

REELY

① Istruzioni

**Elicottero giroscopio a raggi infrarossi
a 2 canali RtF**

N°.: 2115097

CE

	Pagina
1. Introduzione.....	3
2. Spiegazione dei simboli.....	3
3. Uso previsto.....	4
4. Contenuto della confezione.....	4
5. Descrizione del prodotto.....	5
6. Avvertenze di sicurezza.....	6
a) Generale.....	6
b) Prima della messa in funzione.....	7
c) Durante il funzionamento.....	7
7. Avvertenze sulle batterie/accumulatori.....	8
8. Controlli del trasmettitore.....	9
9. Messa in servizio del trasmettitore.....	10
a) Inserimento delle batterie.....	10
b) Accensione del trasmettitore.....	11
c) Funzionamento del trasmettitore IR.....	11
10. Messa in servizio dell'elicottero.....	12
a) Carica della batteria ricaricabile di volo.....	12
b) Controllo dello stringipala.....	14
c) Controllo della barra con massa centrifuga.....	14
d) Accensione dell'elicottero.....	15
e) Informazioni di base relative al controllo dei modellini di elicottero.....	16
f) Consigli pratici per il primo volo.....	17
g) Avvio dell'elicottero modellino.....	17
h) Trim dell'elicottero.....	18
i) Atterraggio dell'elicottero.....	18
11. Manutenzione e cura.....	19
12. Risoluzione dei problemi.....	20
13. Smaltimento.....	21
a) Prodotto.....	21
b) Batterie/batterie ricaricabili.....	21
14. Dati tecnici.....	21
a) Trasmettitore.....	21
b) Elicottero.....	21

1. Introduzione

Gentile Cliente,

grazie per il Suo acquisto.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee.

Per mantenere queste condizioni e garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario rispettare le istruzioni qui riportate.



Il presente manuale istruzioni costituisce parte integrante di questo prodotto. Contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Consegnarlo assieme al prodotto nel caso esso venga ceduto a terzi. Conservare il manuale per consultazione futura.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistentatecnica@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

2. Spiegazione dei simboli



Il simbolo composto da un punto esclamativo inscritto in un triangolo indica istruzioni importanti all'interno di questo manuale che è necessario osservare in qualsivoglia caso.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.

3. Uso previsto

Questo prodotto è un elicottero modellino ad alimentazione elettrica controllato senza fili da segnali a infrarossi utilizzando il sistema di controllo remoto allegato. L'elicottero è progettato esclusivamente per l'uso privato nell'ambito dell'aeromodellismo e con i relativi tempi di funzionamento.

Il modellino è destinato all'uso interno.

Questo prodotto non è idoneo per un uso diverso. Qualsiasi uso differente da quello sopra descritto può causare danni al prodotto e può implicare anche altri rischi, come ad esempio cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, ecc.

Il prodotto non deve venire a contatto con umidità e non deve essere bagnato.

Il prodotto non è adatto a bambini di età inferiore a 14 anni.



Rispettare tutte le indicazioni di sicurezza riportate nel manuale d'uso. Queste contengono informazioni importanti per la manipolazione del prodotto.

L'utilizzatore è l'unico responsabile del funzionamento in piena sicurezza del modello!

4. Contenuto della confezione

- Elicottero pronto per il volo
- Trasmettitore con telecomando a infrarossi
- Cavo di ricarica USB
- Istruzioni per l'uso

Istruzioni per l'uso aggiornate

È possibile scaricare le istruzioni per l'uso aggiornate al link www.conrad.com/downloads o tramite la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito Web.



5. Descrizione del prodotto

L'elicottero elettrico a doppio rotore IR pronto per il volo ha due rotori principali controrrotanti. Questo significa che non si forma coppia intorno all'asse verticale e il modellino non necessita di un rotore di coda funzionale per la stabilizzazione laterale. Il rotore principale superiore è provvisto di pale con angolo di incidenza fisso e di un giunto articolato stabilizzato con l'ausilio di una barra con massa centrifuga rotante. Anche il rotore inferiore è dotato di un angolo di incidenza fisso e non viene né articolato né stabilizzato.

Il sollevamento e l'abbassamento dell'elicottero avvengono mediante il cambiamento comune del numero di giri di entrambi i rotori principali. La rotazione intorno all'asse baricentrico (rotore) avviene grazie alla diversa velocità dei due rotori principali.

Inoltre, l'elicottero ha un braccio di coda con elica di coda orizzontale. Tuttavia, l'elica su questo modellino non viene utilizzata, quindi il braccio di coda viene usato solo per l'ottica.

Un sistema di stabilizzazione integrato (giroscopio) impedisce alla parte posteriore di oscillare lateralmente durante il volo in modo automatico.

Per il funzionamento sono necessarie 4 batterie AA/Mignon (non incluse, da ordinare separatamente).

→ Si prega di utilizzare solo batterie e non batterie ricaricabili per azionare il trasmettitore IR.

6. Avvertenze di sicurezza



Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni indiretti.

Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni all'utente o lesioni personali causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle relative informazioni di sicurezza. In tali casi l'assicurazione/la garanzia verrà annullata.

