



Navodila za uporabo

Mavrični dron 2,4 GHz RTF

Kat. št. 2816608



1 Vsebina

2	Uvod	4
3	Predvidena uporaba	4
4	Lastnosti in funkcije	4
5	Obseg dobave	4
6	Najnovejše informacije o izdelku	5
7	Rezervni deli	5
8	Razlaga simbolov	5
9	Varnostna navodila	5
	9.1 Splošno	6
	9.2 Ravnanje s spletno stranjo	6
	9.3 Delovno okolje	6
	9.4 Operacija	6
10	Informacije in varnostna navodila o baterijah in akumulatorskih baterijah	7
	10.1 Splošne informacije	7
	10.2 Oddajnik	7
	10.3 Baterija za drone/letenje	7
11	Delovni elementi in komponente	9
	11.1 Dron	9
	11.2 Oddajnik	10
12	Priprave na let	11
	12.1 Polnjenje baterije	11
	12.2 V oddajnik vstavite baterije	12
	12.3 Vstavite baterijo v dron	12
13	Letalske operacije	13
	13.1 Povezovanje oddajnika z dronom	14
	13.2 Kalibracija senzorjev položaja	14
	13.3 Letalske operacije	14
	13.4 Nadzorni ukazi	15
	13.5 Nastavitev obrezovanja	16
	13.6 Prilagodite hitrost	17
	13.7 Vnitev funkcije " RETURN-HOME"	18
	13.8 Razsvetljava	18

14	Po letu	18
15	Način brez glave.....	19
16	360° zanka	19
17	Zamenjava lopatic rotorja.....	20
18	Čiščenje in nega	20
19	Odpravljanje težav	21
20	Odstranjevanje odpadkov.....	22
	20.1 Izdelek	22
	20.2 Baterije/polnilne baterije	22
21	Izjava o skladnosti (DOC).....	23
22	Tehnični podatki.....	23
	22.1 Napajanje drona.....	23
	22.2 Napajanje oddajnika	23
	22.3 Dron	23
	22.4 Radijski modul	23
	22.5 Polnilni kabel USB	24
	22.6 Okoliški pogoji	24
	22.7 Drugi dron.....	24
	22.8 Drugi kanali.....	24

2 Uvod

Spoštovana stranka,

Zahvaljujemo se vam za nakup tega izdelka. Če imate kakršna koli tehnična vprašanja, se obrnite na nas:

Nemčija: www.conrad.de

Avstrija: www.conrad.at

Slovenija: www.conrad.si

3 Predvidena uporaba

Ta izdelek je pripravljen za letenje, daljinsko voden mini kvadrokopter z osvetlitvijo.

Izdelek je primeren za osebe, ki so že dopolnile 14 let.

Za delovanje drona so potrebne 3 baterije AAA/Micro za oddajnik (niso priložene, lahko jih naročite posebej).

Izdelek je namenjen samo za uporabo v zaprtih prostorih. Zato ga ne uporabljajte na prostem. Vedno se izogibajte stiku z vlagom.

Če izdelek uporabljate v druge namene, kot je navedeno zgoraj, se lahko izdelek poškoduje. Nepravilna uporaba lahko povzroči kratek stik, požar, električni udar ali druge nevarnosti.

Ta izdelek izpolnjuje zakonske, nacionalne in evropske zahteve. Zaradi varnosti in dovoljenja tega izdelka ne smete spreminjati in/ali dopolnjevati.

Pozorno preberite navodila za uporabo in jih shranite na varnem mestu. Tretjim osebam izdelek predajte le skupaj z navodili za uporabo.

Vsa imena podjetij in označbe izdelkov so blagovne znamke njihovih lastnikov. Vse pravice pridržane.

4 Lastnosti in funkcije

- Vgrajen 6-osni žiroskop
- Samodejna nastavitve višine
- 360-stopinjska akrobacija
- Način brez glave
- Neodvisno vzletanje in pristajanje
- RGB osvetlitev
- 3 načini hitrosti

5 Obseg dobave

- Kvadrokopter
- Oddajnik (daljinski upravljalnik)
- Baterija
- Polnilni kabel USB
- 4 rezervni rotorji (propelerji)
- Vijačnik
- Navodila za uporabo

6 Najnovejše informacije o izdelku

Najnovejše informacije o izdelku prenesite na www.conrad.com/downloads ali Skenirajte prikazano kodo QR. Sledite navodilom na spletnem mestu.



7 Rezervni deli

Obiščite uradno spletno stran Conrada na naslovu www.conrad.com in poiščite številko članka, za informacije o dodatni opremi, nadomestnih ali nadomestnih delih.

8 Razlaga simbolov

Na izdelku/opremi ali v besedilu se nahajajo naslednji simboli:



Simbol opozarja na nevarnosti, ki lahko povzročijo poškodbe.

9 Varnostna navodila



Pozorno preberite navodila za uporabo in bodite posebej pozorni na varnostna navodila. Če ne upoštevate varnostnih navodil in informacij za pravilno uporabo, ki jih vsebujejo ta navodila za uporabo, ne prevzemamo nobene odgovornosti za morebitne poškodbe ali materialno škodo. V **takšnih primerih** preneha veljati tudi garancija/garancija.

Pred začetkom delovanja

- Izberite primerno lokacijo.
- Preverite okolico za morebitne nevarnosti ali ovire.
- Prepričajte se, da so rotorji ustrezno pritrjeni in da niso poškodovani.
- Pred poletom se prepričajte, da je preostala zmogljivost baterij oddajnika dovolj velika. Tako boste preprečili, da bi izgubili nadzor nad letalom.

Med delovanjem

- Ko kvadrokopter deluje, naj bo oddajnik vedno vklopljen.
- Kvadrokopterja nikoli ne izgubite izpred oči.

Po uporabi

- Vedno najprej izklopite kvadrokopter in šele nato oddajnik. S tem preprečite da izgubite nadzor nad letalom.



Pozor, pomembna opomba!

Ta model lahko povzroči materialno škodo in/ali poškodbe oseb. Zato morate poskrbeti, da ste za uporabo modela ustrezno zavarovani, npr. z zavarovanjem odgovornosti.

