



NAVODILA ZA UPORABO

## **Model letala HobbyZone Duet RtF**

Kataloška št.: 75 24 80

## KAZALO

UVOD.....	3
VARNOSTNI NAPOTKI IN OPOZORILA.....	3
VSEBINA PAKETA .....	4
NASVETI ZA LETENJE .....	4
PRED LETENJEM PREVERITE .....	5
ODDAJNIK.....	5
VSTAVLJANJE BATERIJ V ODDAJNIK .....	6
OPOZORILA PRI POLNJENJU .....	6
POLNJENJE BATERIJE ZA LETENJE .....	7
VSTAVLJANJE BATERIJE ZA LETENJE .....	8
TEST NADZORA SMERI .....	8
VZLET .....	9
LETENJE .....	10
URAVNAVANJE MED LETOM.....	11
ROČNO URAVNAVANJE.....	11
PRISTANEK.....	12
PO LETENJU .....	12
ODPRAVA NAPAK .....	13
SERVIS PROPELERJEV .....	14
POVEZOVANJE .....	15
OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE.....	15
SEZNAM NADOMESTNIH DELOV .....	16
GARANCIJSKI LIST .....	17

## UVOD

Vsa navodila za uporabo, garancije in ostali spremljevalni dokumenti so predmet sprememb le s strani Horizon Hobby Inc. Za zadnjo različico navodil za uporabo obiščite [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) in kliknite na zavihek za podporo tega izdelka.

### **Pomen oznak v navodilih:**

V besedilu navodil za uporabo se uporabljajo naslednji termini, ki ponazarjajo različne stopnje nevarnosti ob uporabi naprave:

**OBVESTILO:** če opisanim postopkom ne sledite pravilno, obstaja možnost nastanka materialne škode IN malo ali nič možnosti nastanka telesnih poškodb.

**PREVIDNOST:** če opisanim postopkom ne sledite pravilno, obstaja verjetnost nastanka materialne škode IN možnost nastanka telesnih poškodb.

**OPOZORILO:** če opisanim postopkom ne sledite pravilno, obstaja verjetnost nastanka materialne škode, posledične škode in resnih telesnih poškodb ALI pa se ustvari velika verjetnost površinskih telesnih poškodb.



**OPOZORILO:** pred uporabo naprave preberite celotna navodila za uporabo in se seznanite z napravo. Nepravilna uporaba naprave lahko povzroči poškodbe izdelka, osebne lastnine in resne telesne poškodbe.

To je prefinjen hobi izdelek. Uporabljati ga je potrebno previdno in po zdravi pameti, zahteva pa tudi nekaj osnovnih mehanskih sposobnosti. Če izdelka ne uporabljate na varen in odgovoren način, lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo na napravi ali drugem premoženju. Brez neposrednega nadzora odraslih otroci tega izdelka ne smejo uporabljati. Izdelka ne uporabljate skupaj z nezdružljivimi sestavnimi deli, ter ga ne spreminjajte na kakršen koli način, če to ni navedeno v navodilih za uporabo, ki jih je izdal Horizon Hobby, Inc. V teh navodilih za uporabo so navedena navodila za varnost, delovanje in vzdrževanje. Zelo je pomembno, da pred sestavljanjem, namestitvijo in uporabo, preberete in sledite vsem navodilom in opozorilom. Le tako boste zagotovili pravilno delovanje in preprečili materialno škodo ali hude telesne poškodbe.

## VARNOSTNI NAPOTKI IN OPOZORILA

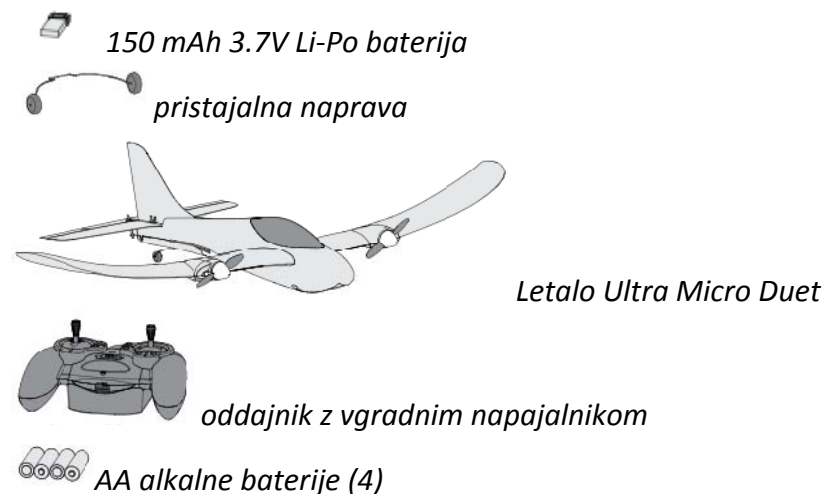
**Starostna omejitev: ni primerno za otroke mlajše od 14 let. Izdelek ni igrača.**