Dalla garanzia sono inoltre esclusi la normale usura dovuta all'utilizzo (ad es. ruote dentate usurate) e i danni da incidente (ad es. rottura degli archetti dei pattini di atterraggio o delle pale del rotore).

Gentile Cliente, queste indicazioni di sicurezza non servono solo alla protezione del prodotto, ma anche per la propria sicurezza e quella degli altri. Leggere con attenzione questo capitolo, prima di utilizzare il prodotto!

a) Generale

Attenzione, avviso importante!

L'uso del modellino può causare danni materiali e/o lesioni personali. Pertanto, accertarsi di essere adeguatamente assicurati per l'utilizzo del modellino, come ad es. con una polizza assicurativa di responsabilità civile.

Se già si possiede una polizza assicurativa di responsabilità civile, prima della messa in funzione del modellino verificare con la propria compagnia assicurativa se l'uso del modellino rientra nella copertura.

Nota: In vari paesi esiste l'obbligo di assicurazione per tutti gli aeromodelli!

Informarsi sulle normative locali per il funzionamento degli aeromodelli. In Germania, ad esempio, i regolamenti per un operatore di modelli di aeromobili di qualsiasi tipo sono stabiliti nel codice dell'aviazione. Le violazioni delle norme legali ivi elencate possono comportare sanzioni severe e restrizioni sulla copertura assicurativa.

- Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere trasformato e/o modificato.
- Il prodotto non è un giocattolo e non è adatto all'uso da parte di bambini di età inferiore a 14 anni.
- Il prodotto non deve venire a contatto con umidità e non deve essere bagnato.
- Qualora non si possiedano ancora conoscenze sufficienti in merito alla gestione di modelli telecomandati, si prega di rivolgersi a un modellista esperto o a un club di modellismo.
- Non lasciare in giro materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
- In caso di domande che non possono essere chiarite tramite queste istruzioni, rivolgersi a noi (per le informazioni di contatto vedere il capitolo 1) o a un altro esperto.
- L'utilizzo e il funzionamento dei modellini di elicotteri telecomandati devono essere appresi! Se non si è mai pilotato uno di questi modelli prima d'ora, iniziare con estrema prudenza per prendere confidenza con le reazioni del modellino ai comandi impartiti a distanza tramite il telecomando. La fase di apprendimento richiede pazienza!



b) Prima della messa in funzione

- Scegliere un luogo adatto per far funzionare il modello.
- Quando si accende l'elicottero, seguire la procedura descritta di seguito in un capitolo a parte. Solo in questo modo può verificarsi l'allineamento fra trasmettitore e ricevitore affinché il modellino risponda in modo affidabile ai comandi del trasmettitore.
- Accertarsi che nessun altro trasmettitore ad infrarossi funzioni all'interno del raggio del telecomando, ome ad esempio cuffie senza fili. Controllare sempre che non ci siano trasmettitori azionati contemporaneamente, dato che potrebbero disturbare il modellino.
- Verificare la sicurezza di funzionamento del modellino e del telecomando. Controllare anche se siano presenti segni evidenti di danni, ad esempio connettori difettosi o cavi danneggiati. Tutte le parti mobili del modellino devono funzionare facilmente, ma non devono aver gioco eccessivo.
- La batteria fissa ricaricabile per il volo per il funzionamento deve essere caricata prima dell'uso. Assicurarsi che le batterie del trasmettitore abbiano ancora una capacità residua sufficiente (vedere il display del trasmettitore). Quando le batterie dovessero scaricarsi, sostituire sempre tutto il set completo e mai soltanto alcune.

c) Durante il funzionamento

- Evitare qualsiasi pericolo durante l'utilizzo del prodotto! La vostra sicurezza e quella dell'ambiente dipendono da un utilizzo responsabile del modellino.
- L'uso improprio può provocare gravi lesioni personali e danni materiali! Accertarsi, dunque, che durante il volo sia mantenuta una distanza di sicurezza sufficiente da persone, animali e oggetti.
- Non cercare mai di afferrare con le mani il quadricottero in volo.
- Far volare il modellino soltanto se si è sicuri di avere un'ottima capacità di reazione. La stanchezza, l'assunzione di alcol o di medicine possono indurre azioni errate.
- Sorgenti di luce artificiale o forte irraggiamento solare possono interferire con la trasmissione dei segnali di controllo IR e ridurre significativamente la portata del telecomando (normalmente circa 10 - 15 m).
- Durante il funzionamento, sia i motori, i comandi motore e la batteria di volo possono riscaldarsi. Perciò prima di ricaricare nuovamente l' accumulatore di volo, fare una pausa di 5 - 10 minuti.
- Lasciare sempre il telecomando (trasmettitore IR) acceso mentre il modellino è in funzione. Dopo l'atterraggio, per prima cosa spegnere sempre l'elicottero, quindi spegnere il telecomando.
- Durante il funzionamento, non spegnere mai il trasmettitore finché l'elicottero è in funzione.
- Non esporre il modellino e il telecomando per lungo tempo alla luce diretta del sole o a una fonte di forte calore.