Če že imate sklenjeno zavarovanje odgovornosti, se o tem pozanimajte pred začetkom obratovanja modela pri svoji zavarovalnici, da ugotovite, ali je zavarovano tudi delovanje modela.

V nekaterih državah je zavarovanje za upravljanje modela letala obvezno!

Seznajte se z lokalnimi zakonskimi predpisi, ki veljajo za upravljanje modelov zrakoplovov. V Nemčiji so na primer predpisi za upravljavce vseh vrst modelov zrakoplovov določeni v Pravilniku o zračnem prometu. Kršitve tam navedenih pravnih predpisov lahko povzročijo stroge kazni in omejitve zavarovalnega kritja.

9.1 Splošno

- Izdelek ni igrača. Hranite ga stran od otrok in hišnih ljubljencev.
- Ne puščajte embalažnega materiala nepredvidno ležati naokrog. Ta lahko postane nevarna igrača za otroke.
- Če imate vprašanja, na katera ni mogoče odgovoriti s tem dokumentom, se obrnite na našo tehnično službo za stranke ali drugo specializirano osebo.
- Vzdrževanje, nastavitve in popravila naj opravlja le strokovnjak ali specializirana delavnica.

9.2 Ravnanje s spletno stranjo

- Z izdelkom vedno ravajte previdno. Udarci, udarci ali padec z majhne višine lahko izdelek poškodujejo.

9.3 Delovno okolje

- Izdelka ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam.
- Zaščitite izdelek pred ekstremnimi temperaturami, močnimi udarci, vnetljivimi plini, hlapi in topli.
- Izdelek je primeren le za suhe, zaprte notranje prostore. Ne izpostavljajte ga neposredni sončni svetlobi, ekstremni vročini, mrazu, vlagi ali vlagi, sicer se bo poškodoval.
- Izogibajte se delovanju v neposredni bližini močnih magnetnih ali elektromagnetnih polj ali oddajnih anten ali HF generatorjev. V nasprotnem primeru izdelek morda ne bo deloval pravilno.

9.4 Operacija

- Če imate kakršne koli dvome o delovanju, varnosti ali priključitvi naprave, se posvetujte s strokovnjakom.
- Če varno delovanje ni več mogoče, izdelek izključite iz uporabe in ga zaščitite pred nenamerno uporabo. Varno delovanje ni več zagotovljeno, če izdelek:
 - ima vidne poškodbe,
 - ne deluje več pravilno,
 - je bila dlje časa shranjena v neugodnih okoljskih pogojih ali
 - je bil izpostavljen velikim transportnim obremenitvam.

10 Informacije in varnostna navodila o baterijah in akumulatorskih baterijah

10.1 Splošne informacije

- Pri vstavljanju baterij/polarizacijskih baterij se prepričajte, da je polariteta pravilna.
- Če baterij/polnilnih baterij ne boste uporabljali dlje časa, jih odstranite, da se izognete poškodbam zaradi uhajanja. Iztekle ali poškodovane baterije/polnilne baterije lahko ob stiku s kožo povzročijo kislinske opekline. Zato morate pri ravnanju s poškodovanimi baterijami/ baterijami za ponovno polnjenje nositi zaščitne rokavice.
- Baterije/polnilne baterije hranite zunaj dosega otrok. Baterij/polnilnih baterij ne puščajte ležati naokrog, saj jih lahko pogoltnejo otroci ali hišni ljubljenčki.
- Baterije/polnilne baterije je treba vedno zamenjati ali zamenjati istočasno. Mešanje starih in novih baterij/polnilnih baterij v aparatu lahko povzroči, da baterije/polnilne baterije iztečejo in poškodujejo aparat.
- Ne razstavljajte baterij/polnilnih baterij, ne izvajajte kratkega stika in jih ne mečite v ogenj. Nikoli ne poskušajte polniti baterij, ki jih ni mogoče ponovno napolniti. Obstaja nevarnost eksplozije!

10.2 Oddajnik

- Pri uporabi akumulatorskih baterij v oddajniku se čas delovanja zaradi nižje napetosti močno skrajša (nazivna napetost baterije = 1,5 V, akumulatorska baterija = 1,2 V). Zato v oddajnik vstavljajte samo baterije in ne baterij za ponovno polnjenje.
- Vedno zamenjajte celoten komplet baterij v oddajniku. Ne mešajte polnih in napol polnih baterij. Vedno uporabljajte baterije iste vrste in proizvajalca.
- Če oddajnika dlje časa ne uporabljate (npr. med skladiščenjem), odstranite baterije, vstavljene v oddajnik, da preprečite poškodbe zaradi iztekajočih baterij.

