

Uživatelská příručka

DM104S závodní mini dron



Kvadrokoptéra je ideální pro začátečníky ve světě dronů. Její ovládání je jednoduché a intuitivní, je vybavena šestiosým gyroskopem umožňujícím plynulejší a stabilnější let.

Stroj má v sobě naprogramované funkce jako je návrat domů jedním tlačítkem nebo akrobatický mód, díky kterému se může přetočit až o 360°. Vrtulník je malý a lehký, vyroben je z pevného plastu, a navíc je opatřen ochrannými prvky, díky kterým si nezničíte vrtule v případě pádu.

Hlavní přednosti

Značka: DM

Typ: Quadcopter

Model: DM104S

Vlastnosti: Kamera, WiFi APP Control, WiFi FPV

Funkce: 3D převrácení, stlačení vzdušného tlaku, automatické přemístění, fotoaparát, dopředu / dozadu, kontrola závažnosti, režim "bez hlavy", zrychlení, otočení vlevo / vpravo, nahoru / dolů

Snímač: Barometr

Vestavěné gyroskopie: Gyro 6 os

Materiál: elektronické součástky, plastové díly

Dálkové ovládání: bezdrátové dálkové ovládání 2,4 GHz, dálkové ovládání přes WiFi

Kanál: 4 kanály

Ovládací vzdálenost: 0-50m

FPV Vzdálenost: 40m

Výkon vysílače: 2 x 1,5 V AA baterie (není součástí dodávky)

Napájení: Vestavěná dobíjecí baterie

Technická specifikace

baterie

Baterie: 3.7V 300mAh

Doba letu: 5 ~ 6min

Doba nabíjení .: 45min

Fotoaparát

Pixely fotoaparátu: 0.3MP

Rozlišení videa: 640 x 480P

Rozměry a hmotnost

Hmotnost produktu: 0,0340 kg

Hmotnost obalu: 0.2900 kg

Velikost produktu (D x Š x V): 8,20 x 8,20 x 4,80 cm

Velikost balení (D x Š x V): 23,00 x 17,50 x 5,50 cm

Obsah balení

1 x Quadcopter (baterie součástí balení)