7. Avvertenze sulle batterie/accumulatori



Sebbene le batterie e gli accumulatori siano diventati di uso comune nella vita quotidiana, essi comportano numerosi rischi e problemi.

Prima di operare sul modellino fermo, verificare se reagisce come previsto ai comandi del telecomando.

- Le batterie/batterie ricaricabili non devono essere maneggiate da bambini.
- Non lasciare batterie/batterie ricaricabili incustodite, poiché esiste il rischio che vengano ingerite da bambini e animali domestici. In tal caso consultare immediatamente un medico!
- Le batterie/batterie ricaricabili non devono essere cortocircuitate, decomposte o gettate nel fuoco. Sussiste il pericolo di esplosione!
- Le batterie/gli accumulatori che presentano perdite o danni possono causare ustioni a contatto con la pelle, quindi usare guanti protettivi adatti.
- Le batterie tradizionali non possono essere ricaricate. Rischio di incendio e di esplosione! Ricaricare le batterie ricaricabili esclusivamente utilizzando caricabatterie idonee. Le batterie (1,5 V) devono essere utilizzate soltanto una volta e devono essere smaltite a norma di legge quando scariche.
- Quando si installano le batterie o si collega un caricabatterie, fare attenzione alla corretta polarità (rispettando più/+ e meno/-). Qualora si invertisse la polarità, non si danneggia solo il trasmettitore, ma anche il velivolo e la batteria ricaricabile. Sussiste anche un pericolo di incendio e di esplosione.
- Sostituire sempre l'intero set di batterie. Non mischiare batterie cariche e parzialmente cariche. Utilizzare sempre batterie dello stesso tipo e marca.
- Non mischiare mai le batterie con gli accumulatori! Per il trasmettitore del radiocomando utilizzare esclusivamente batterie.
- In caso di inutilizzo prolungato, ad esempio durante l'immagazzinamento, rimuovere le batterie dal radiocomando per evitare i danni causati da eventuali fuoriuscite di acidi.
- Spegnerne l'elicottero dopo il volo. Non lasciare l'elicottero acceso quando il modellino non viene utilizzato (ad esempio durante il trasporto o l'immagazzinaggio). In caso contrario, l'accumulatore potrebbe scaricarsi completamente e subire danni irreparabili/divenire inutilizzabile!
- Non caricare mai la batteria ricaricabile di volo immediatamente dopo l'utilizzo. Lasciare sempre raffreddare la batteria ricaricabile di volo fino a quando non raggiunge la temperatura ambiente.
- Caricare solo accumulatori integri e non danneggiati. In nessun caso ricaricare accumulatori il cui isolamento esterno sia danneggiato o nel caso in cui appaiano deformati o presentino rigonfiamenti. In tal caso, sussiste un elevato rischio d'incendio e d'esplosione!
- Non danneggiare mai l'involucro esterno della batteria ricaricabile di volo, non tagliare il rivestimento in plastica e non perforarla con oggetti appuntiti. Rischio di incendio e di esplosione!
- Non ricaricare mai la batteria ricaricabile di volo lasciandola nell'elicottero.
- Scollegare l'elicottero dal caricabatterie (telecomando, trasmettitore/cavo USB) quando è completamente carico.

8. Controlli del trasmettitore

1. Diodi trasmettitori IR
2. Tasto di accensione/spengimento
3. Pulsante Trim a sinistra
4. Asta di comando per la funzione posteriore
5. Pulsante Trim a destra
6. Indicatori LED
7. Copertura del cavo di ricarica
8. Leva di comando per la funzione pitch

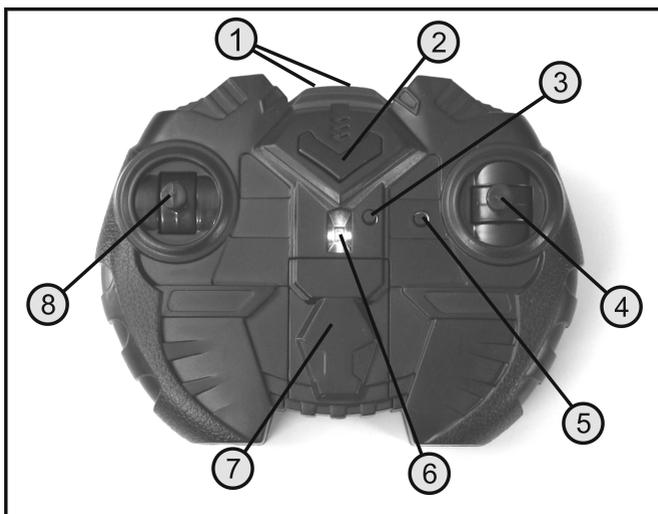


Figura 1

9. Messa in servizio del trasmettitore

→ All'interno di queste istruzioni, i numeri nel testo si riferiscono sempre all'immagine successiva o alle immagini all'interno della sezione. Rimandi ad altre figure sono indicati con il relativo numero di figura.

a) Inserimento delle batterie

Per l'alimentazione del trasmettitore sono necessarie 4 batterie del tipo AA/mignon. Per l'inserimento delle batterie, procedere nel modo seguente:

Allentare la vite di fissaggio (1) presente sul coperchio del vano batteria sul retro del trasmettitore. Quindi spingere verso il basso la leva di bloccaggio (2) e sollevare il coperchio del vano batterie (3).

