru roztočí vrtule, je dron připraven k letu. Pokud dron nereaguje, opakujte kroky 1. a 2. nebo nabijte baterii.
3. Pokud se dron při letu dostává mimo dosah vysílače, začne vydávat zvukový signál a LED světla na dronu by se měla rozblikat. V takovém případě ihned bezpečně přistaňte. Pokud není přistání okamžitě možné, sestupte níže a přistaňte na prvním možném místě. Pád z velké výšky může výrobek trvale poškodit.

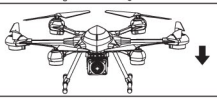
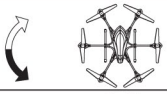
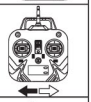
Pokyny k letu

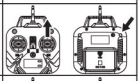
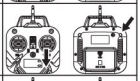
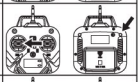
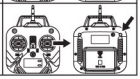
Ovládání dronu

První dovednost, kterou by si měl nový pilot po procesu vyvážení/trimming (viz. další kapitola) osvojit, je jemný pohyb vzhůru do výšky zhruba 1 metru a následné přistání. Stoupání docílíte jemným tlačením levé páčky vysílače směrem od sebe (nahoru), klesání pohybem opačným. Netlačte na páčku příliš silně a nedbejte na nepatrné odchylky v trajektorii letu. Doporučujeme zdokonalovat osvojené manévry a postupně přidávat nové se zapojením pravé páčky.

Poznámka:

Na trup dronu nepokládejte a nepřipevňujte žádné předměty. Můžete tím ovlivnit jeho letové vlastnosti nebo jej poškodit.

Stoupání	**Pohybem levé páčky nahoru zrychlíte otáčky vrtulí a dron začne stoupat.**		
Klesání	**Pohybem levé páčky směrem dolů zpomalíte otáčky vrtulí, dron začne klesat.**		
Otáčení	**Pohybem levé páčky doleva nebo doprava měníte směr dronu.**		
Pohyb vpřed	**Pohybem pravé páčky nahoru skloníte předek dronu a dojde k pohybu vpřed.**		
Pohyb vzad	**Pohybem pravé páčky dolů skloníte záď dronu a dojde k pohybu vzad.**		

Pohyb stranou	Pohybem pravé páčky doprava/doleva nakloníte dron na bok a dojde k pohybu tímto směrem.		
Přemet vpřed	V klidné poloze stiskněte tlačítko přemetu (zadní část vysílače vlevo) a pohněte pravou páčkou směrem nahoru. Dron provede automatický přemet o 360 ° směrem vpřed.		
Přemet vzad	V klidné poloze stiskněte tlačítko přemetu (zadní část vysílače vlevo) a pohněte pravou páčkou směrem dolů. Dron provede automatický přemet o 360 ° směrem vzad.		
Přemet doprava	V klidné poloze stiskněte tlačítko přemetu (zadní část vysílače vlevo) a pohněte pravou páčkou směrem doprava. Dron provede automatický přemet o 360 ° směrem vpravo.		
Přemet doleva	V klidné poloze stiskněte tlačítko přemetu (zadní část vysílače vlevo) a pohněte pravou páčkou směrem doleva. Dron provede automatický přemet o 360 ° směrem vlevo.		

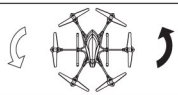
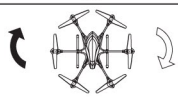
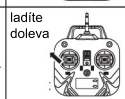
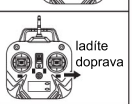
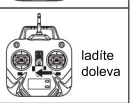
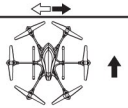
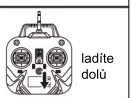
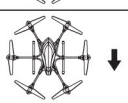
UPOZORNĚNÍ

- **V případě, že dron rychle klesá nebo padá, pokuste se rychle o protipohyb zatlačením páčky směrem vzhůru.**
- **Nepřipevňujte nic na trup dronu, mohlo by to ovlivnit jeho letové schopnosti.**

Zvláštní pokyny

Vyvažování dronu (trimming)

Pokud právě dronem v určitém směru nemanévrujete a zdají se vám pohyby samovolné, je třeba vyvážit letecké vlastnosti pomocí tlačítek pro vyvažování (trimmerů) dokud nebude výrobek stabilní.

