



**CZ** NÁVOD K OBSLUZE

## RC model letadla Super Cub, RtF

**REELY**

Obj. č.: 108 27 14



### Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup modelu letadla Reely Super Cub RtF. Tento výrobek je vyroben v souladu a platnými, národními a evropskými předpisy a zákony. K udržení tohoto stavu a k zajištění bezpečného provozu, musíte Vy jako uživatel, dodržovat tento návod!

**!** Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

## 1. Vysvětlení symbolů

**!** Symbol ukazuje na zvláštní nebezpečí spojené se špatným zacházením, manipulací nebo nevhodným použitím.

**→** Symbol uvádí speciální radu, nebo informaci k obsluze.

## 2. Účel použití

Model letadla Reely Super Cub je elektřinou poháněný letecký model, dálkově ovládaný pomocí systému dálkového ovládání, který je součástí dodávky. Letadlo je určeno k použití ve velkých halách nebo za předpokladu dokonalého bezvětří i venku. Model je dodáván smontovaný. Součástí dodávky je i dálkové ovládání a komponenty pohonu.

Výrobek se nesmí namočit ani navlhnout.

Výrobek není hračka a není určen pro děti do 14 let!

**!** Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny v tomto návodu. Obsahují důležité informace pro práci s výrobkem. Jen Vy sám Jste výhradně odpovědný za bezpečný provoz modelu!

## 3. Popis výrobku

Model letadla „Super Cub“ představuje sestavený model, který dokážete v několika málo krocích připravit k létání.

Všechny pohonné a ovládací komponenty jsou už vestavěny a připraveny k použití. Model se ovládá snadno použitelným systémem dálkového ovládání.

K provozu bezdrátového dálkového ovládání budete potřebovat 4 baterie AA (obj. č. č. 652504 – balení obsahuje 4 kusy).

Pro řízení rychlosti motoru, letové výšky a směru letu se požívají dvě ovládací páčky na dálkovém ovládání.

Li-Pol akumulátor, který se vkládá do modelu, se nabíjí pomocí vysílače dálkového ovládání, které je součástí dodávky.

## 4. Rozsah dodávky

1. Model letadla „Super Cub“
2. Letový akumulátor Li-Pol
3. Dálkové ovládání
4. Náhradní vrtule
5. Návod k obsluze

## 5. Bezpečnostní pokyny

**!** Nelze uplatňovat záruku na poškození vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k obsluze! Za takto vzniklé následné škody nepřebíráme odpovědnost! Nepřebíráme odpovědnost ani za věcné škody, nebo škody na zdraví způsobené nevhodným použitím nebo nedodržení bezpečnostních pokynů! V takových případech je záruka neplatná.

Záruka se dále nevztahuje na běžné opotřebení během provozu a na poškození způsobené nehodou (například nalomený rotor nebí jiné zlomené části).

Vážení zákazníci, tyto bezpečnostní pokyny slouží nejen k ochraně výrobku, ale taktéž pro vaši vlastní bezpečnost. Čtěte je proto pozorně ještě před prvním použitím výrobku!

### a) Všeobecné informace

**!** **Varování, důležitá informace!** Používání tohoto modelu může způsobit škodu na majetku, nebo na zdraví. Ujistěte se proto, že máte pro jeho používání uzavřené patřičné pojištění. Pokud už máte uzavřené pojištění odpovědnosti za škodu, ověřte si, ještě předtím, než model použijete, jestli se vaše pojištění vztahuje i na použití tohoto modelu. Vezměte prosím na vědomí, že v některých zemích je vyžadováno pojištění pro používání všech leteckých modelů!

- Neoprávněné úpravy a/nebo modifikace výrobku jsou zakázány z bezpečnostních a schvalovacích důvodů (CE).
- Výrobek není hračka. Udržujte ho mimo dosah dětí do 14 let.
- Výrobek nesmí přijít do styku s vlhkem nebo mokrem.
- Pokud ještě nemáte potřebné znalosti z používání dálkově ovládaných leteckých modelů, kontaktujte prosím zkušenějšího modeláře, nebo klub modelářů.
- Nenechávejte obalový materiál bez dozoru. Mohl by se stát nebezpečnou hračkou pro děti!
- Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naším oddělením technické podpory nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

## b) Před uvedením do provozu

- Při uvedení do provozu vždy zapněte jako první vysílač a až potom připojte k elektronickému systému letadla letový akumulátor. V opačném případě může model letadla vykazovat nepředvídatelné reakce a motor se může neočekávaně spouštět.
- Zkontrolujte funkční bezpečnost modelu a systému dálkového ovládní. Dávejte pozor na viditelné poškození, jako například vadné konektory a poškozené kabely. Všechny pohyblivé části modelu musí běžet hladce, ale neměly by mít zbytečnou vůli v ložisku.
- Letový akumulátor, který je potřebný k provozu, se musí před použitím nabít v souladu s pokyny v návodu k obsluze.
- Vždy se ubezpečte, že i baterie ve vysílači mají dostatečnou zbývající kapacitu. Pokud tomu tak není, vyměňte vždy celou sadu baterií a nikdy neměňte jenom jednotlivé články.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte nastavení tlačítek trimování pro řízení směru letu a v případě potřeby upravte jejich nastavení.
- Před použitím modelu vždy zkontrolujte správnou a bezpečnou polohu vrtule.
- Dávejte pozor, aby se během otáčení rotoru nedostaly do dosahu vrtule nebo do sací oblasti rotoru žádné předměty, části oděvu nebo těla.