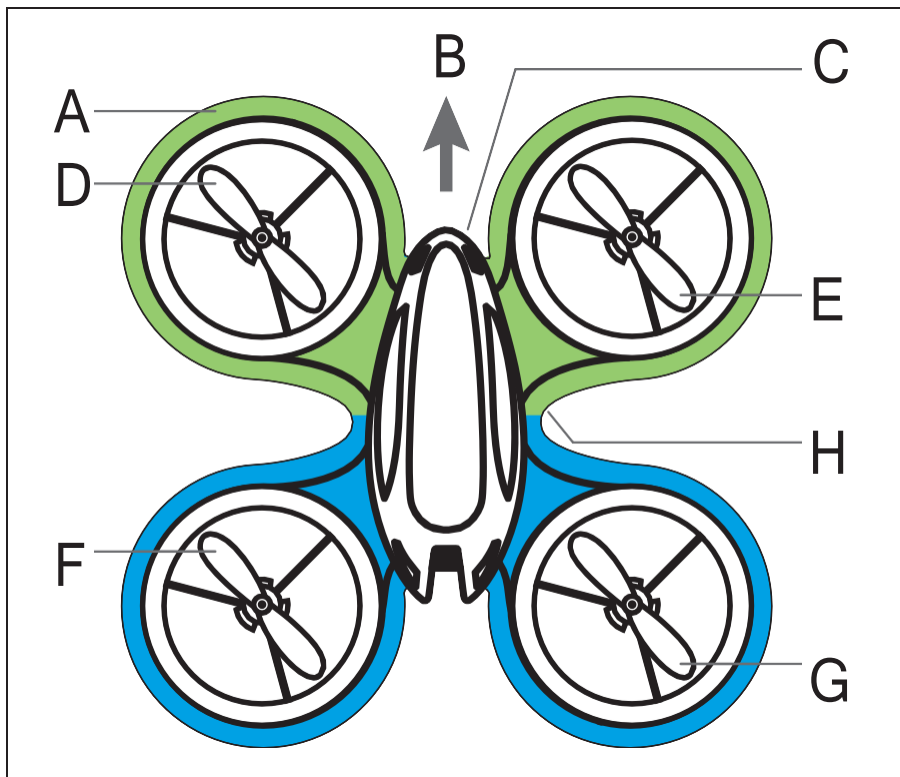
10.3 Baterija za dron/letenje

- Uporabljajte samo priloženo enojelično litij-ionsko letalsko baterijo (nazivna napetost 3,7 V) ali identično nadomestno letalsko baterijo za izdelek.
- Če drona dalj časa ne boste uporabljali (npr. med skladiščenjem), iz njega odklopite letalsko baterijo. V nasprotnem primeru lahko pride do globokega praznjenja, ki trajno poškoduje baterijo. Letalno baterijo odstranite iz kvadrokopterja, da se izognete poškodbam, ki bi jih povzročila puščajoča baterija. Baterijo redno polnite, tudi če izdelka ne uporabljate. Zaradi uporabljene tehnologije baterije ni treba predhodno izprazniti baterije.
- Letalsko baterijo hranite na mestu, ki ni dostopno otrokom. Otroci lahko baterijo kratkoročno povežejo. Naprave ne smete zapreti, saj bi to lahko povzročilo požar ali eksplozijo. Obstaja življenjska nevarnost!
- Če je baterija po daljši neuporabi deformirana (nabreknjena), jo ustrezno odstranite in zamenjajte z novo.
- Nikoli ne poškodujte baterije. Če poškodujete ohišje baterije, obstaja nevarnost eksplozije in požara! Ohišje litij-ionske akumulatorske baterije ni sestavljeno iz tanke pločevine kot pri običajnih baterijah (npr. tipa AA ali AAA), temveč le iz občutljive plastične folije.
- Letalsko baterijo polnite samo s priloženim polnilnikom USB in ustreznim napajalnikom USB ali vtičnico USB na računalniku.
- Pred ponovnim polnjenjem pustite, da se baterija po uporabi ohladi.
- Baterije ne polnite v brezpilotnih letalih.
- Med polnjenjem baterije nikoli ne puščajte brez nadzora.

- Baterija, polnilec USB in napajalnik USB se med polnjenjem segrejejo. Med polnjenjem jih nikoli ne pokrivajte. Zagotovite, da je med postopkom polnjenja med polnilnikom in baterijo zadostna razdalja. Med postopkom polnjenja baterijo vedno postavite na površino, ki ni občutljiva na toploto. Akumulatorja in polnilnika ne izpostavljajte visokim/nizkim temperaturam, neposredni sončni svetlobi ali vlagi/mokroti.
- Ko je baterija popolnoma napolnjena, jo odklopite iz polnilnika USB.
- Pri delu z baterijo ne nosite kovinskih ali prevodnih materialov, npr. nakita. (ogrlice, zapestnice, prstani itd.). Zaradi kratkega stika obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- Izdelka ne polnite, če ste ga prenesli iz hladnega v tople prostor. Nastala kondenzacija lahko v določenih okoliščinah povzroči nepravilno delovanje ali poškodbe! Pred polnjenjem počakajte, da izdelek doseže sobno temperaturo.