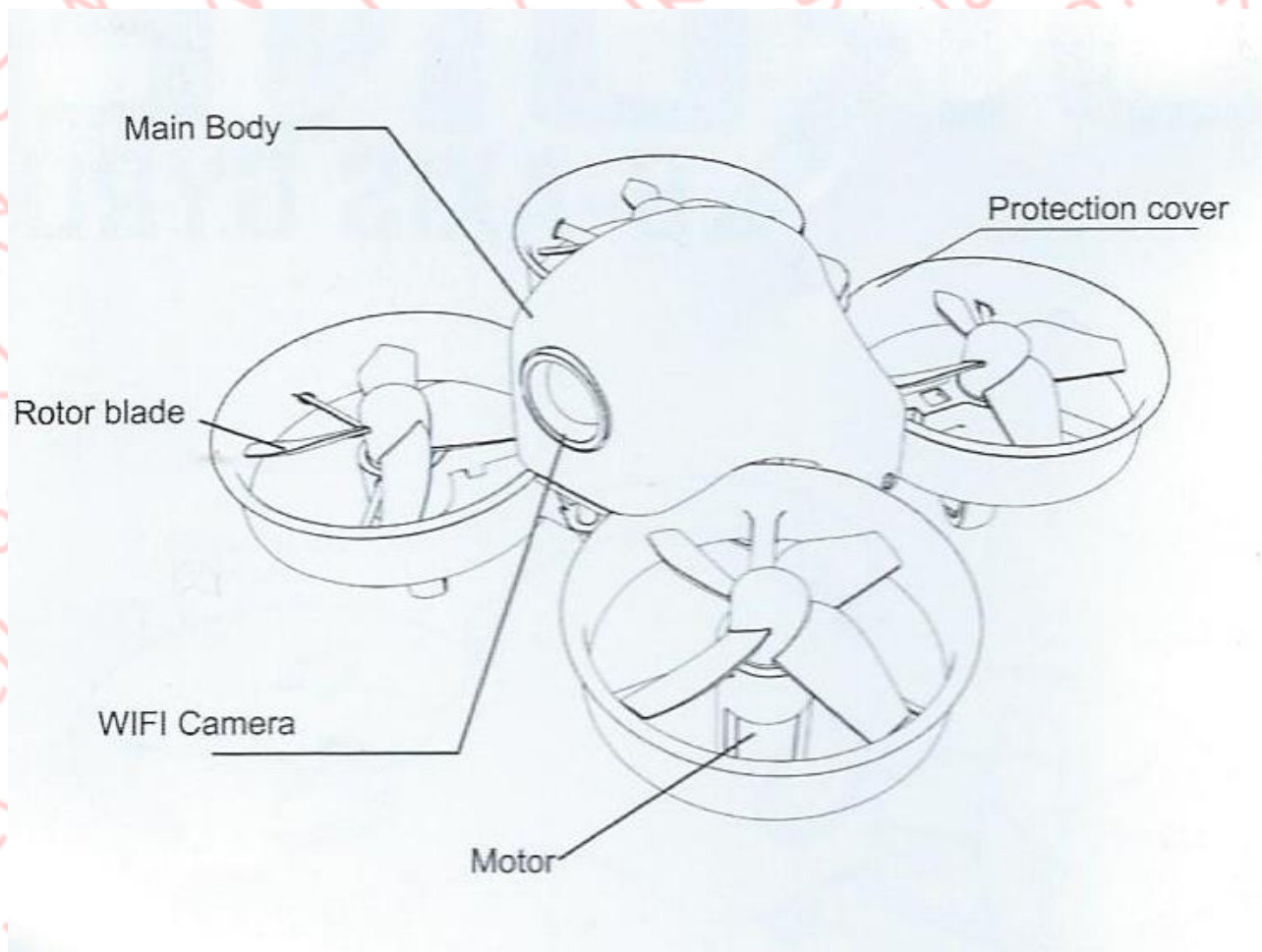
1 x dálkové ovládání

4 x vrtulove

1 x nabíječka USB

1 x příručka

Popis kvadroptéry



Main body- tělo kvadroptéry

Rotor blade- listy vrtule

WIFI camera- kamera s WIFI připojením

Motor- motor

Protection cover- ochranný rám

Seznámení s rc-modelem

Před letem vždy rc-model nasměrujte přední stranou směrem od Vás, abyste rc-model mohli lépe ovládat.

Rozlišení vrtulí umožní rc-modelu stabilní let. Při použití zvolte vždy širší prostor bez lidí, překážek, zvířat, nebo elektrického vedení.

Nikdy rc-model nepoužívejte ve špatném počasí, jako je silný vítr, který překračuje stupně 3 povětrnostných podmínek.

Vylučuje se použití v bouřce, silné mlze a extrémních teplotách!

Při použití rc-modelu vždy od něj udržujte dostatečnou vzdálenost, aby nedošlo ke kontaktu otáčejících vrtulí s prsty a vzniku zranění! Dbejte, aby nedošlo ke kontantaktu rc-modelu s vodou a vzniku zkratu elektrických částí rc-modelu.

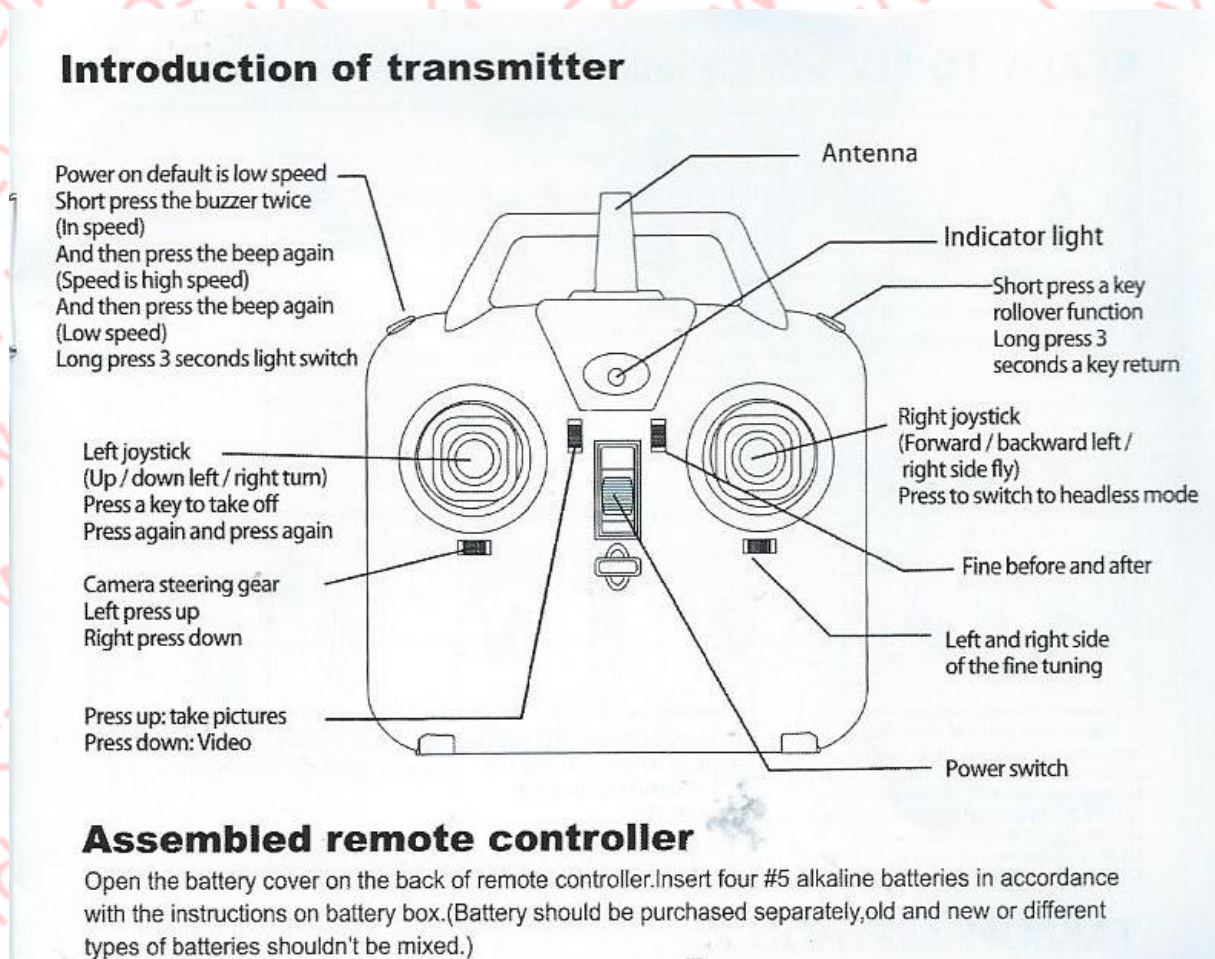
Udržte dron v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla a prudkého slunečního světla. Vysoká teplota může způsobit deformaci plastových dílů!!!