## c) Během provozu

- Při létání s modelem neriskujte! Vaše vlastní bezpečnost i bezpečnost vašeho okolí závisí při používání modelu výhradně na vás.
- Nesprávným ovládním se může způsobit škoda na majetku, nebo na zdraví. Proto v průběhu létání vždy udržte dostatečnou vzdálenost od lidí, zvířat a objektů.
- Pro létání si vyberte vhodnou místnost nebo jiný vhodný prostor. Doporučujeme vybrat si k prvním letům např. nějaký sklad nebo tělocvičnu. Pokud se rozhodnete létat s modelem venku, tak jen za úplného bezvětří.
- S modelem létejte, pouze tehdy, když Vaše schopnost reakce není ničím omezena. Vliv únavy, alkoholu nebo léků může vést k chybným reakcím.
- Nelétejte s modelem přímo proti přihlížejícím divákům, ani sám proti sobě.
- V průběhu provozu modelu se řídicí jednotka a letový akumulátor mohou zahřívát. Proto před nabíjením, nebo před výměnou letového akumulátoru v modelu nechte letadlo asi 5 - 10 minut v klidu. Motor se musí nejdříve ochladit na teplotu okolí.
- Nikdy nevypinejte vysílač (dálkové ovládní), když se používá letadlo. Po přistání vždy nejdříve vypněte model a až potom dálkové ovládní.
- V případě poruchy, nebo poškození, požívejte model až po jejich odstranění.
- Po použití se musí letový akumulátor odpojit od modelu a dálkové ovládní se musí vypnout. V případě uskladnění vyjměte baterie z dálkového ovládní.

## 6. Pokyny ohledně baterií a akumulátorů



I když je dnes používání baterií a nabíjecích akumulátorů běžnou záležitostí, stále je s ním spojena řada problémů a nebezpečí. Obzvláště v případě Li-Pol / Li-on akumulátorů s vysokým obsahem energie platí různá nařízení, které se musí za každých okolností dodržovat (v porovnání s klasickými akumulátory NiCd nebo NiMH), protože jinak hrozí nebezpečí výbuchu, nebo požáru.

Při manipulaci s bateriemi a s nabíjecími akumulátory proto dodržujte následující bezpečnostní pokyny a opatření.

- Baterie/akumulátory uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nenechávejte baterie/akumulátory volně ležet, existuje nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata. V takovém případě ihned vyhledejte lékaře!
- Baterie/akumulátory se nikdy nesmějí zkratovat, rozebírat nebo vhadzovat do ohně – hrozí nebezpečí výbuchu!
- Vytéklé nebo poškozené baterie/akumulátory mohou při styku s pokožkou způsobit poleptání; při manipulaci s nimi používejte vhodné ochranné rukavice.
- Tekutina vytékající z baterií a akumulátorů je chemicky vysoce agresivní. Může tak dojít k vážnému poškození předmětů a povrchů, s kterými se dostane do kontaktu. Uchovávejte proto baterie (akumulátory) na vhodném místě.

- Obyčejné baterie (které nejsou určeny k nabíjení) se nikdy nesmějí nabíjet – hrozí nebezpečí vzniku požáru a výbuchu! Nabíjejte výhradně k tomu určené nabíjecí akumulátory a používejte přitom vhodné nabíječky. Jednorázové baterie (1,5V) se musí po vybití patřičným způsobem zlikvidovat.
- Při vkládání baterií do vysílače nebo při připojování letového akumulátoru k modelu vždy dodržujte správnou polaritu (plus/+ a minus/-). Špatná polarita může poškodit nejen vysílač, ale i model letadla a nabíjecí akumulátor. Hrozí riziko vzniku požáru a výbuchu.
- Vždy vyměňte najednou celou sadu baterií ve vysílači. Nemíchejte dohromady plné baterie s použitými bateriemi. Používejte vždy baterie resp. nabíjecí akumulátory stejného typu a od stejného výrobce.
- Ve vysílači dálkového ovládní používejte jen vysoce kvalitní alkalické baterie. Pokud v něm budete používat nabíjecí akumulátory, nabíjecí elektronika ve vysílači nebude schopna dostatečně nabíjet letový akumulátor.
- Při delším nepoužívání (např. při uskladnění) vyjměte baterie z dálkového ovladače, abyste předešli poškození zapříčiněnému jejich vytečením.