Inserire le batterie nel vano batterie secondo le istruzioni (4).

Riposizionare prima il coperchio del vano batterie con il bordo inferiore e premerlo saldamente in posizione finché la leva di bloccaggio non si innesta.

Quindi avvitare nuovamente la vite di fissaggio.

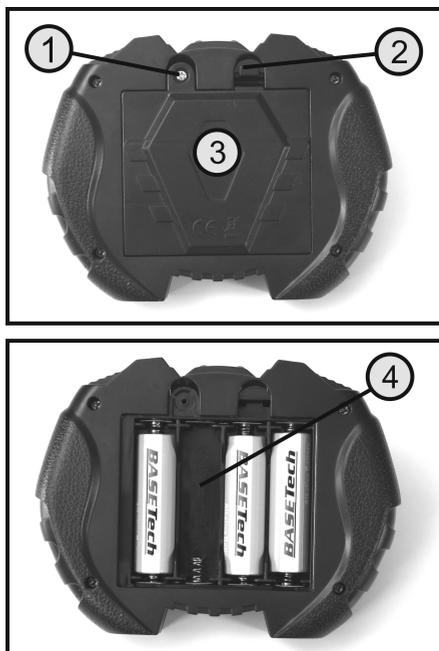


Figura 2

b) Accensione del trasmettitore

Spostare prima la leva di comando per la funzione pitch (8) nella posizione più bassa.

Quindi premere il pulsante on/off (2). Il display a LED sul trasmettitore (6) lampeggia lentamente.

Spostare ora la leva di comando per la funzione pitch (8) nella posizione più alta. Il display a LED sul trasmettitore (6) ora lampeggia più velocemente.

Spostare ora la leva di comando per la funzione pitch (8) nella posizione più bassa. Il display a LED sul trasmettitore (6) ora si accende permanentemente.

Per spegnere il trasmettitore, premere di nuovo il pulsante On/Off.

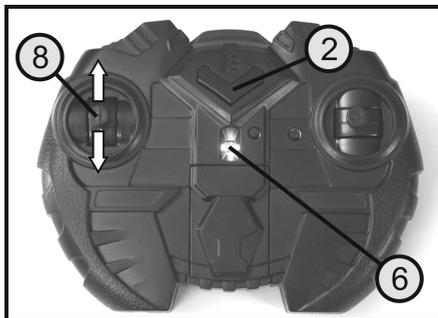


Figura 3



Attenzione!

Se il display a LED del trasmettitore inizia a lampeggiare durante il funzionamento o il processo di ricarica della batteria di volo attraverso il trasmettitore richiede un tempo sproporzionatamente lungo, le batterie inserite devono essere sostituite con batterie nuove.

c) Funzionamento del trasmettitore IR

Tenere il trasmettitore IR in entrambe le mani e azionare i due stick di controllo (vedi figura 1, pos. 4 e 8) con i pollici. È importante "puntare" sempre i diodi emettitori IR (vedi figura 1, pos. 1) in direzione del modellino per ottenere una trasmissione ottimale del segnale.

10. Messa in servizio dell'elicottero

a) Carica della batteria ricaricabile di volo

La batteria di volo integrata nell'elicottero può essere ricaricata tramite il trasmettitore o tramite il cavo USB in dotazione. Il tempo di carica è di circa 30 - 45 minuti, a seconda della carica residua della batteria di volo.

Caricamento con l'aiuto del trasmettitore:

Il trasmettitore deve essere spento durante la carica. L'interruttore on/off sul fondo dell'elicottero modellino (1) deve essere nella posizione superiore (OFF).

Far scorrere leggermente verso il basso il coperchio della fessura per cavi di ricarica (2) e aprire il coperchio verso l'alto.

Togliere la spina di carica (3) ed estrarre il cavo di carica (4) alla lunghezza desiderata.

Collegare la spina di ricarica alla presa di ricarica dell'elicottero (5). La presa di ricarica si trova sul lato inferiore dell'elicottero accanto all'interruttore on/off (1).

All'interno dell'elicottero modellino, un LED rosso (6) si accende per segnalare il processo di ricarica.

Non appena la batteria di volo è completamente carica, il LED di controllo della carica nell'elicottero modellino si spegne.

Dopo la carica, la spina di ricarica deve essere scollegata dall'elicottero. Spingere nuovamente il cavo di ricarica nel trasmettitore e chiudere il coperchio della fessura per il cavo di ricarica.

→ Se si desidera caricare la batteria dell'elicottero tramite il trasmettitore, non è necessario inserire batterie NiMH o NiCd nel trasmettitore.

La batteria dell'elicottero non può essere caricata correttamente a causa della bassa tensione nel trasmettitore (batterie = 1,5 V/cella, batterie ricaricabili = 1,2 V/cella)!