- Vedno ohranjajte varno razdaljo letala v vseh smereh in se tako izognite trkom ali poškodbam. Radijski signal, ki upravlja ta model letala, lahko zmotijo motnje z ostalih virov izven vašega nadzora. Motnje lahko povzročijo začasno izgubo nadzora.
- Model vedno upravljajte na prostem, stran od vozil, prometa in ljudi.
- Vedno natančno sledite navodilom in opozorilom za ta model in morebitno dodatno opremo (napajalnike, polnilne paketne baterije in ostalo).

- Vse kemikalije, majhne delce in karkoli električnega vedno hranite izven dosega otrok.
- Vedno poskrbite, da oprema ne pride v stik z vodo, če za to ni posebej izdelana in namenjena. Vlaga poškoduje elektroniko.
- Nobenega dela modela nikoli ne vstavite v usta, ker lahko povzroči resne telesne poškodbe in celo smrt.
- Modela nikoli ne upravljajte s praznimi baterijami oddajnika.
- Model imejte vseskozi na očeh in pod nadzorom.
- Vedno uporabljajte popolnoma polne baterije.
- Oddajnik mora biti vedno vključen, ko je vključen model letala.
- Pred razstavljanjem vedno odstranite baterije.
- Premični deli naprave morajo biti vedno čisti.
- Deli naprave morajo biti vedno suhi.
- Po uporabi vedno pustite, da se deli naprave ohladijo preden se jih dotaknete.
- Po uporabi vedno odstranite baterije.
- Vedno poskrbite, da je pred letenjem varovalo pravilno nastavljeno.
- Nikoli ne upravljajte letala z okvarjenimi žičnimi povezavami.
- Nikoli se ne dotikajte premikajočih se delov.

## VSEBINA PAKETA

Za registracijo naprave na spletu obiščite [www.hobbyzonerc.com](http://www.hobbyzonerc.com)

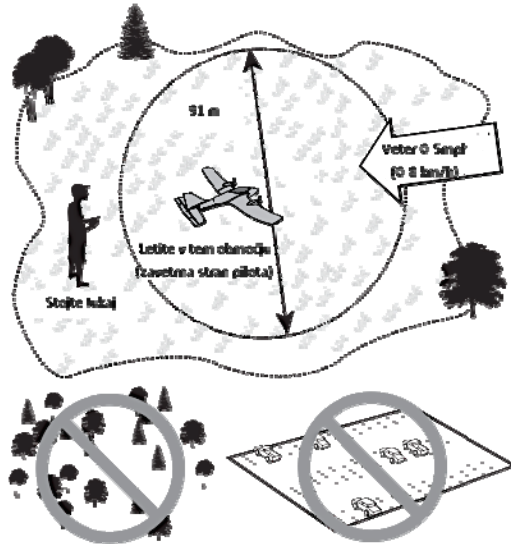


## NASVETI ZA LETENJE

- Pred izbiro mesta za letenje vašega modela se pozanimajte, kakšni so lokalni zakoni in odloki glede letenja.
- Pri letenju modela na prostem je veter lahko le šibek.
- Če želite model upravljati v prostoru, za to izberite veliko telovadnico ali halo.
- Model letala imejte vseskozi na očeh in v zavetrju. Ne presežite območja premera 91m. Če izgubite povezavo z modelom, se motorji izklučijo in model se spusti.

Oddajnik imejte še naprej vključen in se premaknite bližje letali, da zopet dobite nadzor nad upravljanjem.

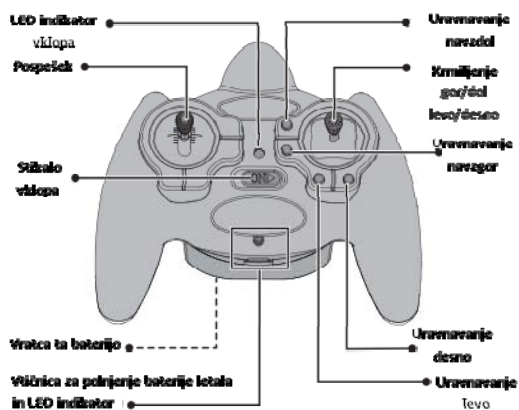
- Vedno se izogibajte letenju v bližini hiša, dreves, daljnovodov in poslopij.
- Vedno se izogibajte letenju na območjih kjer je veliko ljudi, kot na primer v polnih parkih, šolskih igriščih ali nogometnih igriščih.