### Pozor!

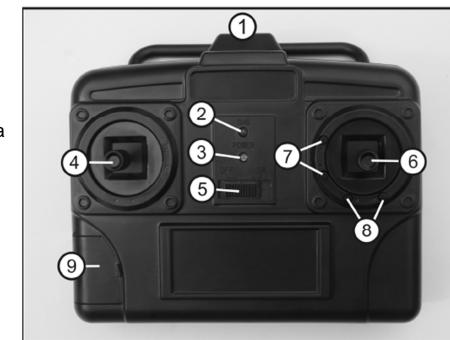
Nenechávejte letový akumulátor připojený k modelu, když se model nepoužívá (např. v průběhu transportu nebo při skladování). V opačném případě se může letový akumulátor zcela vybit, čímž se zničí a bude nepoužitelný! Při nabíjení vyjměte letový akumulátor z modelu letadla.

- Letový Li-Pol akumulátor nenabíjejte nikdy okamžitě po skončení létání. Vždy ho před opětovným nabitím nechte nejdříve vychladnout na pokojovou teplotu (alespoň 5 - 10 minut).
- K nabíjení používejte pouze neporušené a nepoškozené akumulátory. Když je poškozený obal akumulátoru, nebo je akumulátor nějak deformovaný, nesmí se nabíjet. Vedlo by to k bezprostřednímu nebezpečí požáru a exploze!
- Nepoškozujte nikdy vnější fólii obalu akumulátorů a nezasahujte do nich ostrými předměty.
- Hrozí nebezpečí požáru a exploze!
- Nabíjecí elektronika v dálkovém ovladači, stejně jako letový akumulátor v modelu se mohou při používání zahřívát, a proto zabezpečte jejich dostatečné větrání. Nikdy je ničím nepřikryvejte!
- Při nabíjení nenechávejte akumulátor bez dohledu.
- Když je letový akumulátor plně nabitý, odpojte ho od vysílače dálkového ovládní.
- Nevystavujte dálkové ovládní nebo letový akumulátor extrémně vysokým / nízkým teplotám nebo přímému slunečnímu záření.

## 7. Ovládací prvky vysílače

Čísla uvedená v textu tohoto návodu k obsluze odkazují na vedle uvedený obrázek, nebo na obrázek v dané části návodu. Případné odkazy na obrázky z jiných částí textu jsou označeny příslušným číslem obrázku. Nelze vyloučit barva a tvar objektů na obrázcích se budou lišit od modelu, který je součástí dodávky.

1. Anténa vysílače
2. LED Kontrolka nabíjení
3. Provozní LED kontrolka
4. Ovládací páčka funkce motoru
5. Přepínač funkci
6. Ovládací páčka směrového kormidla a výškovky
7. Tlačítko trimování výškovky
8. Tlačítko trimování směrového kormidla
9. Kryt schránky nabíjecího kabelu



Obr. 1

## 8. Nastavení vysílače

### a) Vložení baterií

#### Důležité!

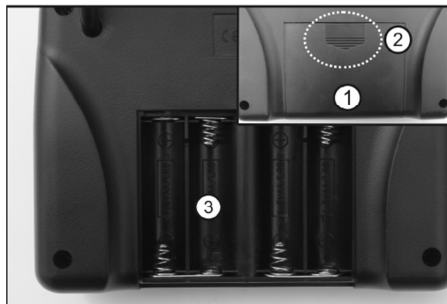
Ve vysílači dálkového ovládnání používejte pouze baterie s napětím 1,5 V / článěk. Nabíjecí akumulátory (NiCd/NiMH) mají napětí článků jen 1,2 V / článěk, a proto nejsou vhodné jako zdroj napájení vysílače, ani pro funkci nabíjení, která je integrována ve vysílači.

#### Při vkládání baterií postupujte následovně:

Kryt schránky pro baterie (1) je umístěn na zadní straně vysílače. Lehce zatlačte na vroubkovanou část (2) krytu směrem dolů a kryt odstraňte.

Nyní vložte do schránky 4 baterie typu AAA (doporučujeme používat velmi kvalitní alkalické baterie). Dodržujte správnou polaritu jednotlivých článků (sledujte označení plus/+ a mínus/-). Příslušné značení (3) najdete ve spodní části schránky baterií.

Po vložení baterií nasadte kryt schránky nejdříve spodním okrajem na kryt vysílače a poté ho zatlačte dolů a nechte zaklapnout na místo.



Obr. 2

### b) Kontrola napájení vysílače

Při vkládání nových baterií zapněte přepínačem funkcí (viz obrázek 1, bod 5) vysílače a zkontrolujte jeho funkčnost.

Posuňte přitom přepínač z levé polohy „OFF“ doprava, do pozice „ON“. Správné napájení vysílače je signalizováno tím, že se rozsvítí zelená LED kontrolka (viz obr. 1, bod 3) a vysílač vydá krátký zvukový signál.

Pokud zdroj napájení už nestačí pro správné fungování vysílače, zelená LED kontrolka začne blikat a vysílač bude vydávat rychle po sobě následující krátké varovné signály. V takovém případě zastavte co nejrychleji provoz modelu a před dalším použitím vložte do vysílače nové baterie.