Nikdy nezasahujte do konstrukce rc-modelu, nepozměňujte jednotlivé díly bez konzultace s výrobcem.

Opravy a výměny částí rc-modelu provádějte vždy a pouze v autorizovaném servisu, který prodejci zajišťují.

Popis dálkového ovládání

- Vysílač je vybaven mikroprocesorem a pracuje v pásmu Wi-Fi 2,4 GHz.
- Vysílač s modelem komunikuje pod unikátním kódem, proto lze provozovat neomezené množství stejných či různých modelů současně.



Power on default is low speed- po zapnutí je rychlost standardně nastavena na pomalou

Short press the buzzer twice in speed- opětovným krátkým stisknutím tlačítka zvolíte vyšší rychlost

Press the beep again speed is high speed- po stisknutí tři krát je rychlost nastavena na maximální

Press the beep again low speed- opětovným stisknutím tlačítka snížíte rychlost o jeden stupeň

Left joystick/ up,down,left,right turn- levá ovládací páka, knipl pro stoupání, klesání a zabočení doleva a doprava

Press key to take off- stiskněte pro automatické vzletnutí

Camera steering gear,left press up, right press down- ovládání úhlu kamery, levým tlačítkem pohyb kamery nahoru, pravým tlačítkem pohyb kamery dolů

Press up také pictures, press down video- krátké stisknutí tlačítka pro režim fotografování, dlouhé stisknutí pro záznam videa

Antenna- anténa

Indicator light- kontrolka

Short press a key rollover function, long press 3 seconds a key return- krátké stisknutí pro otočku o 360 stupňů, dlouhé stisknutí 3 sekundy pro aktivaci funkce návrat jedním tlačítkem

Right joystick forward,backward,left,right side fly- pravá ovládací páka pro pohyb vpřed, vzad, klonění vlevo a vpravo

Press to switch to headless mode- stiskněte pro funkci bezhlavý let

Fine before, after- citlivé nastavení pohyb vpřed a vzad

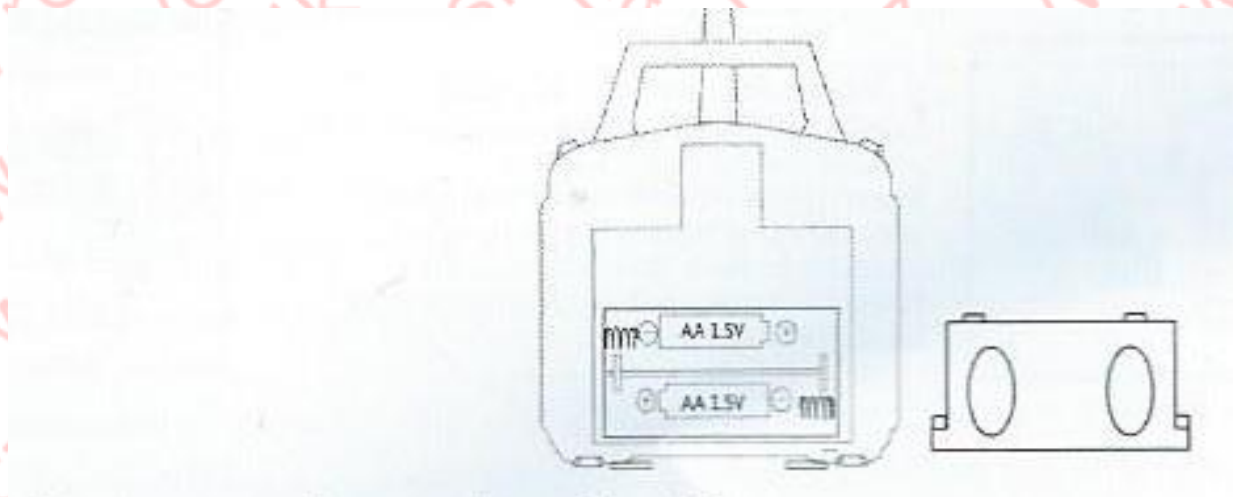
Left and right side of the fine tuning- citlivé nastavení klonění vlevo a vpravo

Power switch- vypínač

- Při každém zapnutí se automaticky páruje model s vysílačem.
- Při zapnutí vysílače je blikáním LED diody signalizováno vyhledávání modelu.
- Model také bliká, po spárování se blikání vysílače a modelu změní v trvalé svícení.

Baterie a nabíjení

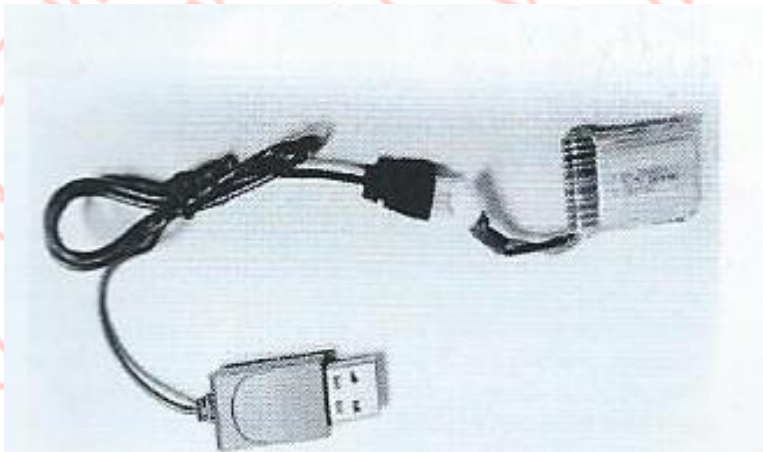
Otevřete zadní kryt prostoru pro baterie a vložte 2 AA baterie.