## PRED LETENJEM PREVERITE

1. Poiščite varno in odprto območje.
2. Napolnite baterijo za letenje.
3. Baterijo za letenje vstavite v letalo.
4. Opravite test nadzora smeri.
5. Planirajte let glede na dane pogoje v okolju.
6. Tajmer letenja nastavite na 5 minut.
7. Uživajte!

## ODDAJNIK

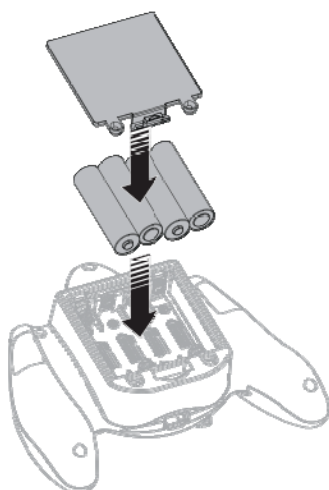
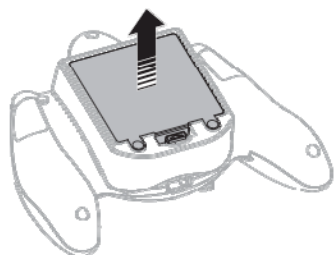


## Alarm prazne baterije

Ko se napetost v bateriji spusti prenizko, se oglasi alarm in utripa LED indikator. Baterije je potrebno takoj zamenjati. Če se to zgodi med letenjem, takoj in čim bolj varno spustite letalo.

## VSTAVLJANJE BATERIJ V ODDAJNIK

Odstranite pokrov prostora za baterije, vstavite štiri priložene baterije (upoštevajte pravilno polarnost) in ponovno namestite pokrov.



## OPOZORILA PRI POLNJENJU

Duet oddajnik je izdelan tako, da varno polni priloženo Li-Po baterijo.



**PREVIDNOST:** vse napotke in opozorila je potrebno dosledno upoštevati. Nepravilno ravnanje z Li-Po baterijo lahko povzroči požar, telesne poškodbe in/ali materialno škodo.

- T ravnanjem, polnjenjem ali uporabo priložene Li-Po baterije prevzimate vsa tveganja povezana z litijevimi baterijami.
- Če se baterija kadarkoli začne napihovati ali nabrekati, takoj prekinite z njeno uporabo. Če jo pri tem polnite ali praznite, prenehajte in jo odklopite. Če nadaljujete z uporabo, polnjenjem ali praznjenjem napihnjene baterije, lahko pride do požara.

- Za najboljše delovanje baterije vedno shranjujte na sobni temperaturi in suhem prostoru.
- Baterijo vedno shranjujte ali prenašajte v temperaturnem območju med 5-49°C. Baterije ali modela ne hranite v avtomobilu ali na direktnem soncu. Če baterijo hranite v vročem vozilu, se lahko poškoduje ali celo vname.
- Baterije vedno polnite stran od vnetljivih materialov.
- Pred polnjenjem vedno preglejte baterijo.
- Po polnjenju vedno odklopite baterijo in pustite, da se polnilec med različnimi polnjenji ohladi.
- Med polnjenjem vedno nadzorujte temperaturo paketne baterije.
- UPORABLJAJTE LE POLNILNIK, KI JE NAMENJEN ZA POLNENJE LI-PO BATERIJ. Če baterije ne polnite z ustreznim polnilcem, lahko pride do požara in posledično do telesnih poškodb in/ali materialne škode.
- Delujočih Li-Po baterij nikoli ne izpraznite pod 3V.
- Opozorilnih nalepk nikoli ne prekrivajte s trakovi.
- Baterij ki se polnijo nikoli ne pustite brez nadzora.
- Baterij nikoli ne polnite izven priporočljive stopnje.
- Nikoli ne polnite poškodovanih baterij.
- Nikoli ne poskušajte spreminjati ali razstavljati polnilca.
- Polnjenja baterij nikoli ne prepustite otrokom.
- Baterij nikoli ne polnite v ekstremno vročih ali mrzlih pogojih (priporočljivo med 5-49°C) in jih ne odlagajte na direktno sonce.

## POLNENJE BATERIJE ZA LETENJE

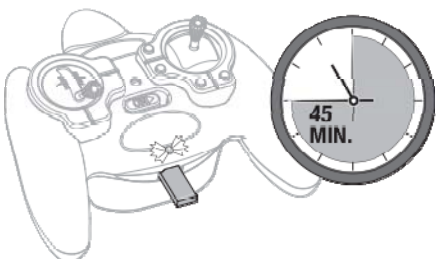


Pred letenjem vedno napolnite baterijo letala.