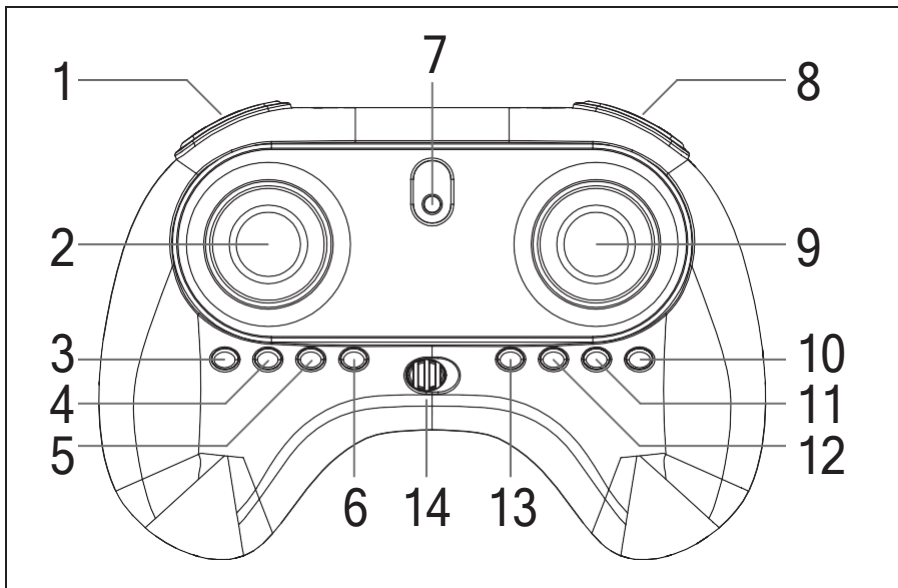
11 Nadzorni elementi in komponente

11.1 Dron

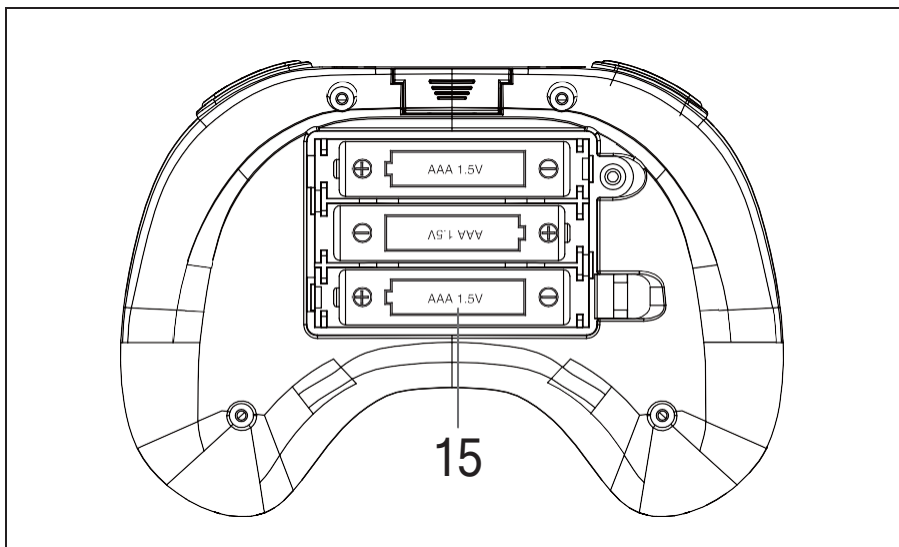


- A Zaščita rotorja
- B Spredaj (smer leta)
- C Stikalo za vklop/izklop (na spodnji strani drona)
- D Rotor "A"
- E Rotor "B"
- F Rotor "C"
- G Rotor "D"
- H Predal za baterije (spodnja stran drona)

11.2 Oddajnik



1. Gumb SPEED (kratko pritisnite), HEADLESS-MODE (pritisnite in držite 3 sekunde)
2. Ročica za upravljanje: navzgor/navzdol, obračanje levo/desno
3. Samostojno vzletanje in pristajanje
4. Vkllop/izkllop osvetlitve, svetlobna zaporedja
5. Trim: zaviti levo
6. Trim: zavijte desno
7. Prikaz stanja LED
8. 360° STUNT (kratko pritisnite), RETURN-HOME (pritisnite in držite 3 sekunde)
9. Krmilna ročica: premikanje naprej/nazaj, levo/desno
10. Obrezovanje: levo
11. Trim: desno
12. Obrezovanje: nazaj
13. Trim: naprej
14. Stikalo za vkllop/izkllop



15. Gumb SPEED (kratko pritisnite), HEADLESS-MODE (pritisnite in držite 3 sekunde)

12 Priprave na let

12.1 Polnjenje baterije



Pomembno!

Za polnjenje letalske baterije uporabljajte samo polnilnik, ki je priložen v sklopu dobave.

Nikoli ne poskušajte polniti baterije v kvadrokopterju z drugimi ali neprimernimi pripomočki za polnjenje!

Pred polnjenjem vedno odstranite baterijo iz kvadrokopterja in jo odklopite od napajanja.

vse povezave.

Nikoli ne polnite baterije brez nadzora!

Pred ponovnim polnjenjem pustite, da se baterija po uporabi ohladi.

Pozor! Kabla USB ne priključite na vozlišče USB brez lastnega napajalnika (npr. vrata USB v tipkovnici ali podobno), saj tok ne zadostuje za funkcijo polnjenja. Izhodni tok vtičnice USB mora biti vsaj 500 mA.

Operacijski sistem po priključitvi polnilnega kabla ne prepozna nove strojne opreme, saj se vrata USB uporabljajo samo za funkcijo polnjenja.

Upoštevajte, da so vrata USB v računalniku/notebooku običajno aktivna le, ko je računalnik/notebook vklopljen. Zato priporočamo, da polnilni kabel priključite na računalnik/notebook le, ko je ta v delovanju.

Izvedite postopek polnjenja:

- Vtič USB polnilnega kabla priključite v vtičnico USB v računalniku/notebooku ali v polnilnik USB.
- Mikrokonektor polnilnega kabla, zaščiten pred obratno polariteto, priključite na vtič letalske baterije.
- Postopek polnjenja se zdaj začne samodejno in na vtiču USB zasveti indikator polnjenja.
- Ko je postopek polnjenja končan in je letalska baterija popolnoma napolnjena, rdeča LED dioda v vtiču USB ugasne.
- Takoj po polnjenju odklopite letalsko baterijo s polnilnega kabla in izvalcite vtič USB polnilnega kabla iz računalnika/notebooka ali polnilnika USB.

LED indikator stanja Polnilec USB	Opis
S spletne strani	Popolnoma napolnjen
A	Postopek polnjenja

12.2 V oddajnik vstavite baterije

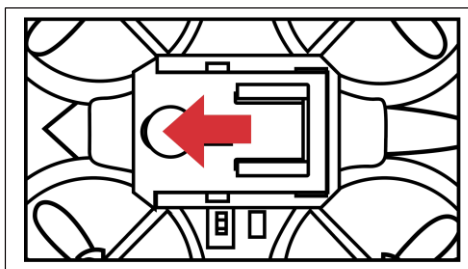


V oddajnik vedno vstavite poln komplet novih baterij. Ne mešajte polnih in napol praznih baterij. Vedno uporabljajte baterije iste vrste in proizvajalca.

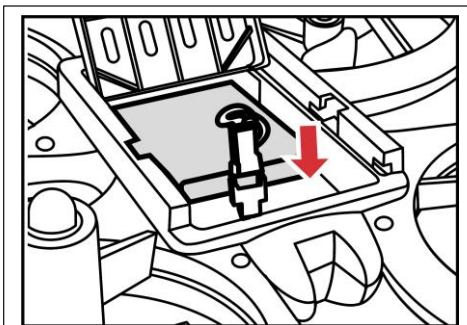
1. Najprej s priloženim križnim izvijačem odprite predalček za baterije.
2. Nato vstavite tri baterije AAA in upoštevajte navodila za pravilno polarnost, ki so prikazana v predalu za baterije.
3. Ponovno zaprite pokrov.

12.3 Vstavite baterijo v dron

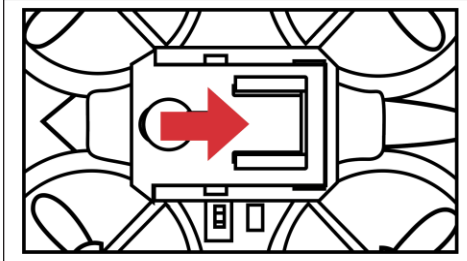
- Nastavite stikalo na spodnji strani Quadcopter na "OFF".
- Odprite držalo za baterije na spodnji strani. To storite tako, da pritisnete majhen zatič na zadnji strani in premaknete pokrov nazaj.