Dbejte na správnou polaritu a nekombinujte staré a nově baterie, nebo baterie jiného typu, nebo konstrukce!

Následně uzavřete prostor pro baterie pomocí krytu.

Nabíjení lithiové baterie



Kvadrokoptéra je nabíjena pomocí nabíjecí lithiové baterie.

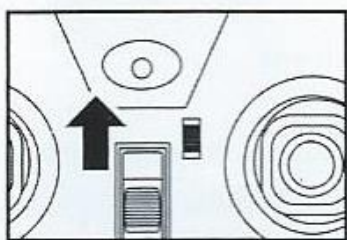
- 1. Vyjměte baterii z kvadrokoptéry a následně ji zapojte do USB portu počítače pomocí kabelu. V průběhu nabíjení svítí červená kontrolka, která se změní na zelenou po dokončení nabíjení.**
- 2. V průběhu nabíjení se může baterie zahřát. Použití baterie v rc-modelu je možné pouze po jejím vychladnutí!**

Příprava k letu

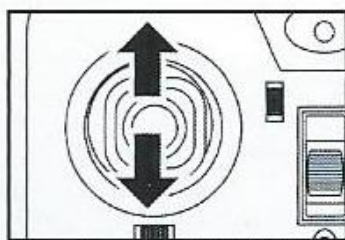
Před použitím kvadrokoptéry se ujistěte, že jsou listy vrtulí správně osazeny a utaženy.

READY TO FLY

Make sure the propeller is installed correctly and fastened

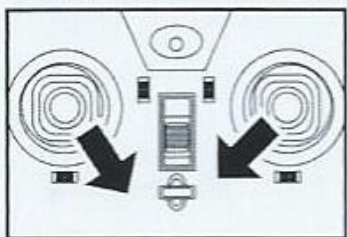


1. Turn on the remote control

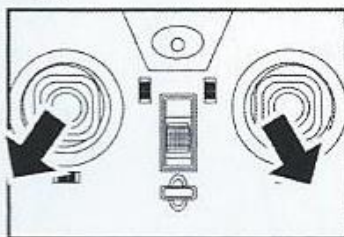


2. Frequency: first vertical up the left joystick, and then allocated to the bottom; aircraft indicator light is always on, the frequency to complete.

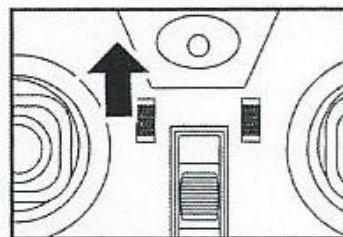
TAKEOFF METHOD 1:



1. Place the aircraft on the horizontal plane, two rocker at the same time as the operation of 2-3 seconds, the aircraft indicator light is often turned into a fast flash, and then 2-3 seconds into a straight, that calibration is successful.



2. Two rocker at the same time as shown in Figure 2-3 seconds to unlock the aircraft.



3. Slowly push the throttle stick to take off.

Ready to fly- příprava k letu

1. Zapněte dálkové ovládání
2. Pomocí levé ovládací páky posunem do krajní polohy směrem dopředu a dozadu provedete nastavení frekvence mezi dálkovým ovládáním a kvadrokoptérou. Po navázání frekvence začnou svítit kontrolky na těle modelu a správné navázání frekvence bylo dokončeno.

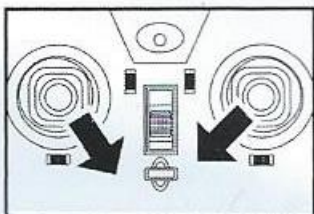
Take off- vzletnutí

Proved'te kalibraci. Zatáhněte obě ovládací páky směrem k sobě a dolů, jak je znázorněno na obrázku. Podržte v této poloze páky po dobu 3 sekund. Kontrolky na těle kvadrokoptéry začnou blikat a následně zůstanou svítit. Kalibrace byla dokončena

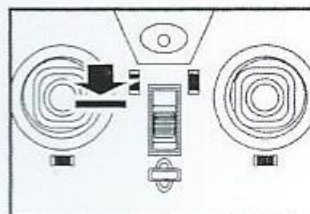
Odemčení kvadrokoptéry provedete zatažením obou pák směrem dolů a od sebe a podržením v této poloze po dobu 2-3 sekund.

Vzlétnutí provedete posunutím levé ovládací páky směrem dopředu.

TAKEOFF METHOD 2:

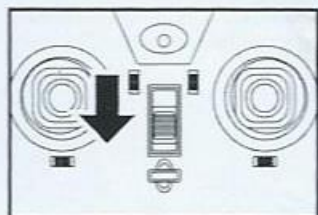


1. Place the aircraft on the horizontal plane, two rocker at the same time as the operation of 2-3 seconds, the aircraft indicator light is often turned into a fast flash, and then 2-3 seconds into a straight, that calibration is successful.



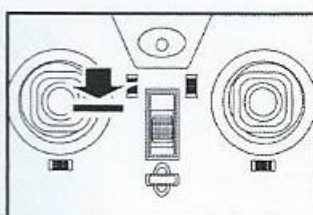
2. Press the throttle stick, the aircraft a key to take off..