**PREVIDNOST:** Li-Po baterije ne shranjujte v polnilcu, ker jo lahko prekomerno izpraznite.

Če polnjenje baterije za letenje traja dlje kot 45 min IN LED indikator polnjenja še vedno sveti, zamenjajte baterije v oddajniku.



**POLNENJE** (sveti rdeče)



**PRIPRAVLJENO ZA UPORABO**  
(utripa na 20 sekund)



**MAX POLNOST** (ne sveti)

## VSTAVLJANJE BATERIJE ZA LETENJE

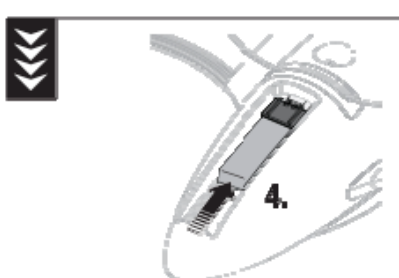
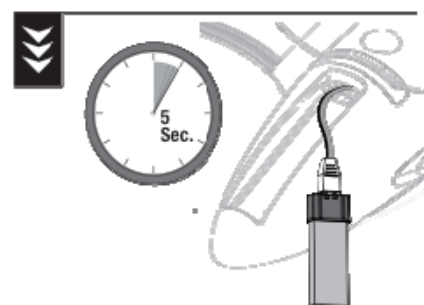
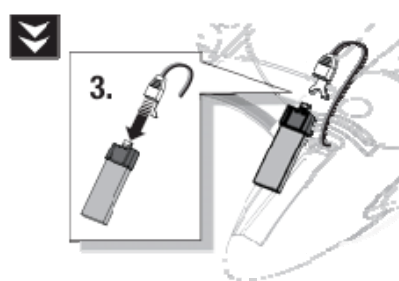
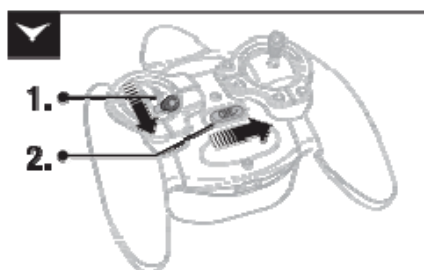
Model in oddajnik imejte med vstavljanjem baterije stran od velikih kovinskih predmetov, brezžičnih naprav ali drugih oddajnikov.



**PREVIDNOST:** Če ne letite, LI-Po baterije vedno odklopite iz sprejemnika in se tako izognite prekomernemu praznjenju. Baterije ki se izpraznijo pod najnižjo priporočljivo napetost, se lahko poškodujejo, s tem pa pride do slabšega delovanja in možnega vnetja pri polnjenju.



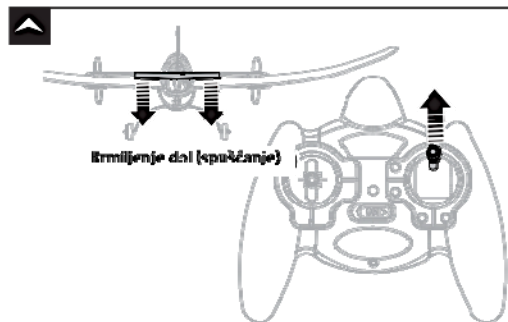
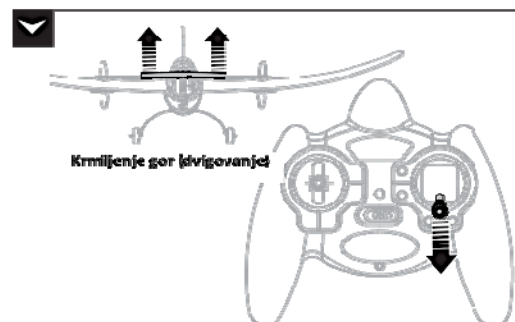
**PREVIDNOST:** Roke imejte veskozi stran od propelerjev. Ob kakršnemkoli premikanju letala se odzove "Virtual Instructor" stabilizator, ki zavrti propelerje.