Pokud se dron samovolně otáčí proti směru hodinových ručiček, mačkejte opakovaně tlačítko vyvažování doprava (pod levou páčkou), dokud nebude dron stabilní (viz obrázek).		
Pokud se dron samovolně otáčí ve směru hodinových ručiček, mačkejte opakovaně tlačítko vyvažování doleva (pod levou páčkou), dokud nebude dron stabilní (viz obrázek).		
Pokud se dron samovolně pohybuje směrem doleva, mačkejte opakovaně tlačítko vyvažování doprava (pod pravou páčkou), dokud nebude dron stabilní (viz obrázek).		
Pokud se dron samovolně pohybuje směrem doprava, mačkejte opakovaně tlačítko vyvažování doleva (pod pravou páčkou), dokud nebude dron stabilní (viz obrázek).		
Pokud se dron samovolně pohybuje směrem vpřed, mačkejte opakovaně tlačítko vyvažování vzad (vedle pravé páčky), dokud nebude dron stabilní (viz obrázek).		
Pokud se dron samovolně pohybuje směrem vzad, mačkejte opakovaně tlačítko vyvažování vpřed (vedle pravé páčky), dokud nebude dron stabilní (viz obrázek).		

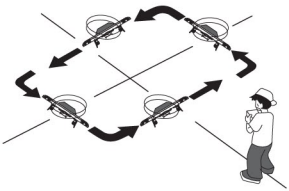
POZNÁMKA

Do výšky zhruba 30cm nad zemí se nedoporučuje dron vyvažovat. Působením víru od rotujících vrtulí dochází ke vztlaku, který výrazně zkresluje stabilitu výrobku. Čím je dron lehčí, tím více je vztlakem ovlivněn (např. bez kamery).

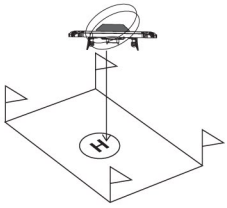
Základní lekce létání

Pro řádné osvojení vašich pilotních schopností doporučujeme trénink formou následujících manévrů.

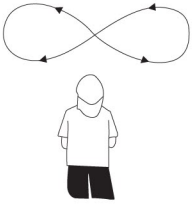
Otáčejte se kolem osy



Létejte ve tvaru pomyslného čtverce.



Přistávejte kolmo na předem určeném místě.



Létejte ve tvaru pomyslné osmičky.

Upozornění:
1. **Prosím nedotýkejte se rotujících vrtulí.**
2. **Udržujte prosím bezpečnou vzdálenost od lidí (>2m)**
3. **Doporučujeme létat pod dohledem dospělého.**

Řešení problémů

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Ovladač nefunguje	1. Tlačítko je v pozici OFF.	1. Přepněte tlačítko do pozice ON
	2. Baterie jsou nesprávně vložené.	2. Otevřete vysílač a zkontrolujte polaritu baterií.
	3. Baterie jsou slabé.	3. Vyměňte baterie za nové
Dron je neovladatelný	1. Nezapnuli jste ovladač.	1. Zapněte jej pomocí ON.
	2. Nezapojili jste baterie dronu.	2. Zapojte baterii dronu.
	3. Vládne silný vítr.	3. Nelétejte v silném větru, značně to zhorší ovládání.
Dron nestoupá	1. Vrtule se točí příliš pomalu.	1. Zatlačte více na páčku akcelerace.
	2. Baterie dronu je příliš slabá.	2. Dobijte baterii.
Dron přistává moc rychle.	Uvolňujete páčku akcelerace příliš rychle.	Při přistávání ubírejte rychlost/akceleraci pozvolna.