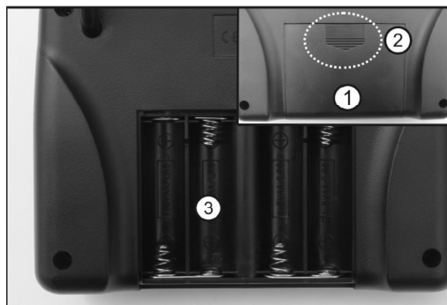
#### Pozor!

Pokud je v elektronice přijímače zabudovaný ochranný obvod, který brání nechtěnému spuštění pohonného motoru, budete se také muset před zapnutím vysílače ujistit, že ovládací páčka funkce motoru (viz obr. č. 1, bod 4) je v poloze „Motor off“. K zajištění správné polohy musí být ovládací páčka úplně dolů, resp. zatažena co nejvíce k vám.

## 9. Nabíjení letového akumulátoru

Letový akumulátor se nabíjí pomocí vysílače dálkového ovládnání. Zvedněte kryt (1) schránky nabíjecího kabelu (viz také obr. č. 1, bod 9) a otevřete schránku směrem doleva. Poté připojte letový akumulátor (2) k nabíjecímu kabelu (3). Konektory jsou chráněné proti opačné polaritě. Při připojování nepoužívejte sílu. Po připojení nabíjecího kabelu k akumulátoru se rozsvítí červená LED kontrolka (viz obr. č. 1, bod 2), která signalizuje správné nabíjení.

Když LED kontrolka asi po 30 až 40 minutách zhasne, nabíjení je dokončeno a nabíjecí akumulátor se musí odpojit od nabíjecího kabelu. Nabíjecí kabel uložte znovu do schránky a zavřete ji. Dejte přitom pozor, aby se nabíjecí kabel nepoškodil.



Obr. 3



Vysílač se nemusí pro nabíjení zapínat. Pokud jsou baterie ve vysílači pro nabíjení příliš slabé, LED kontrolka nabíjení se ztlumí. Pro kontrolu můžete vysílač v průběhu nabíjení krátce zapnout. Pokud bliká zelená LED kontrolka a vysílač vydává v rychlém sledu varovné zvukové signály, baterie vysílače jsou příliš slabé a nestačí pro správné nabití letového akumulátoru.

Čas nabíjení závisí od zbývající kapacity letového akumulátoru a od kvality zbytkové kapacity použitých baterií ve vysílači a může být proto různý.



#### Pozor, důležité!

Plně nabitý pohonný akumulátor odpojte neprodleně od nabíjecího kabelu a nenechávejte ho připojený k vysílači déle, než je nezbytně nutné! Letový akumulátor nabíjejte jen pomocí přiloženého vysílače dálkového ovládnání a k nabíjení nepoužívejte žádné jiné nabíječky, které se nehodí k nabíjení jednočlánkových akumulátorů Li-Pol. Nabíjení se začne jen za předpokladu, že zbývající kapacita letového akumulátoru je úrovní menší než 90%.

## 10. Vložení a připojení letového akumulátoru



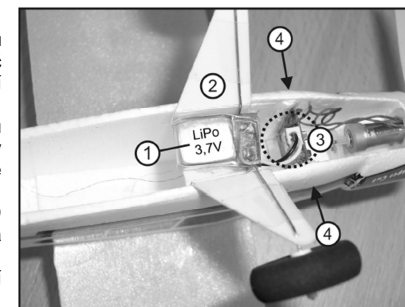
#### Pozor, důležité!

Před připojením letového akumulátoru k modelu se musí zapnout vysílač dálkového ovládnání. Dávejte pozor, aby ovládací páčka funkce motoru byla ve spodní pozici.

Letový akumulátor (1) vložte doprostřed podvozku (2) na pásku suchého zipu a konektorem (3), který je chráněn proti prepólování, ho připojte k elektronice modelu.

Asi po 2 sekundách se rozsvítí červená LED kontrolka na modelu a signalizuje, že model letadla je připraven k použití.

Směrovka i výškovka stejně jako motor nyní reagují na pohyb ovládacích páček na vysílači.



Obr. 4



Pokud se LED kontrolka nerozsvítí, vysílač není pravděpodobně zapnutý nebo ho přijímač nerozpoznal (viz níže část 11).

Pokud LED kontrolka pomalu bliká, není ovládací páčka funkce motoru zatažena úplně dolů.

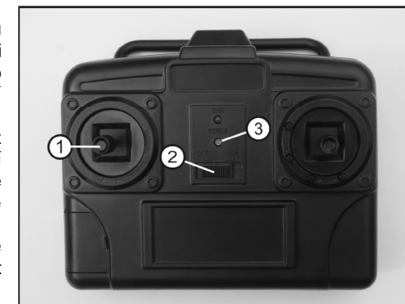
Když budete chtít nabíjecí akumulátor znovu odpojit od elektroniky, chyťte model do jedné ruky za vnější plášť v části s elektronikou (4).