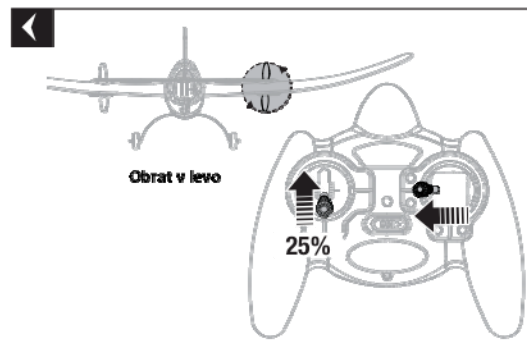
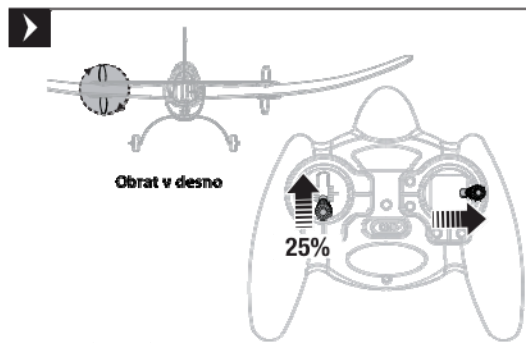
*Modela 5 sekund ne premikajte in ga zavarujte pred vetrom*

*Za najbolj optimalno delovanje baterijo vstavite kot prikazuje slika.*

## TEST NADZORA SMERI



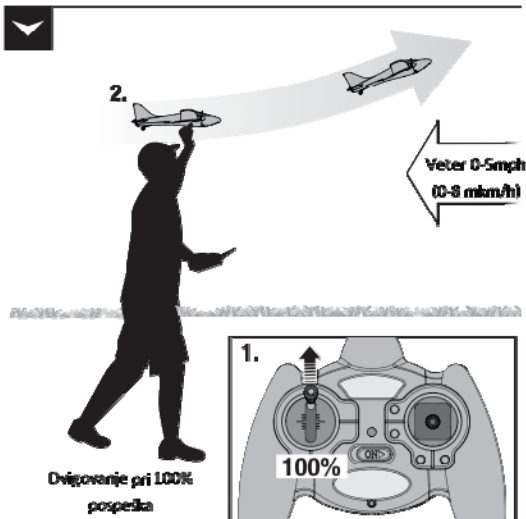




## VZLET

### Vzlet iz roke

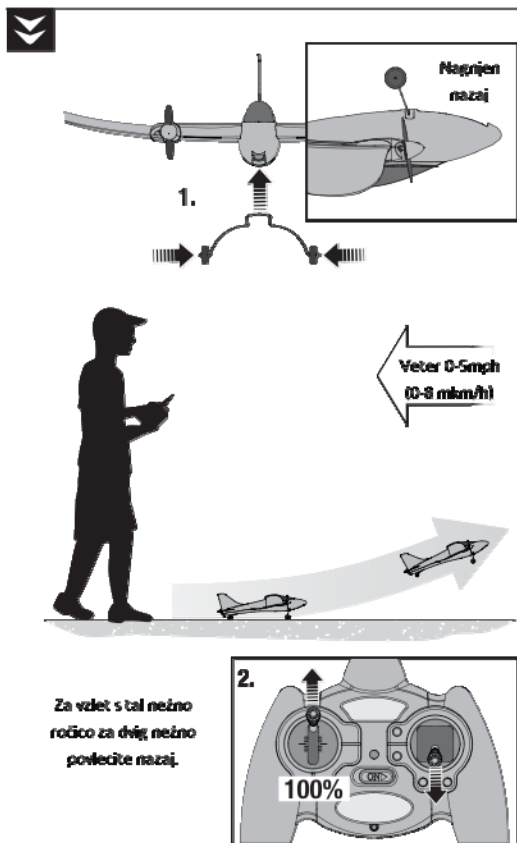
Vzlet letala s pomočjo roke vam omogoča, da se osredotočite na letenje. Če ste pri vzletu sami, model držite z vašo dominantno roko, oddajnik pa v drugi roki.



### Vzlet s tal

Namestite pristajalno napravo, kot to prikazuje slika.

- Vzletite s trdne in ravne piste.
- Letalo obrnite šele ko je visoko stran od tal.



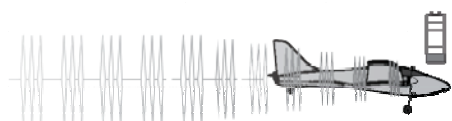
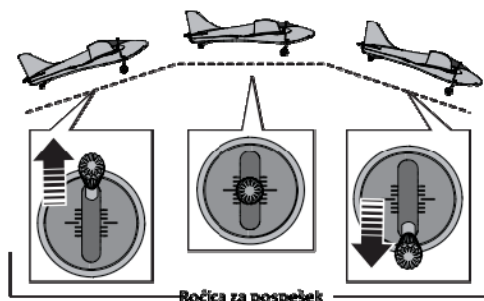
## LETENJE

- Tajmer za letenje nastavite na 5 minut.
- Za gladko nadzorovanje vašega letala naj bodo premiki ročic za upravljanje vedno namerni in ustaljeni.