LANDING METHOD 1



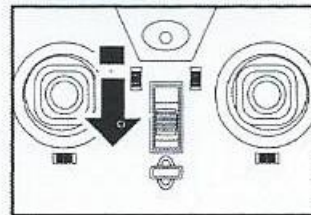
Slowly push down the throttle stick until the aircraft landed, keep the throttle stick in the lowest position 2 seconds the motor stops, the aircraft landed successfully

LANDING METHOD 1



If the take-off method is a take-off method 2 a key to take off, you can press the throttle stick again a key landing

EMERGENCY LANDING



When the aircraft encountered obstacles or emergency is the throttle bar quickly pulled to the bottom, the aircraft can be an emergency landing.

Take off Method 2- vzlétnutí druhá možnost

Proved'te kalibraci. Zatáhněte obě ovládací páky směrem k sobě a dolů, jak je znázorněno na obrázku. Podržte v této poloze páky po dobu

3 sekund. Kontrolky na těle kvadroptéry začnou blikat a následně zůstanou svítit. Kalibrace byla dokončena

Stlačte levou ovládací páku pro vzletnutí!

Landing method 1- přistání provedete zatažením kniplu, levé ovládací páky směrem dolů a podržením v krajní poloze po dobu 2 sekund

Landing Method 2- stlačte levou ovládací páku a následně stiskněte tlačítko auto take off/landing.

Emergency landing- nouzové přistání provedete rychlým zatažením kniplu, levé ovládací páky směrem dolů.

3D flip –přemety o 360 stupňů

Model po stisknutí provede flip směrem vpřed/vzad. Je třeba dostatek místa, doporučujeme minimálně 3 metry nad zemí a dostatečně nabitá AKU, aby se model výrazně nepropadl. Doporučujeme provádět otočku s plně nabitou baterií.

Ovládání kvadroptéry

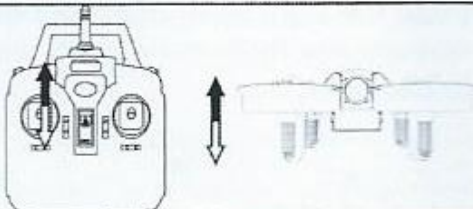
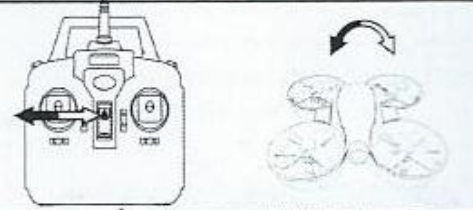
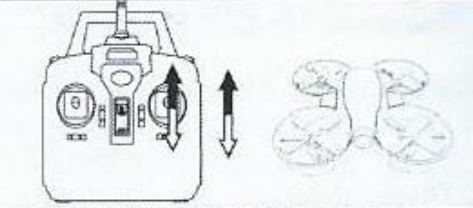
Ascend- stoupání

Zatažením levé páky směrem dopředu kvadroptéra stoupá. Rychlost stoupání a pohyb ovlivníte nastavením rychlosti

Descend- klesání

Zatažením levé páky směrem dozadu kvadroptéra klesá. Rychlost stoupání a pohyb ovlivníte nastavením rychlosti

Flying controls and functions

Ascend/ descend	When the left operating lever push up or pull down,the quadcopter is ascending or descending.	
Turning	Turning When the left operating lever push left or right,the quadcopter turns left or right,the quadcopter turns left or right.	
Forward/ backward	When the right operating lever push up/down, the quadcopter goes forth/back.	

Turn right- otáčení doprava

Zatažení levé páky směrem doprava, kvadrokoptéra se otáčí doprava

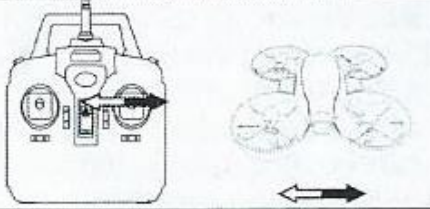
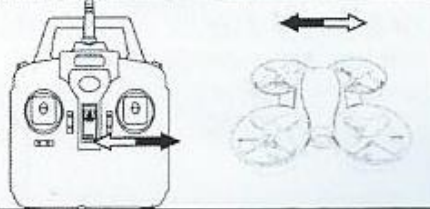
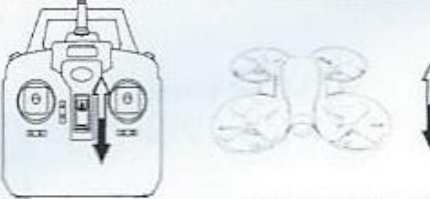
Trun left- otáčení doleva

Zatažením levé páky směrem doleva, kvadrokoptéra se otáčí doleva

Forward- pohyb vpřed pomocí pravé páky, zatažení směrem dopředu

Backward- pohyb vzad pomocí pravé páky, zatažení směrem dozadu

Left sideward fly- klonění vlevo, zatažením pravé páky směrem doleva

Side Fly	When the right operating lever push left or right,the quadcopter goes to the left or right.	
Side-fly fine tuning	When the quadcopter is hovering,and the quadcopter is deviate to left or right then turn the side-fly fine tuning to right or left until the quadcopter keeps balance	
Forward backward fine tuning	When the quadcopter is hovering and the quadcopter is deviate to forward or backward,turn the forward/backward fine tuning up or down until it keeps balance.	