## 11. Obnovení spárování vysílače a přijímače

K zabezpečení nerušeného přenosu signálu z dálkového ovladače (2,4 GHz) musí mít vysílač i přijímač stejný digitální kód. K nastavení stejného kódování (propojení vysílače a přijímače) dochází prostřednictvím funkce párování.

Vysílač je s přijímačem obvykle spárován už z výroby, takže je lze okamžitě použít. Obnovení propojení je tak potřebné jenom v případě, že jste vysílač nebo přijímač vyměnili, nebo když je potřebné odstranit nějakou poruchu.

Vzhledem k tomu, že výrobci používají různé kódovací metody, nelze navzájem kombinovat vysílače a přijímače různých výrobců.



Obr. 5

### Obnovení spárování:

1. Dejte pozor, aby byl vysílač vypnutý a zatlačte levou ovládací páčku (1) seshora dolů, až uslyšíte nebo ucítíte kliknutí a podržte ji v této poloze.
2. Pokud je ovládací páčka dolů, zapněte vysílač (2) a poté ovládací páčku uvolněte. Vysílač se přepne do režimu párování a po dobu asi 20 sekund bude vydávat zvukovou signalizaci v intervalu jedenkrát za sekundu. Zároveň bude blikat provozní LED kontrolka (3) na vysílači.
3. V průběhu 20 sekund párovací fáze připojte letový akumulátor (3) k modelu (viz předcházející část návodu).  
V průběhu párování svítí LED kontrolka na modelu. Po uplynutí 20 sekund se fáze párování ukončí a vysílač a model přejdou do normálního provozního režimu.  
Zkontrolujte správné fungování systému dálkového ovládání a modelu.

## 12. Základní nastavení digitálního trimování

Dříve než zkontrolujete ovládací funkce modelu, musíte zkontrolovat nastavení digitálního trimování nebo ho správně upravit.

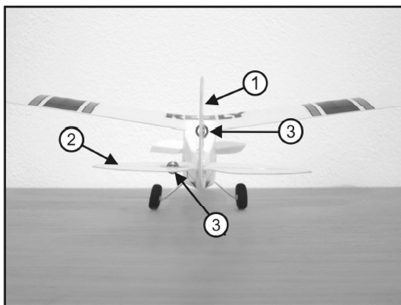
Vysílač dálkového ovládání má čtyři trimovací tlačítka (viz také obr. 1, body 7 a 8). Jejich pomocí lze opravit středovou polohu dvou ovládacích funkcí výškovky a směrovky.

Když má model například tendenci létat stále doleva, můžete trimováním směrovky upravit nastavení směrovky, aby model letěl znovu rovně.

Trimování lze nastavovat v průběhu letu.

Při každém krátkém stisknutí trimovacího tlačítka vydá dálkový ovladač krátký zvukový signál, který je vyšší nebo nižší podle toho, kterým směrem trimovací tlačítko působí. Když trimovací tlačítko podržíte déle, budou se zvukové signály ozývat v rychlém sledu a trimování proběhne rychle.

Když se dosáhne středové polohy, ozve se dvojitý signál. Koncový bod trimování, resp. příslušné oblasti nastavení je signalizován dlouhým zvukovým signálem. Celá trimovací dráha má přibližně 30 jednotlivých kroků. Nastavte trimování do středové polohy.



Obr. 6

Ovládání směrovky (1) a výškovky (2) se děje prostřednictvím asynchronních servomotorů (3). Pokud se při trimování tyto ovládací motory pohnou ze svého mechanického středu, může vznikat méně nebo více hlasitý hluk přičemž zároveň dochází k rezonancím na trupu. Nejedná se o závadu, ale o normální fyzickou reakci asynchronního serva.

## 13. Reverzní chod serva a vypnutí motoru

### a) Reverzní chod serva

Při poruše vysílače nebo po jeho výměně může být potřebné změnit směr pohybu směrovky a/nebo výškovky (reverze serva).

### Změna směru ovládání:

1. Když chcete změnit směr ovládání směrovky, stiskněte pravé trimovací tlačítko pro trimování směrovky (1), přičemž je vysílač vypnutý. Když chcete změnit směr ovládání výškovky, stiskněte při vypnutém vysílači levé trimovací tlačítko pro trimování výškovky (2).
2. Zapněte vysílač (3), přičemž stále držíte trimovací tlačítko stisknuté.  
Vysílač bude po dobu asi 3 sekund vydávat zvukovou signalizaci v intervalu 1x za sekundu. Provozní LED kontrolka (4) na vysílači bude zároveň blikat. Příslušná ovládací funkce nyní změnila směr řízení pohybu.
3. Nakonec zkontrolujte správnou funkčnost systému dálkového ovládání.



Obr. 7

### b) Vypnutí motoru

Pokud letový akumulátor dosáhne spodní hranice napětí pro hluboké vybití, elektronika vypne motor, aby se letový akumulátor chránil proti hlubokému vybití. LED kontrolka na modelu bliká. Po vypnutí motoru okamžitě přistaňte.