Če imate občutek, da izgubljate nadzor, spustite desno ročico (za krmiljenje) in letalu omogočite, da se počasi vrne na nivo letenja.

- Če opazite, da se letalo pri polni moči ne dviguje več ali če motorji začnejo trzati, takoj spustite letalo na tla in napolnite baterijo.


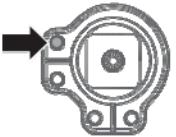

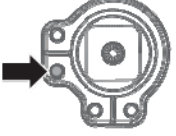

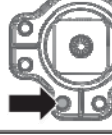

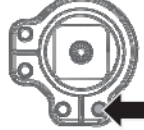


## URAVNAVANJE MED LETOM

Z izvajanjem priporočljivega testa nadzora smeri se pred letenjem seznanite s kontrolami na oddajniku in odzivom letala nanje. Pritisnite gumb za uravnavanje na vašem oddajniku in prilagodite način letenja.

Če nos letala drsi medtem ko je ročica za krmiljenje v nevtralnem položaju (na sredini), pospešek pa je na 50%, pritisnite gumb za uravnavanje:

- Zgornji gumb za zaustavitev drsenja navzgor.
- Spodnji gumb za zaustavitev drsenja navzdol.
- Levi gumb za zaustavitev drsenja v desno.
- Desni gumb za zaustavitev drsenja v levo.

Smer drsenja	Gumb za popravek
	
	
	
	

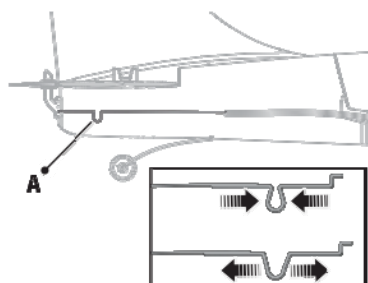
Če pritisnete gumb za uravnavanje in ne zaslišite piska, letalo pa še vedno ne leti naravnost in uravnano, izvedite pristonek in ga uravnajte ročno, kot je opisano spodaj.

## ROČNO URAVNAVANJE

Pritisnite gumb za uravnavanje da se vrnete na sredine (zaslišite 3 piske). Nato s pomočjo klešč previdno upognite kovinski konektor (A):

- Zožite če nos letala drsi navzgor.
- Razširite če nos letala drsi navzdol.

Morda bodo potrebni le kratki testni leti in majno upogibanje.

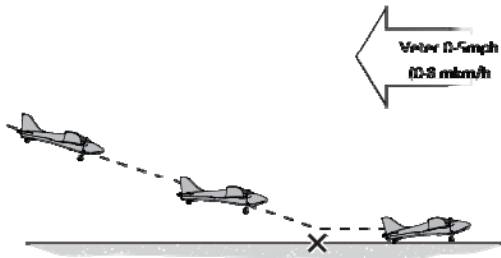


## PRISTANEK

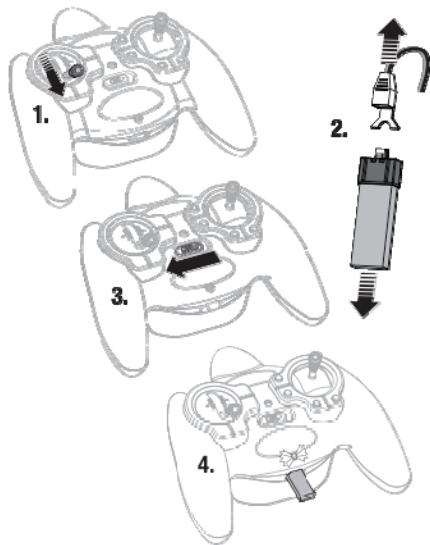
Letite proti vaši pisti in pri tem letalo ohranjajte usmerjeno proti vetru in s poravnanimi krili. Ročico za pospešek spustite na 25% in tako spustite letalo. V bližini tal popolnoma spustite ročico za pospešek in povlecite nazaj ročico za krmiljenje.



**PREVIDNOST:** letala nikoli ne lovite z rokami, ker lahko pride do telesnih poškodb in poškodb na letalu.



## PO LETENJU



1. Popolnoma spustite ročico za pospešek in ne premikajte ročice za krmiljenje. Počakajte vsaj 5 sekund.
2. Z letala odklopite in odstranite baterijo. Pazite, da roke ne pridejo v bližino propelerjev.
3. Izklopite oddajnik.
4. Popolnoma napolnite baterijo letala.
5. Ko je polnjenje končano, baterijo odstranite.