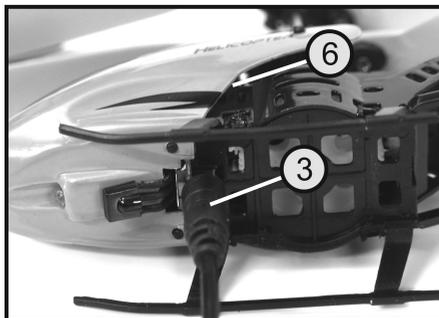
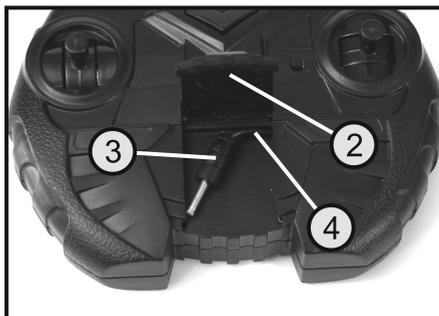
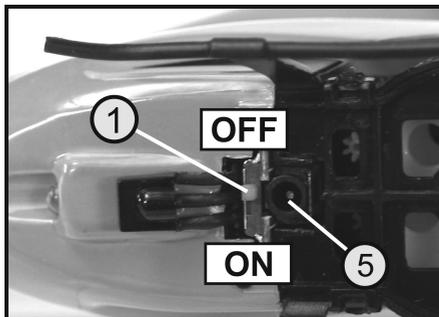


Figura 4

Ricarica con il cavo USB:

Per evitare di stressare inutilmente le batterie del trasmettitore, è possibile caricare la batteria di volo dell'elicottero utilizzando il cavo USB (1) in dotazione.

Il processo di ricarica segue lo stesso schema della ricarica tramite il trasmettitore di telecomando, ad eccezione del fatto che una presa USB di un computer/notebook o una spina di ricarica USB o un hub USB (2) serve ora come fonte di alimentazione (non inclusa).



Attenzione, importante!

La corrente di uscita della presa USB deve essere di almeno 500 mA.

Non collegare il cavo USB a una porta USB senza l'apposito alimentatore (ad es. una porta USB di una tastiera o simile), perché la corrente per la funzione di ricarica non è sufficiente.

Quando si collega il cavo di ricarica il sistema operativo non rileva alcun nuovo hardware, perché la porta USB viene utilizzata solo per la funzione di ricarica. Si prega di notare che, nella maggior parte dei casi, le porte USB di computer/notebook sono attive solo se il computer/notebook è acceso.

Si consiglia quindi di utilizzare il cavo di ricarica collegato al computer/notebook solo quando il computer/notebook è acceso.



Importante!

Caricare la batteria ricaricabile di volo dell'elicottero modellino utilizzando solamente il cavo di ricarica in dotazione. Non tentare mai di ricaricare la batteria ricaricabile con altri strumenti di ricarica non idonei!

Non ricaricare mai la batteria ricaricabile di volo lasciandola incustodita!

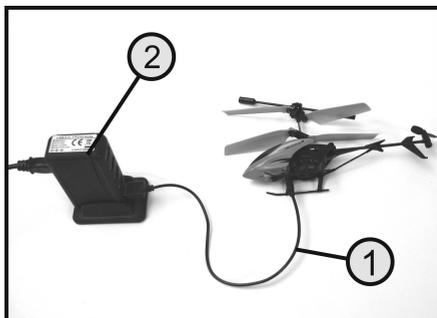


Figura 5

b) Controllo dello stringipala

Affinché le quattro pale del rotore principale (1) possano allinearsi automaticamente con un angolo di 180° l'una rispetto all'altra durante il volo, le viti porta lama (2), che si innestano nei porta lama dal basso, non devono essere strette troppo.

Se si inclina l'elicottero modellino di 90° di lato, le pale del rotore devono essere in grado di ripiegarsi automaticamente come mostrato in figura 6 sopra.



Attenzione!

Non allentare troppo le viti di fissaggio, altrimenti le pale del rotore non saranno più tracciate correttamente e le punte delle pale funzioneranno a diverse altezze.

Attenzione!

Per stringere le viti utilizzare un cacciavite idoneo e verificare di non esercitare troppa forza. La filettatura o il materiale delle viti potrebbero danneggiarsi.

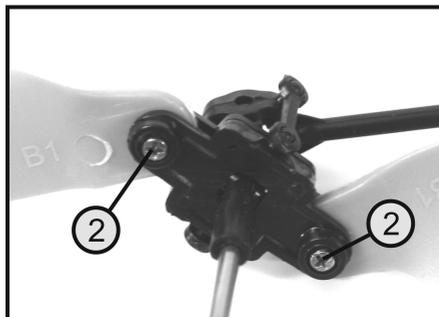
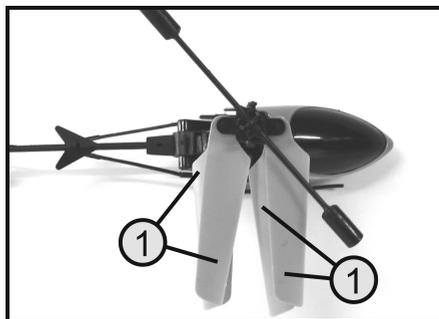


Figura 6

c) Controllo della barra con massa centrifuga

Come le pale del rotore principale, anche l'asta di pesatura centrifuga (1) deve essere facilmente spostabile.