Pokud je model od vás poměrně daleko, můžete ho vrátit pro přistání při nízkém výkonu motoru. Stiskněte krátce ovládací páčku funkce motoru do spodní polohy (vypnutý motor) a poté s ní pomalu pohybujte dopředu, až dokud nepřistanete poblíž se sníženým výkonem motoru.



Létání se sníženým výkonem motoru po prvním vypnutí motoru se nesmí provádět příliš dlouho, protože jinak dojde k hlubokému vybití nabíjecího akumulátoru a k jeho trvalému poškození.

## 14. Kontrola ovládacích funkcí



Před prvním použitím modelu letadla bude potřebné, abyste se seznámili s jeho ovládacími funkcemi.

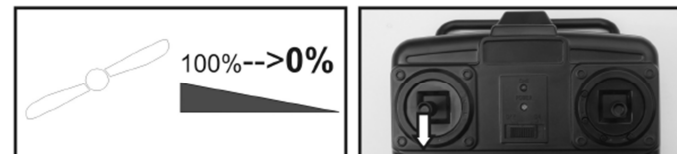
### a) Funkce motoru



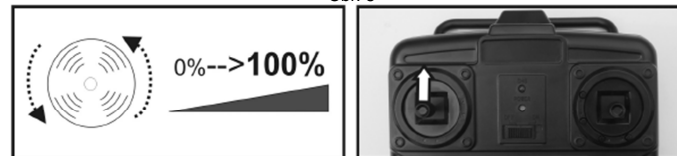
#### Pozor!

Dávejte pozor, aby se do rotoru během testu nenasály žádné předměty jako např. papír, apod. Stejně tak zabezpečte, abyste model během zkoušky chodu pevně drželi a aby se do dosahu vrtule nebo do nebezpečné oblasti rotoru nedostaly žádné části oblečení nebo těla.

- Zatlačte ovládací páčku funkce motoru (obr. 8) do spodní polohy (vypnutý motor).
- Nejdříve zapněte vysílač a poté model letadla (připojte letový akumulátor).
- Pomalu zatlačte ovládací páčku funkce motoru zespodu směrem do horní polohy (obr. 9). Rotor se nastartuje a podle polohy ovládací páčky bude zvyšovat rychlost.
- Když je ovládací páčka úplně nahoře, rotor dosahuje maximální rychlost. Poté pohybujte ovládací páčkou nazpět do spodní polohy.
- Proveďte krátkou zkoušku motoru a zkontrolujte chod rotoru.
- Při následující zkoušce funkce výškovky a směrovky dávejte pozor, aby byl motor vypnutý. Ovládací páčku funkce motoru (8) zatlačte do spodní polohy (vypnutý motor).



Obr. 8



Obr. 9

## b) Neutrální poloha

Když je ovládací páčka funkce výškovky a směrovky spolu s digitálním trimováním ovládacích funkcí přesně ve středové poloze, směrové kormidlo (1) i výškovka (2) by měly být taktéž přesně v střední poloze.

Při pohledu ze zadu musí být směrovky a výškovky v jedné úrovni se směrovkou a nesmí se vychýlovat nahoru nebo dolů ani doleva nebo doprava.

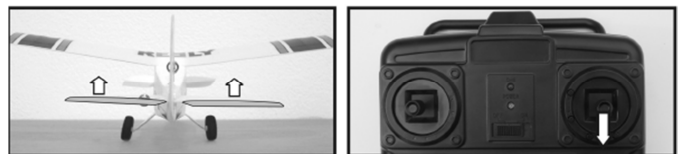
Pokud směrovka a výškovka není přesně zarovnána, můžete jejich nastavení opravit trimovacími tlačítky



Obr. 10

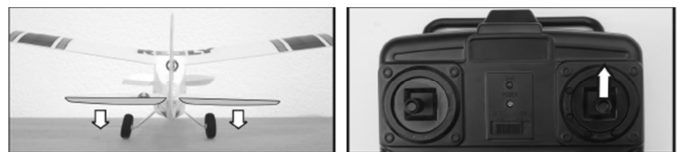
## c) Funkce výškového kormidla

Pokud se ovládací páčka funkce výškovky (viz obr. 11) posune dolů (dozadu), výškové kormidlo se musí vychýlit nahoru. Zadní hrana výškového kormidla se musí vychýlit asi o 2 - 3 mm nahoru. Při letu se podvozek zatlačí dolů a model stoupá.



Obr. 11

Pokud se ovládací páčka funkce výškovky (viz obr. 12) posune nahoru, výškovka se musí vychýlit dolů. Zadní hrana výškového kormidla se musí vychýlit asi o 2 - 3 mm dolů. Při letu se podvozek zatlačí nahoru a model klesá. Tato ovládací funkce je nezbytná pro nastavení letadla do normální letové polohy, pokud má kvůli chybě řízení, nebo díky prudkému závanu větru tendenci stoupat příliš rychle.