- Baterijo vstavite v nosilec baterije.
- Priključite vtič baterije na priključek, ki je na voljo na brezpilotnem zrakoplovu.



- Pokrov ponovno potisnite, dokler ne zaslišite, da se zaskoči na svoje mesto.
- Preverite, ali je pokrov pravilno zaklenjen, tako da ga nežno potisnete naprej in nazaj.



Baterijo vedno vstavite v dron tik pred vzletom.

13 Letalske operacije



Pomembno!

- Najprej opravite korake, navedene v poglavju "12. Priprave na let".
- Vsakič, ko odklopite baterijo kvadrokopterja s priključka, izklopite oddajnik in ponovite postopek seznanjanja, da ponovno vzpostavite povezavo.
- Pred poletom še enkrat preverite, ali vsi deli pravilno delujejo/niso poškodovani.

13.1 Povezovanje oddajnika z dronom

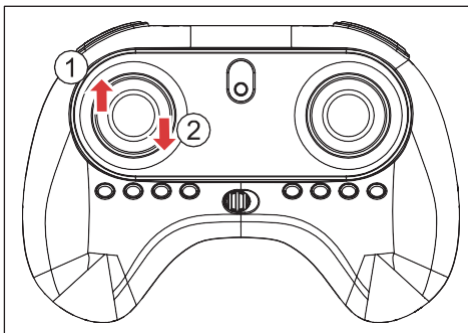
1. Baterijo vstavite v dron, kot je opisano v poglavju "12.3 Vstavljanje baterije v dron".
2. Vključite kvadrokopter (stikalo na spodnji strani postavite v položaj "ON").
3. Ko vklopite kvadrokopter, ga postavite na vodoravno površino.
4. Vključite daljinski upravljalnik.

→ Svetlobna dioda (7) na oddajniku zelo hitro utripa, dokler ni povezave s kvadrokopterjem.

5. Premaknite levo krmilno ročico navzgor (korak 1 na sliki) in nato navzdol (korak 2 na sliki).

→ Kvadrokopter se samodejno poveže z daljinskim upravljalnikom.

→ Svetlobna dioda (7) na oddajniku zdaj sveti neprekinjeno.

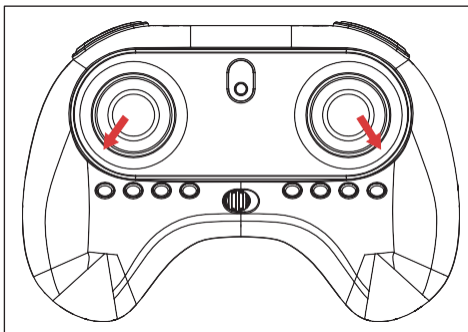


13.2 Umerjanje senzorjev položaja

Umerjanje senzorjev položaja.

- To storite tako, da oba joysticka hkrati premaknete v spodnji desni položaj, kot je prikazano na sliki.

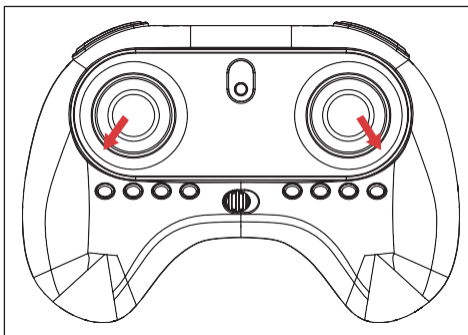
→ Prikazovalnik LED na kvadrokopterju nato približno 3 sekunde hitro utripa.



13.3 Letalske operacije

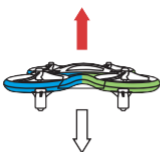
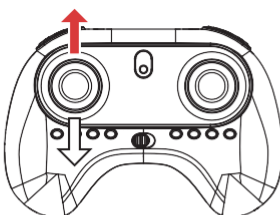
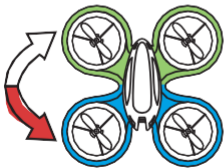
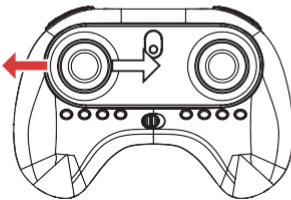
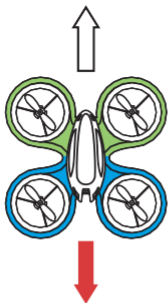
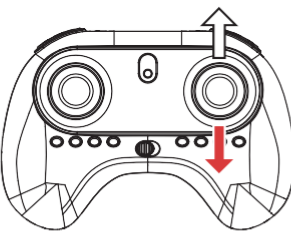
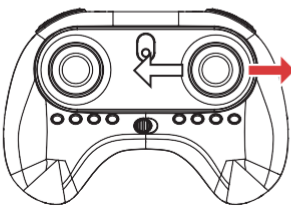
- Kvadrokopter je zdaj pripravljen za vzlet.
- Zdaj lahko zaženete kvadrokopter s pritiskom na gumb "Vzlet in pristanek samostojno" (3).
- Če želite pristati, pritisnite levo krmilno ročico navzdol, dokler dron ne pristane. Nato držite krmilno ročico navzdol 3 do 4 sekunde in motorji se bodo izklopili.

Če želite pristati, lahko pritisnete tudi (3), kvadrokopter pristane neodvisno.



13.4 Nadzorni ukazi

Dron ohranja višino leta tudi brez ukazov za upravljanje.

Obnašanje v letu	Daljinski upravljalnik	Funkcija
		→ Ascent ■ Krmilna ročica (2) navzgor → Potopitev ■ Krmilna ročica (2) navzdol
		→ Vrtenje v nasprotni smeri urinega kazalca ■ Krmilna ročica (2) v levo → Vrtenje v smeri urinega kazalca ■ Krmilna ročica (2) v desno
		→ Naprej ■ Krmilna ročica (9) navzgor → nazaj ■ Krmilna ročica (9) navzdol
		→ Poleti v levo ■ Krmilna ročica (9) v levo → Poleti v desno ■ Krmilna ročica (9) v desno

13.5 Nastavitev obrezovanja



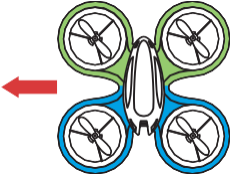
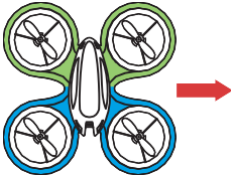
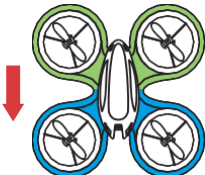
Pomembno!