POZNÁMKA:

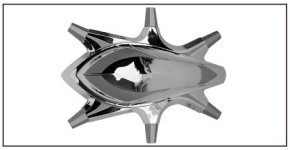
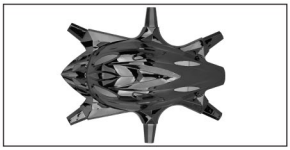
1. Když dochází dronu baterie, bude se zkracovat vzdálenost, ve které půjde dron ovládat.
2. V případě slabé baterie bude obtížné vzlétnout nebo dosáhnout požadované letové výšky.
3. Pokud se dron zdá být poškozený nebo zničený, přestaňte okamžitě létat a vyhledejte odbornou pomoc. V opačném případě může dojít vlivem špatné ovladatelnosti k újmě na zdraví nebo majetku.
4. Jakmile skončíte s létáním, odpojte bez odkladu baterii dronu. Předejdete tak případnému úniku látek z baterie, které můžou výrobek poškodit.
5. Manipulujte s dronem zodpovědně a vyhněte se kolizím a tvrdým nárazům. Vlivem špatné manipulace může dojít k poškození dronu nebo zkrácení jeho životnosti.
6. Výrobek je vyroben ze slitinových komponentů, které mohou být při poškození nebo havárii nebezpečné. Létejte pod dohledem dospělého.

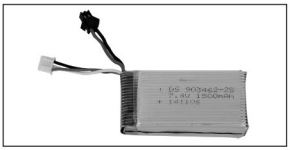
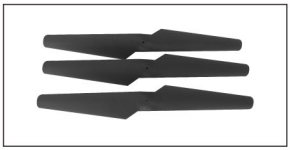
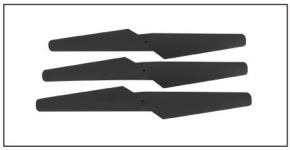
Upozornění: **Nikdy nestrkejte do trupu dronu žádné ostré předměty jako jsou jehly, hřebíky, nože apod. Mohli byste poškodit dron nebo baterii.**

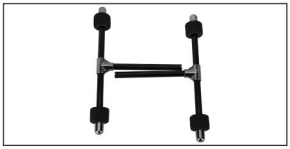
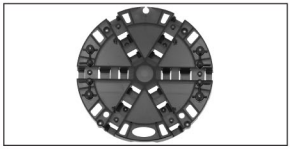
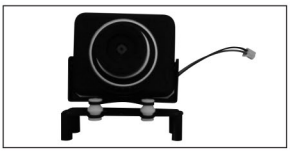
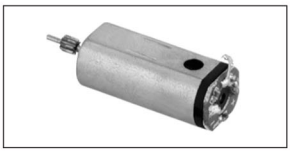
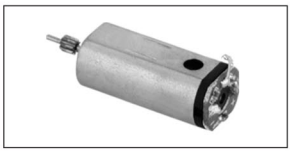
Opravy a údržba:

V případě, že produkt delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie z dronu i z vysílače. Čistým a jemným hadříkem můžete výrobek očistit. Neskladujte dron blízko zdroje tepla a na přímém slunci. Nenamáčejte dron do vody, poškodili byste jej a některé z jeho částí.

KOMPONENTY

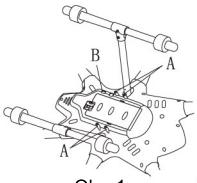




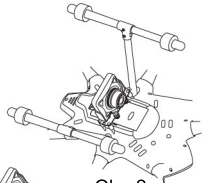
Instalace komponentů pro živý přenos

I. POSTUP INSTALACE KAMERY

Připevněte nosník kamery k základně dronu a zajistěte pomocí šroubováku. Silikonové silentbloky vložte do otvoru nosníku pomocí tupého předmětu, ostrým byste mohli silikon přetrhnout. Poté připojte 4-pinový konektor.