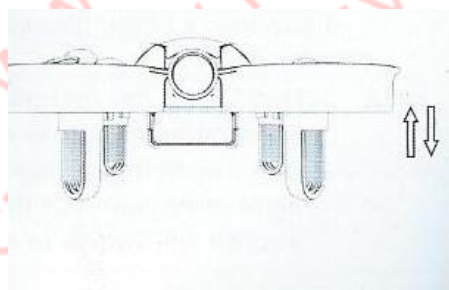
Headless mode: In no open mode, the aircraft took off in the direction of East and West position

Right sideward fly- klonění vpravo, zatažením levé páky směrem doprava

V případě, že se kvadroptéra po vzletnutí nestandardně pohybuje, je nutné provést kalibraci barometru.

Tréning ovládání

Pro zvládnutí ovládání rc-modelu kvadroptéry je nutné plynulé a pohotové pohyby ve vzduchu.

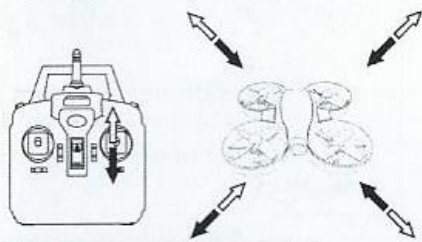


Důkladně se seznamte s návodem a jednotlivými funkcemi, cvičte postupně všechny možnosti pohybu tak, abyste

dosáhli jistoty v ovládání!!!

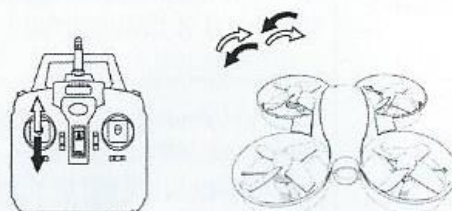
2. Vice-blade operation:

When the quadcopter hovers in the air, push the right lever slowly to make the quadcopter fly forward/back ward/to left/to right.



3. Turning operation:

When the quadcopter hovers in the air, push the turning rudder slowly to make the quadcopter turns left or right.



Po zvládnutí stoupání, klesání, směrového pohybu je možné provádět složitější úkony. Otočka kolem vlastní osy a klonění doleva a doprava.

Odstraňování závad

Rc-model se ve vzduchu třese:

listy vrtule jsou poškozeny. Vyměňte listy vrtule.

Není možná navázat spojení dálkového ovládání s modelem.

Znovu nastavte vazbu rc-modelu s dálkovým ovládáním.

Rc-model nereaguje na dálkové ovládání poté, co byla baterie do modelu vložena.

Baterie rc-modelu, nebo vysílače je slabá. Dobijte baterie.

Baterie v rc-modelu, nebo v dálkovém ovládnání jsou nesprávně vloženy, nebo nesprávně připojeny na kontakty. Zkontrolujte připojení baterií.

Zkontrolujte, jestli vypínač rc-modelu a dálkového ovládnání je zapnutý a dejte ho do polohy ON. Zkontrolujte stav baterie rc-modelu a dálkového ovládnání.

Motor rc-modelu nereaguje na pohyb páky a LED kontrolky na těle modelu blikají.

Baterie je vybitá. Dobijte baterii rc-modelu, nebo ji vyměňte za plně nabitou baterii.

Hlavní rotor rc-modelu se otáčí, ale model nemůže vzlétnout.

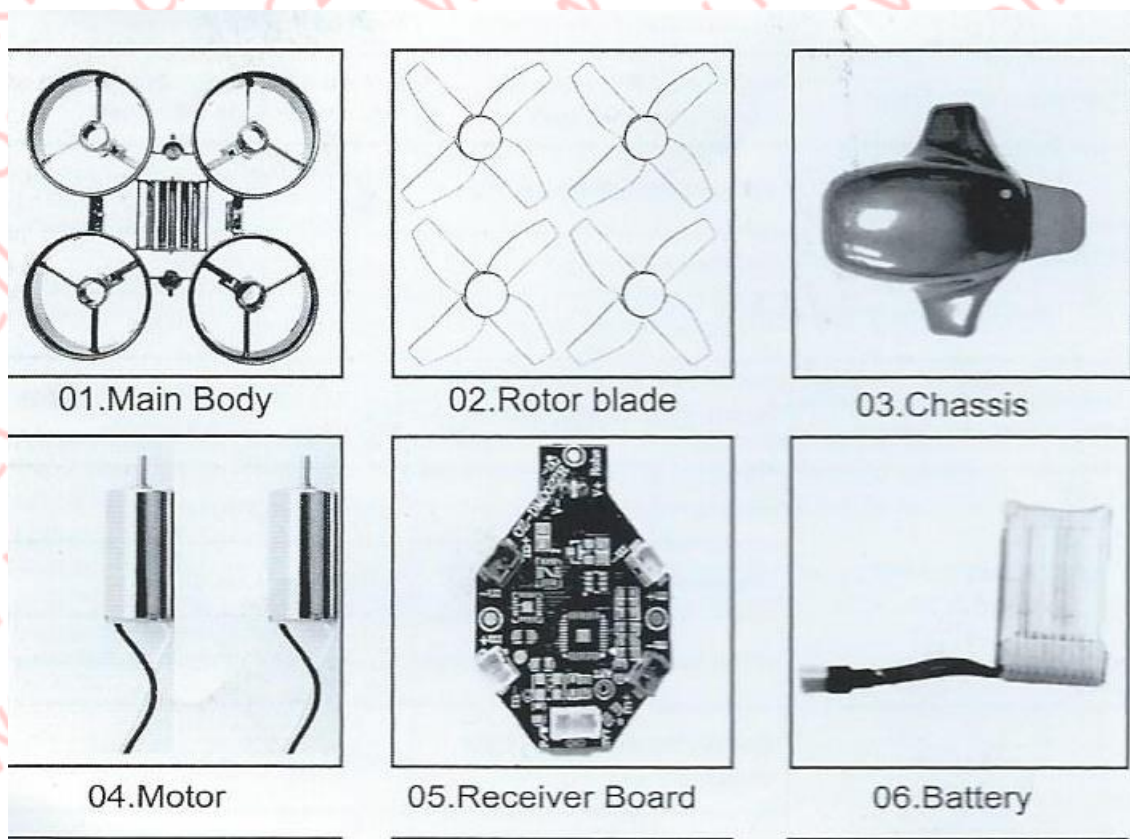
Došlo k poškození, nebo deformaci listů vrtule, nebo je baterie vybitá. Vyměňte listy vrtule, nebo dobijte baterii.