Obr. 12

## d) Funkce směrového kormidla

Pokud se ovládací páčka funkce směrovky (viz obr. 13) posune doleva, směrové kormidlo se musí vychýlit doleva. Zadní hrana směrového kormidla se musí vychýlit asi o 2 - 3 mm doleva. Při letu se podvozek zatlačí doprava a model letí doleva.



Obr. 13

Pokud se ovládací páčka funkce směrového kormidla (viz obr. 14) posune doprava, směrové kormidlo se musí vychýlit doprava. Zadní hrana směrového kormidla se musí vychýlit asi o 2 - 3 mm doprava. Při letu se podvozek zatlačí doleva a model letí doprava.



Obr. 14

## 15. První let

Před prvním startem musíte podle výše uvedených pokynů (viz výše „Nabíjení letového akumulátoru“) nabít akumulátor. Pomocí zkoušečky baterií zkontrolujte zbývající kapacitu baterií ve vysílači. Po krátké kontrole funkce motoru a vychylování směrového a výškového kormidla je model připraven k prvnímu startu.

Vyberte si vhodné místo pro létání. Pro první pokusné lety doporučujeme vybrat si velkou halu nebo tělocvičnu nebo rozlehlou louku, resp. místo, které je určeno pro létání leteckých modelů.



Pro první venkovní lety s modelem si vyberte den, kdy bude úplně bezvětří.

Pokud budete mít svůj model plně pod kontrolou, můžete s ním létat i na zahradě nebo v menších místnostech.

### a) Start

S modelem se dá snadno startovat z ruky nebo i hladké podlahy. Nicméně v případě prvního startu doporučujeme využít nějakého pomocníka a startovat letadlo z jeho ruky. Taktó budete mít obě ruce volné pro řízení a můžete se plně soustředit na model.

Při venkovních startech startujte vždy směrem od sebe a přistávejte směrem k sobě. Nestartujte z místa, které je uprostřed místnosti, ale z rohu. Získáte tak dostatek prostoru pro kroužení kolem místnosti.



Naše rada:

Abyste zřetelně viděli na dráhu letu, měli byste stát stranou a za osobou, která Vám pomáhá při startu a dívat se ve směru letu startujícího modelu.

Osoba, která Vám pomáhá při startu, drží model palcem a prvním prstem za trup pod křídly.

Pomalou přidávejte plyn a poté nechte motor běžet na plný výkon. Pomocník držící letadlo nyní jemným potlačením hodí model přímo před sebe.

Model by měl nyní stoupat pod plochým úhlem. V případě potřeby snižte přitom trochu rychlost motoru. Snažte se řídit model co nejméně. Řiďte ho pouze v případě, že změní sám od sebe dráhu letu a letí například do zatáčky, stoupá příliš vysoko nebo padá nosem k zemi.

Pro citlivou korekci letové dráhy a pro určité změny ve směru letu budou stačit jen krátké a omezené pohyby ovládacích páček na vysílači.

Když dosáhnete požadovanou výšku, snižte výkon motoru a zahajte první obrat do zatáčky.

### b) Let do zatáčky

Let do zatáčky se zahájí směrovým kormidlem a model se při nich naklání do strany. Pokud letadlo dosáhne požadovaný sklon, směrovka se vrátí do středové polohy. Nyní lze pouze jemným tažením za ovládací páčku výškovky proletět zatáčku v konstantní dráze.

Pokud model letí požadovaným směrem, krátkým pohybem ovládací páčky směrového kormidla v opačném směru ho dostanete zpět do vodorovné polohy a výškovka se zároveň vrátí do středové polohy. V počátcích se pokuste nedělat příliš ostré zatáčky a snažte se dodržovat stejnou výšku a rychlost i v zatáčkách.



### Důležité!

Asynchronní serva vydávají při ovládání méně nebo více hlasitý hluk. Nejedná se o závadu, ale o normální fyzickou reakci asynchronního serva.

Účinnost směrového kormidla na dráhu letu závisí jak od výkonu motoru, tak i od vychýlení vysílače. Čím vyšší je rychlost motoru, tím méně ostré zatáčky je možné létat.

### Pozor!

Při létání vždy dodržujte dostatečnou minimální letovou rychlost. Při omezeném výkonu motoru přílišné potažení ovládací páčky výškovky způsobí, že model zpomalí a překlopí se dopředu nebo přes křídlo do strany.

Létejte proto s modelem ze začátku v dostatečné výšce, abyste si zvykli na řízení jeho polohy. Venku nelétejte příliš daleko, abyste byli schopni za každých okolností jasně vyhodnotit letovou dráhu.

## c) Trimování modelu

Pokud má model tendenci odchylovat se při přímém letu určitým směrem, opravte neutrální pozici příslušného kormidla trimováním.

### Směrové kormidlo:

Pokud se model vychyluje doleva, stiskněte opakovaně pravé trimovací tlačítko směrovky (viz obrázek č. 1, bod 8), dokud model nepoletí znovu rovně. Pokud se model začne vychylovat doprava, proveďte úpravu levým trimovacím tlačítkem.