**OBVESTILO:** ko zaključite z letenjem, letala nikoli ne pustite na direktnem soncu ali v vročem zaprtem prostoru, kot na primer v avtomobilu. S tem lahko poškodujete peno.

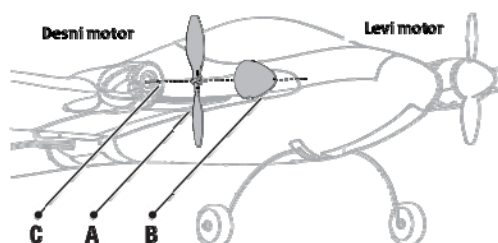
**OBVESTILO:** pred izklopom oddajnika vedno iz letala odklopite baterijo, drugače lahko pride do telesnih poškodb ali materialne škode.

## ODPRAVA NAPAK

Napaka	Verjeten vzrok	Rešitev
Letalo se ne odziva na oddajnik	Ni povezave.	Sledite napotkom za povezovanje. Sledite napotkom za namestitvev baterije za letenje. Zamenjajte ali napolnite baterije.
	Med povezavo baterije ali povezovanjem je oddajnik preblizu letalu ali pa sta oba preblizu velikim kovinskim predmetom, brezžičnim napravam ali drugemu oddajniku.	Premaknite se na drugo mesto, oddajnik oddaljite več kot 60 cm stran od letala in ponovno poskusite s priklopom baterije ali povezovanjem.
	Moč je majhna ali pa je ni.	Zamenjajte ali napolnite baterije in pravilno vstavite baterijo za letenje.
Slab odziv letala na oddajnik.	Slaba radijska povezava.	Zamenjajte ali napolnite baterije.
	Slaba prilagoditev nadzora ali poškodbe letala.	Krmiljenje prilagodite z levim ali desnim gumbom za uravnavanje ali takoj pristanite ter prilagodite, popravite ali zamenjajte dele.
	Letalo ste premaknili med priklopom baterije.	Med priklopom baterije mora biti letalo pri miru.
Letalo se obrača v eno smer.	Slaba prilagoditev nadzora ali poškodbe letala.	Krmiljenje prilagodite z levim ali desnim gumbom za uravnavanje ali takoj pristanite ter prilagodite, popravite ali zamenjajte dele.
	Veter je preveč sunkovit ali močan.	Letite v mirnejšem vremenu.
Letalo se postopno dviguje pri polovičnem pospešku.	Slaba prilagoditev nadzora ali poškodbe letala.	Krmiljenje prilagodite s pritiskom gumba za uravnavanje navzdol ali pristanite. Ročno uravnajte letalo.
	Baterija letala ni vstavljena pravilno.	Baterijo za letenje vstavite popolnoma nazaj.
	Veter je preveč sunkovit ali močan.	Letite v mirnejšem vremenu.
Letalo se ne dvigne.	Slaba prilagoditev nadzora ali poškodbe letala.	Krmiljenje prilagodite s pritiskom gumba za uravnavanje navzgor ali pristanite. Ročno uravnajte letalo.
	Propelerji ali vrtavke so zrahljani ali poškodovani.	Takoj pristanite ter prilagodite, popravite ali zamenjajte dele
	Moč je majhna ali pa je ni.	Zamenjajte ali napolnite baterije.
Letalo v vetru težko vzleti.	Veter je preveč sunkovit ali močan.	Letite v mirnejšem vremenu.

Čas letenja je prekratek.	Baterija ni popolnoma polna ali pa je poškodovana.	Napolnite ali zamenjajte baterijo.
	Propelerji ali vrtavke so zrahljani ali poškodovani.	Takoj pristanite ter prilagodite, popravite ali zamenjajte dele
	Vseskozi letite pri polnem pospešku.	Čas letenja podaljšate tako, da letite le rahlo nad polovičnim pospeškom.
	Veter je preveč sunkovit ali močan.	Letite v mirnejšem vremenu.
Letalo se trese.	Propelerji ali vrtavke so zrahljani ali poškodovani.	Takoj pristanite ter prilagodite, popravite ali zamenjajte dele