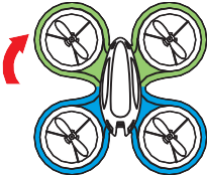
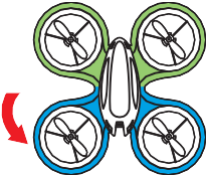
Pred prilagoditvijo trima je priporočljivo, da poiščete dovolj veliko območje za letenje, kjer lahko neovirano letite.

Če kvadrokopter ne lebdi v nevtralnem položaju, ko sprostite oba krmilna vzvoda, je treba nastaviti trime.

- Med letom prilagodite trim, da lahko takoj ocenite rezultat nastavitve.
- Prilagajanje obloge:
 1. Za manjše prilagoditve enkrat pritisnite gumb ali ga pridržite, da nastavev opravite hitro.
 2. Takoj ko bo nastavev izvedena, vas bo oddajnik obvestil s signalnim tonom.
 3. Če ni zvočnih signalov, to pomeni, da je bilo doseženo največje število nastavev, je bil.
 4. Za standardno nastavev trima je značilen dolg zvočni signal.

Nastavitve za trim se ponastavijo ob vsakem izklopu kvadrokopterja in oddajnika.

Obnašanje v letu	Obrezovanje
	→ Drsenje v levo ■ Da bi to preprečili, pritisnite gumb za uravnavanje gibanja (10) v desno.
	→ Desni zdrs ■ Da bi to preprečili, pritisnite gumb za uravnavanje gibanja (11) v levo.
	→ Vzvrtni premik ■ Pritisnite gumb za nastavev višine (13), da to preprečite.

Obnašanje v letu	Obrezovanje
	→ Odmik naprej ■ Da bi to preprečili, pritisnite gumb za trim (12) za gibanje nazaj.
	→ Vrti se levo okoli svoje osi ■ Pritisnite gumb za nastavev (5) za vrtenje, da to preprečite.
	→ Obrne se okoli svoje osi ■ Da bi to preprečili, pritisnite gumb za trim (6) za gibanje nazaj.

13.6 Prilagodite hitrost



Pomembno!

- Hitrost prilagodite le, ko je naprava na tleh ali lebdi.
- Ne nastavljajte hitrosti, ko se kvadrokopter premika.
- Pri uporabi višje nastavitve hitrosti se zmogljivost baterije hitreje izprazni.
- Pred nastavitvijo hitrosti je priporočljivo poiskati dovolj veliko območje za letenje, na katerem je letenje mogoče brez ovir.

Najprej se naučite leteti z najmanjšo hitrostjo.

1. Za prilagoditve, ki jih je treba opraviti, ko je naprava na tleh, je treba kvadrokopter najprej seznaniti: Informacije o tem najdete v poglavju "13.1 Povezovanje oddajnika z dronom". Po uspešnem parjenju indikator LED **(7)** na daljinskem upravljalniku neprekinjeno sveti.
2. Nato pritisnite gumb **(1)** SPEED, da izberete med naslednjimi nastavitvami hitrosti: Nizki 40 % (1 signalni ton) → Srednji 60 % (2 signalna tona) → Visoki 100 % (3 signalni toni). Večkrat pritisnite , da se vrnete na najnižjo nastavev hitrosti 40 % (1 signalni ton).

13.7 Vrnitev funkcije " RETURN-HOME"

Ta funkcija vrne kvadrokopter na točko vzleta.



Pomembno!

- Prepričajte se, da na povratnem letu ni ovir.
- Pred aktiviranjem funkcije vrnitve povečajte ali zmanjšajte višino leta, da se izognete oviram.

	Kvadrokopter je usmerjen stran od vas: ■ Pritisnite in držite gumb "RETURN-HOME" (8) 3 sekunde, da sprožite povratni let. Kvadrokopter bo nato samodejno pristal v vaši bližini. ■ Če premaknete desno krmilno ročico v katero koli smer, se au povratni let.
	Kvadrokopter se usmeri proti vam: ■ Pritisnite in držite gumb "RETURN-HOME" (8) 3 sekunde, da sprožite povratni let. Kvadrokopter bo nato samodejno pristal v vaši bližini. ■ Če premaknete desno krmilno ročico v katero koli smer, se au povratni let. → Kvadrokopter odleti stran od vas!

13.8 Razsvetljava

Večkrat pritisnite gumb "Lighting On/Off" **(4)**, da preklopite med različnimi barvnimi možnostmi. Če gumb **(4)** držite pritisnjen dlje kot 3 sekunde, lahko osvetlitev ponovno izklopite ali vklopite.

14 Po letu

1. Pristani s kvadrokopterjem.
2. Kvadrokopter izklopite.
3. Odklopite baterijo kvadrokopterja.
4. Izklopite oddajnik.

15 Način brez glave

Če ste pilot začetnik, morate razmisliti o vklopu brezglavega načina.

■ Način brez glave:

Če z oddajnikom zavijete v levo, se bo kvadrokopter iz vašega zornega kota obrnil v levo.

■ Normalno delovanje:

Če z oddajnikom zavijete v levo, se bo kvadrokopter obrnil neodvisno od vašega pogleda, tj. v skladu z usmerjenost letala v levo.

1. Kvadrokopter povežite v par. Informacije o tem najdete v poglavju "13.1 Parjenje oddajnika z dronom".
2. Zdaj pritisnite gumb HEADLESS-MODE **(1)** za 3 sekunde, da aktivirate način brez glave.
 - Oddajnik nato odda signalni ton.
 - Prikazovalnik LED kvadrokopterja spremeni barvo v rdečo/zeleno.
3. Če se želite vrniti na normalno delovanje, ponovno pritisnite gumb HEADLESS-MODE **(1)** za 3 sekunde.
 - Oddajnik nato odda signalni ton.
 - Prikazovalnik LED kvadrokopterja preneha svetiti rdeče/zeleno.