Opravy a údržba

1. Vždy používejte suchou a měkkou utěrku k čištění produktu.
2. Nevystavujte model prudkému slunečnímu světlu, nebo vysokým teplotám.
3. Dbejte, aby se model nedostal do kontaktu s vodou z důvodu možnosti poškození elektrických částí

4. Pravidelně kontrolujte zásuvku a další části příslušenství. V případě, že objevíte mechanickou závadu, okamžitě ukončete provoz modelu do doby, než bude závada odstraněna.

Seznam dílů



Main body- tělo kvadroptéry

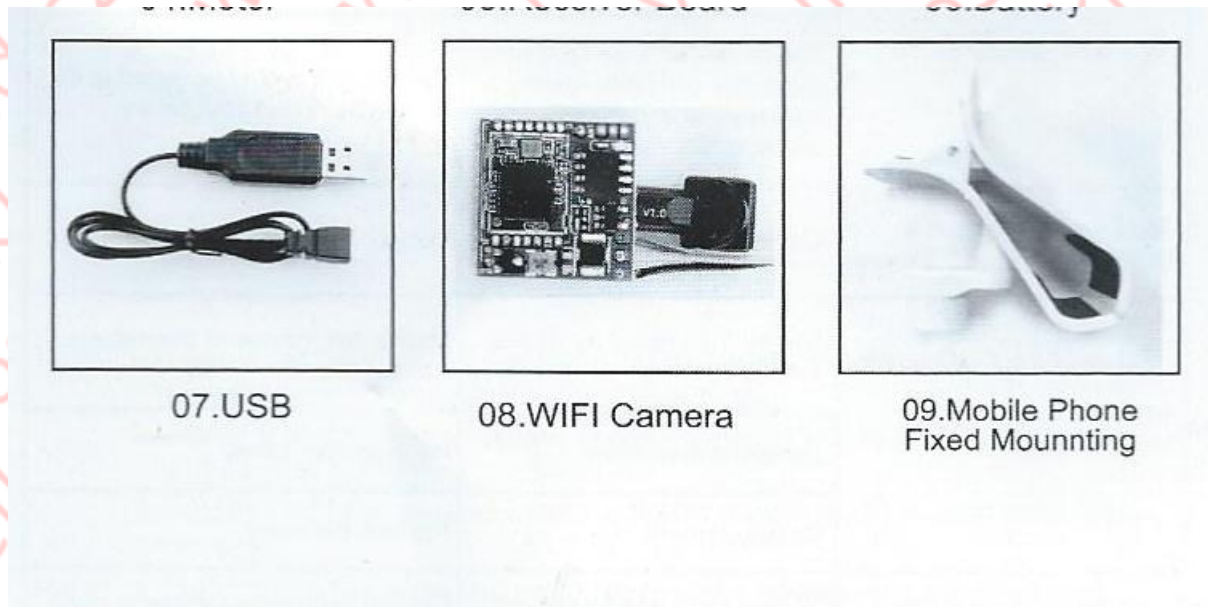
Rotor blade- listy vrtule

Chassis- šaši

Motor- motor

Receiver board- deska přijímače

Battery- baterie



USB- USB nabíjecí kabel

WIFI camera- kamera s připojením na WIFI

Mobile phone fixed mounting- držák chytrého telefonu

Bezpečnostní upozornění

Používejte model mimo skupiny lidí, nebo mimo blízkosti předmětů, které by mohli být poškozeny v důsledku nedostatku kontroly nad rc-modelem. Vždy dodržujte dostatečný odstup rc-modelem od lidí, nebo zvířat.

Model je určen k používání venku, aby jeho pohyb nebyl omezen překážkami. Doporučujeme venkovní použití s minimální mírou větru na volném prostranství. Chraňte jej před vysokými teplotami, zkratem, překážkami, elektrickými kabelem, aby nedošlo v důsledku jeho použití, nebo jeho přistání k nehodě.

Vyvarujte se použití modelu v mokřím, nebo vlhkém prostředí, protože se rc-model skládá z mnoha elektrických součástí, které mohou být v důsledku vlhkosti poškozeny.

Nevhodné prostředí k provozu modelu může způsobit nehodu, nebo nesprávné fungování modelu.

Z důvodu bezpečnosti a prevence vzniku požáru se vyvarujte nesprávnému použití baterii, jako je nedodržování správné polaroty, nebo zkratování baterii. Nabíjení baterie provádějte vždy pod kontrolou a mimo dosah dětí. Máte nabíjecí Ni-CD, nebo Ni-MH baterie.

Vždy dbejte na správnou polaritu baterii a používání baterii stejného typu vlastností, které uvádí výrobce. V případě, že rc-model delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie z dálkového ovladače, aby nedošlo k jeho poškození.