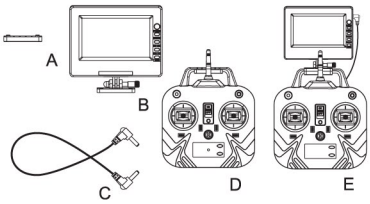


Obr. 1

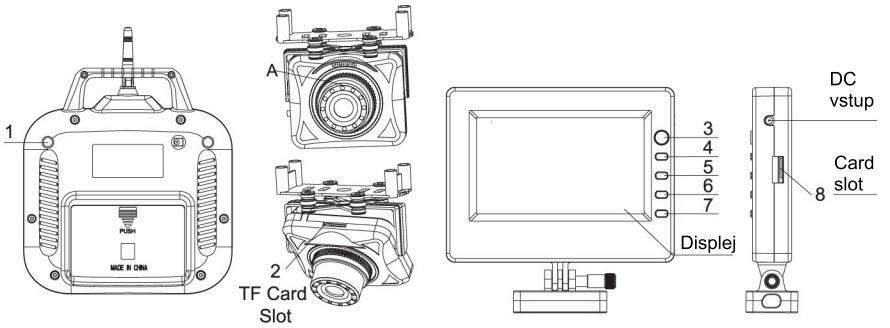

Obr. 2

II. POSTUP ZAPOJENÍ DISPLEJE PRO ŽIVÝ PŘENOS

Nejprve připevněte rám (obr. A) k vysílači (obr. D) a poté LCD monitor (obr. B) k nainstalovanému rámu. Když je vše zajištěno šroubky, propojte displej s vysílačem pomocí napájecího (DC) kabelu (obr. E).



III. OVLÁDÁNÍ KAMERY A DISPLEJE

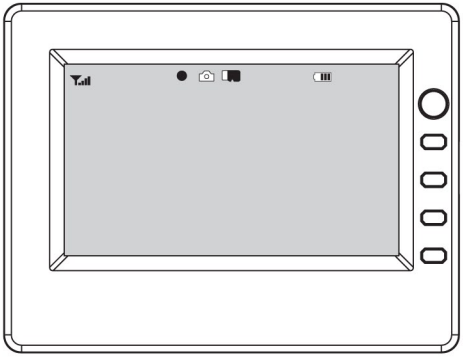


1. Pořizování Foto/Video: Stiskem tlačítka po dobu 3 vteřin zahájíte nahrávání, při kterém na displeji bliká červená tečka. Opakovaným stiskem nahrávání ukončíte. Fotografii pořídíte krátkým stiskem, při kterém červená tečka jednou problikne.
2. Slot na paměťovou kartu: Karta se pro nahrávání vkládá do slotu v kameře. Když karta vložená není, svítí na displeji bílá ikona karty. Po vložení ikona zčerná.
3. Tlačítko ON/OFF a tlačítko návratu: Stiskem po dobu 3 vteřin zapnete nebo vypnete LCD displej. Krát kým stiskem se vrátí do předchozího menu.
4. Posouvání vpřed: Krátkým stiskem tohoto tlačítka rychle posunete videozáznam vpřed.
5. Posouvání vzad: Krátkým stiskem tohoto tlačítka rychle posunete videozáznam vzad.
6. Tlačítko ENTER: Stiskem tlačítka vstoupíte do relevantního podmenu nebo potvrdíte výběr.
7. MENU: Stisknutím otevřete hlavní menu nebo menu položky. Podržením tlačítka po dobu 3 vteřin vymažete vybrané foto nebo video.
8. Slot čtečky karet: Po vložení paměťové karty do slotu ve vysílačce vyberte ikonu videa nebo fotografie, kterou chcete přehrát. Tento produkt podporuje pouze kapacity 4GB-32GB.

Instalace komponentů pro živý přenos

IV. POPIS SYMBOLŮ/IKON NA DISPLEJI OVLADAČE

1. Rozhraní přenosu obrazu



: Síla signálu

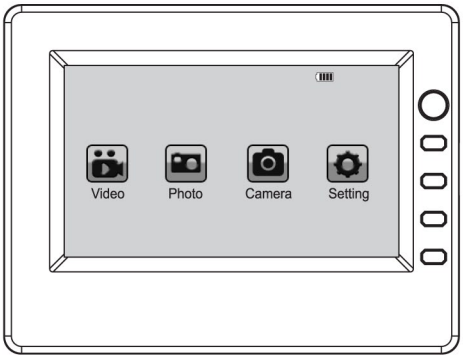
: Status nahrávání (při nahrávání bliká tečka)

: Status fotografování (při fotografování tečka blikne)

: Ikona karty

: Indikace stavu baterie

2. Rozhraní hlavního menu



K navigaci v hlavním menu slouží tlačítka posouvání videozáznamu. Pomocí tlačítka ENTER vstoupíte do podmenu.