16 360-stopinjska zanka



Pomembno!

Za izvajanje takšnih manevrov je potrebna najmanjša razdalja ≥ 2 m od ovir v vseh smereh. navodila za naprej.

Višina leta mora biti vsaj 1,5 metra.

1. Kvadrokopter povežite v par. Informacije o tem najdete v poglavju "13.1 Parjenje oddajnika z dronom".
2. Pritisnite gumb 360° STUNT **(8)**.
 - Oddajnik nato odda signalni ton.
3. Zdaj pritisnite desno krmilno ročico v smeri, v kateri se bo izvajala zanka.
 - Kvadrokopter bo nato izvedel zanko in preklopil v običajen način letenja.

Če je baterija prazna, morate po zanki potisniti krmilno ročico navzgor/navzdol, da dron po zanki ostane v zraku.

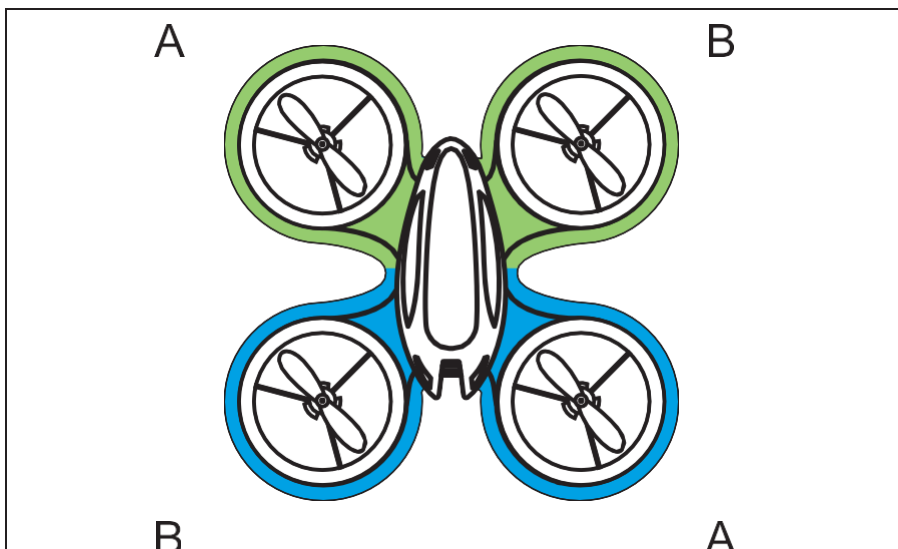
17 Zamenjava lopatic rotorja



Pomembno!

Poškodovane lopatice rotorja je treba takoj zamenjati. Prepričajte se, da so vse nove lopatice rotorja nameščene v pravilnem položaju (glejte spodnjo sliko). Lopatke rotorja so na vrhu označene z oznakama A in B.

- Previdno in naravnost navzgor povlecite rotorje, ne da bi potisnili motorno gred z mesta. Pri tem pazite, da ne poškodujete motorne gredi.
 - Zamenjajte rotor z novim tako, da ga previdno pritisnete na gred motorja. Prepričajte se, da ni zataknen ali pritisnjen s preveliko silo.
- Ko je rotor v končnem položaju, začutite rahel upor. Ne pritiskajte več, sicer se bo gred motorja poškodovala.



18 Čiščenje in nega

Pomembno:

- Ne uporabljajte agresivnih čistilnih sredstev, čistilnega alkohola ali drugih kemičnih topil. Ta lahko poškodujejo ohišje in povzročijo nepravilno delovanje izdelka.
- Izdelka ne potaplajte v vodo.

1. Izdelek odklopite od napajanja (odstranite akumulatorsko baterijo ali baterije).
2. Nato pustite, da se vse sestavine popolnoma ohladijo.
3. Izdelek očistite s suho krpo, ki ne pušča vlaken.
4. Karoserijo lahko obrišete z mehko, rahlo vlažno krpo. Ne drgnite premočno, sicer bodo ostale sledi prask.

19 Odpravljanje težav

S tem brezpilotnim letalnikom ste kupili izdelek, ki je bil izdelan v skladu z najnovejšimi dosežki in je varen za uporabo. Kljub temu se lahko pojavijo težave in okvare. Zato upoštevajte naslednje informacije o tem, kako odpraviti morebitne napake.

Problem	Vzrok	Sanacijski ukrepi
Kvadrokopter se odziva ne.	Postopek združevanja ni bil uspešen.	Izklopite oddajnik in kvadrokopter ter ponovite postopek seznanjanja. Informacije o tem so na voljo v razdelku: "13.1 Povezovanje oddajnika z dronom"
	Zmogljivost baterije je izčrpana.	Napolnite ga.
Rotorji se vrtijo tudi po pristanku.	Potisna ročica ni v spodnjem končnem položaju.	Držite potisno ročico navzdol približno 3 sekunde, dokler se rotorji ne nehajo vrteti.
Odhod ni mogoč.	Rotorji niso pravilno nameščeni.	Informacije o tem so na voljo v razdelku: "17. zamenjava lopatic rotorja"
	Nizka zmogljivost baterije	Polnite baterijo.
Vsi propelerji se ne vrtijo z enako hitrostjo.	Rotorji niso pravilno nameščeni.	Informacije o tem so na voljo v razdelku: "17. zamenjava lopatic rotorja"
	Rotorji so poškodovani.	Informacije o tem so na voljo v razdelku: "17. zamenjava lopatic rotorja"
	Kalibracija ni uspela.	Kvadrokopter postavite na vodoravno površino. površino in ponovno umerite senzorje. Informacije o tem so na voljo v razdelku: Poglavje "13.2 Kalibracija senzorjev položaja"
Kvadrokopter po nesreči ni več primeren za letenje.	Lopatke rotorja so se sprostile.	Prepričajte se, da so lopatice rotorja potisnjene do konca. Po potrebi jih še enkrat pritisnite.
	Rotorji so poškodovani.	Informacije o tem so na voljo v razdelku: "17. zamenjava lopatic rotorja"
Kvadrokopter se premika med letom na stran.	Navzkrižni veter	Kvadrokopter upravljajte na manjši nadmorski višini. Sila vetra.
	Kalibracija je napačna.	Kvadrokopter postavite na vodoravno površino. površino in ponovno umerite senzorje. Informacije o tem so na voljo v razdelku: Poglavje "13.2 Kalibracija senzorjev položaja"
	Nastavitev obrezovanja je napačna.	Prilagodite oblogo: Informacije o tem so na voljo v razdelku: Poglavje "13.4 Nadzorni ukazi"

20 Odstranjevanje odpadkov

20.1 Izdelek



Vsa električna in elektronska oprema na evropskem trgu mora biti označena s tem simbolom. Ta simbol označuje, da je treba to napravo ob koncu njene življenjske dobe odstraniti ločeno od nesortiranih komunalnih odpadkov.