Spostare l'asta di pesatura centrifuga su e giù a mano su un lato (vedi frecce in Figura 7) e verificare che i giunti sferici (2) si muovano agevolmente.

La meccanica deve funzionare perfettamente, senza gioco nei cuscinetti.

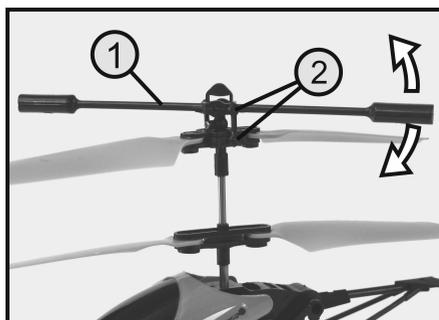


Figura 7

d) Accensione dell'elicottero

Per mettere in funzione l'elicottero, assicurarsi che le batterie del trasmettitore abbiano ancora una capacità residua sufficiente e che la batteria di volo del modellino sia carica.

Spostare la leva di comando per la funzione pitch (vedi figura 1, pos. 8) nella posizione più bassa e premere il pulsante on/off (vedi figura 1, pos. 2). Il LED rosso nel trasmettitore lampeggia lentamente.

Quindi far scorrere l'interruttore on/off dell'elicottero modellino (vedi figura 4) dalla posizione OFF alla posizione ON. Il LED rivolto in avanti dell'elicottero modellino si accende.

Poi posizionare l'elicottero su una superficie di decollo uniforme. La coda dell'elicottero dovrebbe puntare verso di voi.

Spostare ora la leva di comando per la funzione pitch (vedi figura 1, pos. 8) completamente in alto e indietro nella posizione più bassa. Il LED sul trasmettitore ora si accende permanentemente.

L'elicottero è ora pronto per il decollo.



Figura 8



Attenzione, importante!

Prima di cominciare con il volo, è necessario tenere presente le seguenti informazioni.

e) Informazioni di base relative al controllo dei modellini di elicottero

Prima di mettere in funzione il modellino, è necessario conoscere le opzioni di comando disponibili per controllarlo in modo sicuro. L'elicottero modellino per interni viene comandato tramite le due leve di comando sul telecomando. Sono disponibili le seguenti funzioni:

Funzione beccheggio

L'altezza di volo di un elicottero viene regolata mediante la funzione pitch (vedere figura 9). Il comando viene dato mediante la leva di comando di sinistra (si veda anche figura 1, pos. 8). Per fare questo, può essere spostato verso l'alto dalla posizione inferiore. Poiché l'angolo di incidenza delle pale del rotore non è modificabile, la regolazione dell'altezza di volo si effettua modificando contemporaneamente il numero di giri di entrambi i rotori.

Se la leva di comando è nella posizione inferiore, i motori sono spenti e i rotori fermati. Se la leva di comando viene spinta in alto, le eliche iniziano a girare e la loro velocità aumenta in funzione della posizione della leva. Una volta che la leva è in posizione centrale, la velocità del rotore dovrebbe essere abbastanza alta da permettere all'elicottero di fluttuare ad altezza costante.

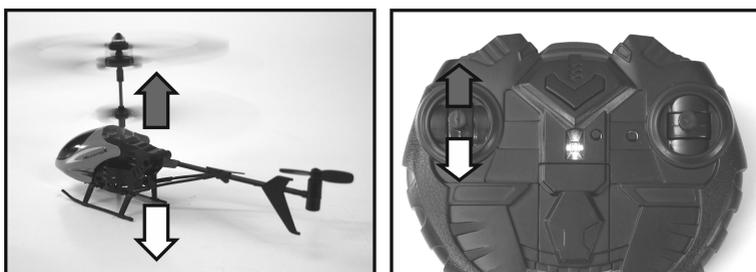


Figura 9

Funzione di coda

Poiché l'elicottero è dotato di due rotori controrotanti, non si crea alcuna coppia intorno all'asse baricentrico (albero rotore). L'elicottero non ha quindi bisogno di un rotore di coda funzionale per la compensazione della coppia. Per far ruotare il modellino intorno all'asse baricentrico (albero rotore), i due rotori principali procedono a velocità leggermente diverse. A seconda di quale dei due rotori principali gira più velocemente o più lentamente, il modellino ruota a sinistra o a destra (vedi Figura 10).

Il comando della funzione di coda viene dato mediante la leva di comando di destra (vedere anche figura 1, pos. 4). Se la leva viene spostata leggermente a sinistra, la punta arrotondata gira verso sinistra. Sterzando a destra, la punta arrotondata gira verso destra.

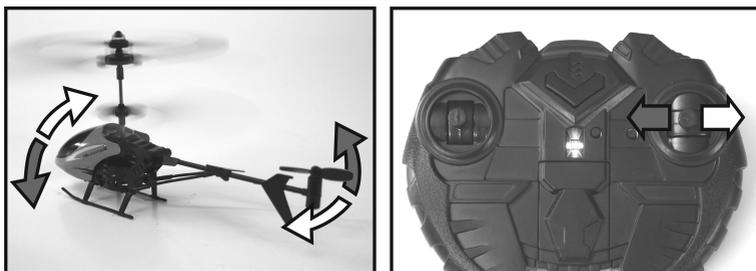


Figura 10

f) Consigli pratici per il primo volo

Anche se il modellino può volare in spazi più ristretti, per i primi tentativi di volo si consiglia una superficie libera di ca. 3 x 3 m.