Li-Polymerové baterie nepředstavují vzhledem ke své konstrukci a chemickému složení vysokou míru nebezpečí v porovnání s jinými

bateriemi. Vždy k nabíjení používejte nabíječku dodávanou k modelu, abyste zabránili vzniku požáru, výbuchu, nebo jiné nehodě.

Nabíjení baterii musí být prováděno pod dohledem dospělé osoby a mimo dosah dětí.

Okamžitě přerušte nabíjení v případě extrémního zahřátí baterii v průběhu nabíjení a nepoužívejte je v případě, že došlo ke změně jejich vlastností, deformaci, nebo výtoku elektrolytického roztoku z baterii.

Rc-model je vyroben z různých druhů plastů, které mohou být poškozeny vysokými, nebo nízkými teplotami a tak způsobit změnu jejich vlastností, nebo deformaci. Dbejte, abyste model neskladovali v blízkosti tepelných zdrojů, vhodné je skladování uvnitř budov se stabilní teplotou prostředí při pokojové teplotě.

Při prvním použití vyhledejte dohled zkušené osoby, protože je nutné důkladné seznámení s rc-modelem a jeho funkcemi. Model je vhodný pro osoby starší 14 let.

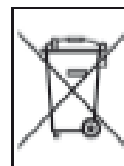
Všeobecné bezpečnosti

- Tento přístroj není určen pro použití (osoby včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo se smyslovým postižením, pokud nejsou pod dohledem osobou odpovědnou za jejich bezpečnost, která je seznámena s pokyny, jak se model používá
- Malé části mohou být spolknuty (Uchovávejte mimo dosah dětí do věku 3 let.)
- Dodržujte předpisy, týkající se provozu vysílače s ohledem na zemi nasazení
- Ruce, vlasy, oblečení apod. mohou být zachyceny do pohyblivých částí, dbejte opatrnosti
- Neprovozujte model v prostředí se zvýšenou vlhkostí, hrozí poškození elektroniky modelu
- Provozujte model pouze na volných prostorách, kde nebudete nikoho rušit
- Neprovozujte model v blízkosti radiových stanic, vysokonapěťových stanic, transformátorů apod. Hrozí ztráta kontroly nad modelem
- Pozor na ostré hrany modelu
- Používejte pouze dodané díly a příslušenství
- Elektronika modelu je vysoce citlivá na vlhkost a vysokou teplotu, toto může způsobit zkrat

- Kontrolujte poškození modelu, nepoužívejte model do odstranění závady
- Udržujte obal a všechny ostatní části, včetně pokynů pro budoucí použití
- POZOR PO UKONČENÍ LETU NECHTE MOTORY, ELEKTRONIKU A BATERIE VYCHLADNOUT!

Důležité informace k použití baterii

- Nenabíjecí akumulátory by neměly být nabíjeny!
- Dobíjecí baterie / akumulátory nabíjejte pouze pod dohledem dospělých



- Různé typy baterií nebo nové a staré baterie nesmí být použity společně!
- Při vkládání baterií dbejte na správnou polaritu!

Vybité baterie z přístroje odstraňte a vyhazujte pouze do určených sběrných míst.

- Dodaný akumulátor není zcela nabitý! Před použitím úplně nabijte akumulátor!
- Nabíjte baterii ihned po použití!

- Během používání je akumulátor horký, nechte ho před uschováním modelu vychladnout!
- Nezkratujte akumulátor! To může v nejhorším případě způsobit požár a zkrátit jeho životnost

Dodavatel nenesе žádnou odpovědnost v případě nefunkčnosti výrobku, nebo škod, vzniklých při nesprávné manipulaci s výrobky.

Zákazník sám nese plnou odpovědnost, což zahrnuje mimo jiné, správné zacházení s baterií a dodržování nabíjecích postupů.

- Nesprávné použití baterií může vést k požáru nebo chemickému popálení.
- Přetížením, nadměrným proudem, nebo úplným vybitím se drasticky ničí baterie.
- Mechanickým namáháním, drcením, mačkáním, ohýbáním, vrtáním se baterie zničí.
- Baterie neotevírejte ani nerozřezávejte, nevhazujte do ohně, chraňte před dětmi.
- Při manipulaci s poškozenými nebo tekoucími bateriemi postupujte s extrémní opatrností. To může vést ke zranění.
- Nikdy nezkratujte baterie, vždy připojujte na správnou polaritu
- Chraňte baterii před teplem nad 65 ° C, chraňte před horkými částmi.

- Před uložením (např. v zimě), nabijte baterii – nesmí být zcela vybitá. Baterie by se měla skladovat nabitá na 50%. Neskladujte baterii plně nabitou či vybitou!
- Obsah baterie se nesmí dostat do styku s pokožkou a očima.
- Při styku s kůží omývejte velkým množstvím vody.
- Při zasažení očí vyplachujte velkým množstvím vody a poraďte se s lékařem.
- Přetížení: Pokud se nabíječka nevypne kvůli závadě, baterie se začínají spalovat. Proto nabíjení pravidelně monitorujte.
- Rychlé nabíjení: Rychlé nabíjení je možné. Nabíjecí proud musí být dodržován.
- Teplota při nabíjení: 0 ° C až +45 ° C okolní teploty. Nabíjení v zimě venku je tudíž omezené. Během nabíjení nesmí být teplota baterie vyšší než 65 ° C.
- Vybití: -20 Až +60 stupňů
- Při teplotách pod bodem mrazu je třeba počítat se sníženou kapacitou nejméně -20% a nižší.
- Životnost silně závisí na uživateli