### Výškovka:

Nastavte trimovací tlačítko výškovky tak, aby při plném výkonu motoru model stoupal v plochem úhlu a při snížené rychlosti si udržoval letovou výšku. Když model příliš stoupá, zmáčkněte přední trimovací tlačítko (obr. 1, bod 7). Pokud má model tendenci padat, nebo se naklánět předkem letadla dolů, zmáčkněte zadní trimovací tlačítko (obr. 1, bod 7).



Naposled nastavená hodnota trimování se automaticky uloží a po zapnutí dálkového ovladače se opět obnoví.

## d) První přistání

Snižte rychlost motoru a létejte v širokých a plochých kruzích. Netlačte na výškovku příliš silně, abyste snižovali letovou výšku pomalu. Před přiblížením na přistání si zvolte ještě jeden poslední okruh, abyste v případě nouze měli dostatek místa pro přistání a nemuseli jste v průběhu přiblížení na přistání dělat závažné úpravy letové dráhy.

Vždy si zajistěte dostatečnou letovou rychlost a nezpomalujte model snižováním rychlosti motoru, ani příliš velkým tlakem na výškovku. Motor se má zastavit jen krátce předtím, než se model dotkne země a přistane s plně zataženou výškovkou.

## Údržba a čištění

Pravidelně kontrolujte provozní bezpečnost dálkového ovládaní a hladký běh motoru svého modelu. Všechny pohyblivé části by se měly volně pohybovat, ale neměly by mít zbytečnou vůli v ložisku.

K čištění vnější strany modelu můžete použít měkký, suchý hadřík, nebo kartáček. Nepoužívejte nikdy abrazivní čisticí prostředky, ani chemická rozpouštědla, abyste nepoškodili povrch modelu.



### Důležité!

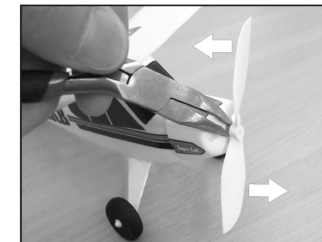
Při výměně poškozených nebo opotřebovaných částí používejte vždy jenom originální náhradní díly.

Seznam náhradních dílů je umístěn na našich webových stránkách [www.conrad.com](http://www.conrad.com), v sekci download u příslušného výrobku.

## Výměna vrtule

Při výměně poškozené vrtule postupujte následujícím způsobem:

- Podržte hřídel motoru dlouhými kleštěmi.
- Manuálně otočte vrtuli proti směru hodinových ručiček (při pohledu zepředu) a vyšroubujte ji z hřídele.
- Vezměte si příloženou náhradní vrtuli a našroubujte ji na hřídel.



Obr. 15

## Řešení problémů

I když je model i systém dálkového ovládaní vyroben na základě nejmodernějších technologií, můžete se během provozu setkat s nějakými problémy a s chybami. Proto zde uvádíme několik informací, které Vám pomůžou takové problémy vyřešit.

### Vysílač nereaguje

- Zkontrolujte baterie ve vysílači a v případě potřeby je vyměňte.
- Zkontrolujte, zda mají baterie správnou polaritu (dodržujte značení plus/+ a mínus/- v schránce baterií).
- Zkontrolujte, zda je zapnutý vysílač.

### Vysílač se po chvíli, nebo okamžitě samovolně vypne

- Zkontrolujte baterie ve vysílači a v případě potřeby je vyměňte.

### Dosah mezi vysílačem a modelem je příliš krátký

- Zkontrolujte baterie ve vysílači a v případě potřeby je vyměňte.
- Dosah přenosu může být omezen rušením na kmitočtu 2,4 GHz. Rušení mohou způsobovat jiné letecké modely a také bezdrátová zařízení komunikující v rámci WLAN nebo Bluetooth, atd. Zvolte si pro létání jiné místo.

### Model nereaguje

- Zkontrolujte stav nabití letového akumulátoru.
- Zkontrolujte připojení konektorů v modelu
- Proveďte spárování

### Nabíjení akumulátoru trvá příliš dlouho

- Zkontrolujte baterie ve vysílači a v případě potřeby je vyměňte.
- Do vysílače nevkládejte nabíjecí akumulátory, ale jen standardní baterie (doporučujeme vysoce kvalitní alkalické baterie).

## Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vytékající nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



**Šetřete životní prostředí!**

## Technické údaje

a) <b>Vysílač</b>	2,4 GHz
Přenosový kmitočet:	3
Počet kanálů:	
Provozní napětí:	6 V DC, 4 x baterie typu AA
Rozměry (š x v x h):	140 x 121 x 41 mm
Hmotnost včetně baterií:	Přibližně 265 g
b) <b>Model letadla</b>	
Rozpětí křídel:	348 mm
Délka trupu:	236 mm
Hmotnost včetně nabíjecího akumulátoru:	12 g
c) <b>Letový akumulátor</b>	
Typ akumulátoru:	Li-Pol, 3,7 V, 35 mAh

## Záruka

Na model letadla Reely „Super Cub“ RtF poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, běžného opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/1/2016