La superficie deve essere liscia (piastrelle, parquet, ecc.) in modo da poter vedere poco prima del decollo se il modellino vuole girare in una certa direzione.

Posizionarsi esattamente dietro l'elicottero. Infatti, fino a quando l'utilizzatore vede il modellino da dietro, l'elicottero risponde ai comandi destra, sinistra, avanti e indietro così come si vedono. Se, tuttavia, il modellino punta con la cabina verso di voi, dal vostro punto di vista reagisce esattamente nella direzione opposta rispetto al trasmettitore.



Attenzione, importante!

Se i rotori urtano contro un oggetto, si bloccano o il modellino ribalta, spegnere immediatamente i motori di propulsione dei rotori. Per fare ciò, spostare la leva di comando per la funzione pitch nella posizione più bassa.

Se il modellino vola stabile, la leva di comando per la funzione pitch non deve essere improvvisamente spostata nella posizione più bassa. L'elicottero cadrebbe a terra senza propulsione e potrebbe danneggiarsi.

Non cercare mai di afferrare con le mani l'elicottero in volo. Alto rischio di lesioni!

Per evitare lo scaricamento completo della batteria ricaricabile di volo, è necessario procedere immediatamente all'atterraggio quando il LED sull'elicottero inizia a lampeggiare.

Lasciare che la batteria di volo dell'elicottero modellino abbia il tempo sufficiente per raffreddarsi prima di ricaricarla.

g) Avvio dell'elicottero modellino

Posizionarsi dietro l'elicottero modellino pronto per il decollo e spingere lentamente e sensibilmente la leva di comando per la funzione pitch (vedi figura 1, pos. 8) dalla posizione più bassa verso l'alto.

Quando i rotori si avviano, spostare rapidamente la leva di comando per la funzione pitch in posizione centrale.

L'elicottero modellino decollerà e, se regolato correttamente, volerà dritto in avanti. A seconda della posizione della leva di comando per la funzione pitch, l'elicottero modellino cambierà la sua altitudine di volo (vedi anche Figura 9).

Con la leva di comando per la funzione coda (vedi figura 1, pos. 4) è ora possibile impostare la direzione di volo e compiere curve e cerchi durante il volo.

→ **Suggerimenti pratici:**

L'elicottero modellino viene regolato in fabbrica con il peso leggermente spostato in avanti. Pertanto, dopo il decollo, passa automaticamente al volo lento in avanti. In questo modo entrambi i canali sono completamente sufficienti per il controllo.

La velocità per il volo in avanti può essere regolata individualmente attaccando piccoli pesi al naso o alla coda della fusoliera.

h) Trim dell'elicottero

Se l'elicottero manifesta sempre la tendenza a girare lateralmente la punta arrotondata, è possibile effettuare il trim del modellino.

Se l'elicottero con il naso della fusoliera vuole girare a destra, premere e tenere premuto il pulsante per il taglio a sinistra (vedi anche figura 1, pos. 3). Tenere premuto finché il modellino non mostra più alcuna tendenza di rotazione verso destra.

Se la punta della fusoliera gira a sinistra, è necessario effettuare una correzione del trim con il pulsante per il trim a destra (vedi anche figura 1, pos. 5).

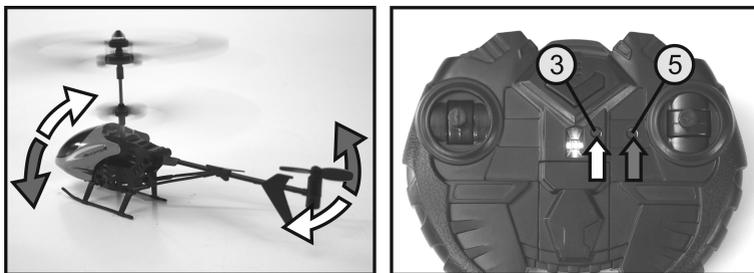


Figura 11

i) Atterraggio dell'elicottero

Se la leva di comando per la funzione pitch deve essere spinta sempre più in avanti per mantenere l'elicottero alla quota desiderata, questo è un segno che la batteria di volo è scarica. Al più tardi quando il LED anteriore nell'elicottero inizia a lampeggiare, il modellino deve essere fatto atterrare per evitare una dannosa scarica profonda della batteria di volo.

Per far atterrare l'elicottero modellino, utilizzare le leve di comando per la funzione pitch (vedi anche figura 1, pos. 8) per ridurre sensibilmente l'altitudine di volo. Poiché il modello è sempre in volo verso avanti, è necessario selezionare l'avvicinamento in modo da avere sufficiente spazio disponibile.

Non appena il modello tocca il suolo, far scorrere la leva di comando della funzione pitch nella posizione più bassa per spegnere i rotori.