Video — Přehrávání záznamu na kartě

Photo — Přehrávání fotografií

Camera — Režim živého přenosu

Setting — Zobrazení parametrů

V. PŘÍSLUŠENSTVÍ

1x USB čtečka paměťových karet, 1x 4GB TF paměťová karta

POZNÁMKY

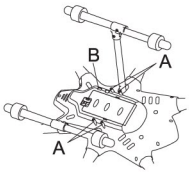
1. Vzdálenost pro živý přenos obrazu do vysílače je 100-150m. Překročení dosahu nebude ovlivněna kvalita obrazu pro záznam videa nebo fotografie.
2. Před vyjmutím paměťové karty prosím nejprve ukončete nahrávání, jinak se soubor neuloží a může ovlivnit i ostatní záznamy.

INSTALACE A PROVOZ KAMERY

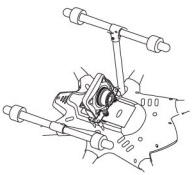
POSTUP INSTALACE KAMERY

Připevněte nosník kamery k základně dronu a zajistěte pomocí šroubováku. Silikonové silentbloky vložte do otvoru nosníku pomocí tupého předmětu, ostrým byste mohli silikon přetrhnout. Poté připojte 4-pinový konektor (obr. 1-3).

Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

KOMPONENTY A FUNGOVÁNÍ KAMERY

1. Po vložení karty se kontrolka rozsvítí zeleně. Pokud kartu nevložíte, bliká i červeně.

2. Po pořizování fotografií stiskněte krátce tlačítko Foto/Video (obr. 4) na vysílači. Kontrolka na kameře jednou problikne červeně a bude nadále svítit zeleně. Pro pořizování dalších fotografií opakujte tento krok.

3. Chcete-li pořídit videozáznam, stiskněte a podržte tlačítko Foto/Video na vysílači po dobu 3 vteřin (obr. 4). Kontrolka na vysílači začne svítit červeně. Pro ukončení nahrávání opět podržte stejné tlačítko po dobu 3 vteřin (obr.4). Kontrolka kamery se opět rozsvítí zeleně.

4. V případě, že je paměťová karta plná, ukončí se záznam a kontrolka se automaticky přepne ze zelené na červenou. Pokud si chcete záznamy ponechat, přehraje je na svůj počítač, následně je odstraňte a pak kartu opět vložte do kamery. Můžete pokračovat v pořizování foto/video.

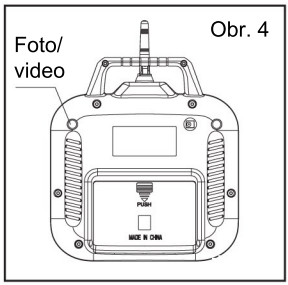
5. TF kartu s přibalenou USB čtečkou můžete používat jako flash disk.

6. Záznamy naleznete v adresáři 100DSCIM ve formátu JPG a AVI, které lze přehrát běžnými programy.

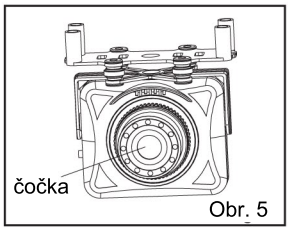
- **Pokud není vaše PC vybaveno žádným multimediálním přehrávačem, doporučujeme např. QuickTime nebo VLC player. Pokud se vám nepodaří soubor spustit, vyhledejte pomoc na internetu.**

- **Kamera nenahrává zvuk, pouze pořizuje foto nebo video záznamy**

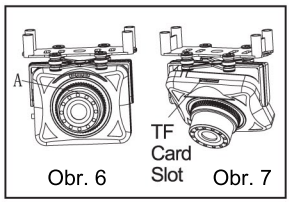
- **Micro TF karta vkládejte měděným štítkem s orientací podle obrázku 7.**



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6 Obr. 7

Doplňky

ČTEČKA KARET

SD KARTA