## SERVIS PROPELERJEV

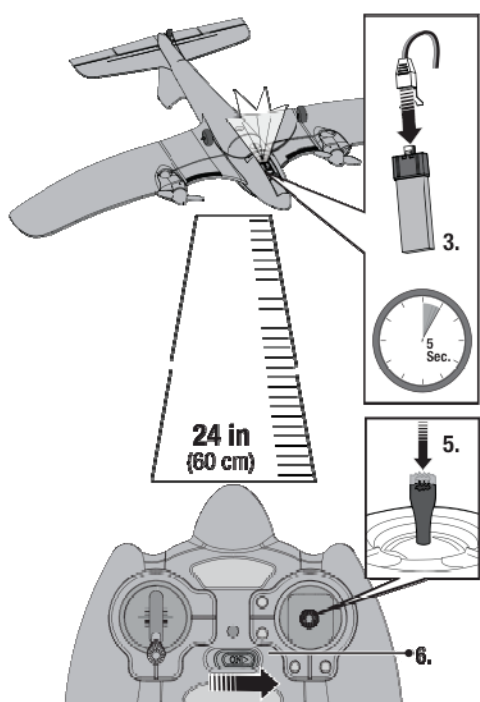


**PREVIDNOST:** z deli propelerjev se NE ukvarjajte, če je priključena baterija za letenje. Lahko pride do nastanka telesnih poškodb.

- Vrtavko (A) odstranite tako, da jo nežno povlečete stran od propelerja (B). Po potrebi z vrtavke in propelerja odstranite ostanke.
- Propeler odstranite z motorne gredi in bodite pri tem pozorni na oznako "L" ali "R". Motorno gred (C) ohranite na svojem mestu tako, da jo držite s kleščami ali prijemalkami, propeler pa nežno povlečete z motorne gredi.
- Nov propeler namestite tako, da so številke ki označujejo velikost obrnjene stran od motorja.
  - 4.75 x 2.5 R (desni)
  - 4.75 x 2.5 L (levi)
- Vrtavko ponovno namestite s pomočjo pene, ki je odporna na CA (cianoakrilno lepilo).

Seznam nadomestnih delov je na voljo na koncu navodil za uporabo. Več informacij glede vzdrževanja vašega letala lahko najdete na spletni strani [www.hobbyzonerc.com](http://www.hobbyzonerc.com).

## POVEZOVANJE



Če se vaše letalo ne odziva na oddajnik tudi če so baterije v letalu in oddajniku popolnoma polne, s pomočjo spodnjih napotkov povežite letalo in oddajnik.

1. Z letala odklopite baterijo za letenje.
2. Izklopite oddajnik.
3. Baterijo za letenje priklopite v letalo. LED na sprejemniku začne utripati (po navadi po 5 minutah).
4. Oddajnik držite več kot 60 cm stran od letala. Oba naj bosta stran od velikih kovinskih predmetov, brezžičnih naprav in drugih oddajnikov. Prepričajte se, da so ročice na oddajniku v nevtralnem položaju, ročica za pospešek v najnižjem položaju, letalo pa se ne premika.
5. Med vklopom oddajnika desno ročico za upravljanje potisnite v ohišje, da zaslišite klik.
6. Oddajnik dvakrat zapiska, LED indikator pa utripa. Po 2 sekundah ročico spustite.
7. Po 5 do 10 sekundah LED indikator statusa sprejemnika začne počasi utripati, oddajnik pa neha piskati. To pomeni, da je sprejemnik povezan z oddajnikom.

## OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE



Odslužene naprave ni dovoljeno odstranjevati skupaj z ostalimi gospodinjskimi odpadki. Uporabnikova dolžnost je, da odsluženo električno in elektronsko opremo odnese na ustrezna zbirna mesta za recikliranje. Z ločevanjem in recikliranjem odpadne opreme pomagata ohranjati naravne vire in zagotavljate njihovo recikliranje na način, ki varuje vaše zdravje in okolje. Za več informacij kje se nahajajo zbirna mesta odpadne opreme za recikliranje, se obrnite na lokalne oblasti, komunalno službo ali vašega prodajalca.

## SEZNAM NADOMESTNIH DELOV

<b>Številka dela</b>	<b>Opis</b>
EFLB1501S25	150 mAh 1 S 3.7V 25C Li-Po baterija
HBZ5308	Komplet propelerjev in vrtavk: Duet
HBZ5318	Komplet opreme za pristajanje: Duet
HBZ5325	Celoten repni komplet: Duet





## GARANCIJSKI LIST

Conrad Electronic d.o.o. k.d.  
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje  
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11 248  
[www.conrad.si](http://www.conrad.si), [info@conrad.si](mailto:info@conrad.si)

Izdelek: **Model letala HobbyZone Duet RtF**  
Kat. št.: **75 24 80**

### Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije. Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: \_\_\_\_\_

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:  
\_\_\_\_\_

**Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.**