11. Manutenzione e cura

Il modellino e il telecomando devono essere puliti esternamente solo con un panno morbido e asciutto o con un pennello. Non utilizzare detergenti aggressivi o prodotti chimici poiché le superfici dell'alloggiamento potrebbero danneggiarsi.

Sostituzione delle pale del rotore

Se i rotori in funzione urtano contro un ostacolo, le parti delle pale dei rotori possono rompersi. In questo caso, è necessario sostituire le pale del rotore difettose con ricambi originali.



Attenzione!

Non far volare il modellino con le pale del rotore difettose, perché le vibrazioni generate possono creare danni ancora più gravi all'elicottero.

Quando si sostituiscono le pale del rotore principale fare attenzione alla direzione di rotazione del rotore.

Le pale del rotore del rotore superiore (1) ruotano in senso orario come visto dall'alto e le pale del rotore inferiore (2) ruotano in senso antiorario.

Non stringere troppo le viti di fissaggio dello stringipala (vedere la figura 6).



Importante!

In caso di sostituzione di parti meccaniche, utilizzare solo ricambi originali consigliati dal costruttore.

L'elenco delle parti di ricambio è disponibile sul nostro sito web nell'area download del rispettivo prodotto.

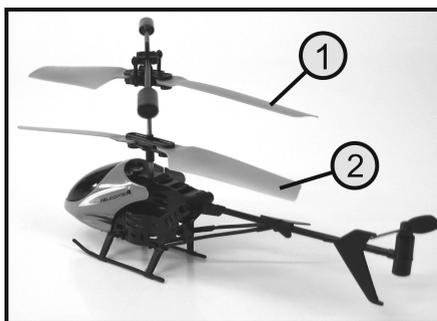


Figura 12

12. Risoluzione dei problemi

Nonostante il modellino e il telecomando siano stati costruiti tenendo conto dello stato recente della tecnica, possono ancora verificarsi malfunzionamenti o disturbi. Per questo motivo, vogliamo mostrare in che modo è possibile risolvere eventuali problemi.

Problema	Rimedio
Il trasmettitore non reagisce.	<ul style="list-style-type: none">• Controllare le batterie del trasmettitore.• Controllare la polarità delle batterie del trasmettitore.
Il LED dell'indicatore di funzionamento si accende solo debolmente.	<ul style="list-style-type: none">• Controllare le batterie del trasmettitore o sostituirle.
Il display di controllo della carica nel modellino si spegne rapidamente.	<ul style="list-style-type: none">• La batteria di volo dell'elicottero è già carica.• Le batterie del trasmettitore sono troppo scariche.
I rotori non girano.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare lo stato di carica della batteria ricaricabile di volo.• Controllare il funzionamento della meccanica.• Ripetere la procedura di avviamento
L'elicottero non si alza in volo.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare lo stato di carica della batteria ricaricabile di volo.• Controllare la scorrevolezza della meccanica di azionamento.• Pale del rotore difettose.
L'elicottero non risponde ai comandi di controllo.	<ul style="list-style-type: none">• Interferenza dalla luce solare, da fonti di luce forte o da altri trasmettitori IR come le cuffie IR wireless.
L'elicottero gira intorno all'asse baricentrico (albero rotore).	<ul style="list-style-type: none">• Trim del modellino (vedi Figura 11).• Ripetere il processo di avvio e far attenzione che l'elicottero non si muova né si giri.• Controllare la scorrevolezza della meccanica di azionamento.
L'elicottero vola sempre in una direzione.	<ul style="list-style-type: none">• Condizioni di volo sfavorevoli a causa di correnti d'aria o vento.
Il tempo di volo è troppo breve.	<ul style="list-style-type: none">• Ricaricare la batteria ricaricabile di volo.• Batteria ricaricabile di volo difettosa.• Meccanica poco scorrevole.• Pale del rotore difettose.• Se l'elicottero viene caricato tramite il trasmettitore, inserire nel trasmettitore solo batterie e non batterie ricaricabili.

13. Smaltimento

a) Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti. Rimuovere le batterie inserite e smaltirle separatamente dal prodotto.

b) Batterie/batterie ricaricabili



L'utente finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/batterie ricaricabili usate; è vietato smaltirle tra i rifiuti domestici.

Le batterie/batterie ricaricabili che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate dal simbolo qui mostrato, che ricorda il divieto di smaltirle tra i rifiuti domestici. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/batterie ricaricabili, ad es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile restituire gratuitamente le batterie/batterie ricaricabili usate presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano vendute batterie/batterie ricaricabili.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

14. Dati tecnici

a) Trasmettitore

Tipo di trasmissione	Raggi infrarossi
Numero canali	2
Portata del trasmettitore	10 - 15 m
Alimentazione	6 V/DC tramite 4 batterie AA/Mignon
Dimensioni	126 x 94 x 40 mm
Peso senza batterie	73 g

b) Elicottero

Batteria di volo integrata	Batteria ricaricabile LiPo, 3,7 V, 75 mAh
Diametro rotore.....	148 mm
Lunghezza fusoliera	180 mm
Altezza	95 mm
Peso incl. batteria di volo.....	23 g

ⓘ Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.