Vsak lastnik starih aparatov mora stare aparate odlagati ločeno od nesortiranih komunalnih odpadkov. Končni uporabniki morajo odpadne baterije in akumulatorje, ki niso vgrajeni v odpadno napravo, ter sijalke, ki jih je mogoče odstraniti iz odpadne naprave, ne da bi jih uničili, pred oddajo na zbirnem mestu ločiti od odpadne naprave, ne da bi jih uničili.

Distributerji električnih in elektronskih naprav so zakonsko obvezani, da brezplačno prevzamejo stare naprave. Conrad vam ponuja naslednje možnosti **brezplačne** vmitve (dodatne informacije so na voljo na naši spletni strani):

- v naših trgovinah Conrad
- v zbirnih centrih, ki jih je ustanovil Conrad
- v zbirnih centrih javnih organov za odstranjevanje odpadkov ali v sistemih za prevzem, ki jih vzpostavijo proizvajalci in distributerji v skladu z zakonom ElektroG

Končni uporabnik je odgovoren za brisanje osebnih podatkov na stari napravi, ki jo je treba odstraniti.

Upoštevajte, da lahko v državah zunaj Nemčije veljajo druge obveznosti glede vračila starih aparatov in recikliranje starih aparatov.

20.2 Baterije/polnilne baterije

Odstranite vse vstavljene baterije/polnilne baterije in jih zavrzite ločeno od izdelka. Kot končni uporabnik ste po zakonu (Uredba o baterijah) dolžni vrniti vse uporabljene baterije/polnilne baterije; odlaganje med gospodinjske odpadke je prepovedano.



Baterije/polnilne baterije, ki vsebujejo nevarne snovi, so označene s sosednjim simbolom, ki označuje, da je odstranjevanje z gospodinjskimi odpadki prepovedano. Oznake za odločilno težko kovino so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec (oznaka je navedena na baterijah/akumulatorjih, npr. pod simbolom za odpadke na levi strani).

Izrabljene baterije/polnilne baterije lahko brezplačno oddate na zbirnih mestih v vaši občini, v naših poslovalnicah ali kjer koli se prodajajo baterije/polnilne baterije. S tem izpolnjujete zakonske obveznosti in prispevate k varovanju okolja.

Pred odstranjevanjem je treba izpostavljene kontakte baterij/akumulatorskih baterij v celoti prekriti z lepilnim trakom, da se prepreči kratek stik. Tudi če so baterije/polnilne baterije prazne, je lahko preostala energija, ki jo vsebujejo, v primeru kratkega stika nevarna (razpočenje, prekomerno segrevanje, požar, eksplozija).

21 Izjava o skladnosti (DOC)

Podjetje Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, Nemčija, izjavlja, da je ta izdelek v skladu z Direktivo 2014/53/EU.

- Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:

www.conrad.com/downloads

V iskalno polje vnesite številko naročila izdelka; nato lahko prenesete izjavo EU o skladnosti v razpoložljivih jezikih.

22 Tehnični podatki

22.1 Napajanje drona

Baterija za ponovno polnjenje..... Litij-ionska baterija za polnjenje, 1 celica, (polnilna napetost 4,2 V)

Nazivna napetost 3,7 V

Zmogljivost 500 mAh

Polnjenje..... prek priloženega polnilnika USB

22.2 Napajanje oddajnika

Napajanje 3 baterije AAA/Mignon 3x 1,5 V (niso vključene)

22.3 Dron

Funkcije Vrnitev na izhodiščno točko, ohranjanje višine, način brez glave, 360-stopinjsko bliskanje, osvetlitev

RGB Čas leta..... približno 5 minut

Luči LED RGB

Nastavitve hitrosti..... 3

Rotorji ø 42 mm

Opozorilo o prazni bateriji Da

Lokacija delovanja Samo v suhih, zaprtih notranjih prostorih

22.4 Radijski modul

Frekvenca 2,401 - 2,479 GHz

Prenosna moč 0 dBm

Območje delovanja največ 30 m (na prostem)

Kanali 71

22.5 Polnilni kabel USB

Vhodna napetost/tok	5 V/DC, največ 2 A
Izhodna napetost	največ 4,2 V/DC
Primerna vrsta baterije	Li-Ion, 1 celica
Polnilni tok	največ 500 mA
Čas polnjenja	približno 90 min (s popolnoma prazno baterijo)
Vhod	USB tipa A
Izhod	2-polni
Dolžina kabla	približno 0,5 m

22.6 Okoliški pogoji

Pogoji delovanja/skladiščenja . -10 do +40 °C, 40-85 % rH (brez kondenzacije)

22.7 Drugi dron

Dimenzije (Š x V x G)	približno 127 x 127 x 36 mm
Teža	približno 37 g (z baterijo približno 48 g)

22.8 Drugi kanali

Dimenzije (Š x V x G)	približno 125 x 87 x 48 mm
Teža	približno 82 g

To je publikacija podjetja Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Vse pravice pridržane, vključno s prevodi. Za kakršno koli razmnoževanje, npr. fotokopiranje, mikrofilmiranje ali zapisovanje v elektronske sisteme za obdelavo podatkov, je potrebno pisno dovoljenje založnika. Ponovni natis, tudi v obliki izvlečkov, je prepovedan. Publikacija ustreza tehničnemu stanju v času tiskanja.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

2816608_V1_0923_02_m_VTP_2L