

REELY

 Gebruiksaanwijzing

IR-Helikopter Gyro 2-kanaal RfF

Bestelnr. 2115097

CE

	Pagina
1. Inleiding	3
2. Verklaring van de symbolen.....	3
3. Doelmatig gebruik.....	4
4. Leveringsomvang	4
5. Productbeschrijving	5
6. Veiligheidsinstructies	6
a) Algemeen	6
b) Vóór de ingebruikname	7
c) Tijdens het gebruik	7
7. Voorschriften voor batterijen en accu's.....	8
8. Bedieningselementen van de zender	9
9. Zender in gebruik nemen.....	10
a) Batterijen plaatsen.....	10
b) Zender inschakelen	11
c) Bediening van de IR zenders	11
10. Modelhelikopter in gebruik nemen.....	12
a) Vliegaccu opladen	12
b) Rotorbladhouders controleren.....	14
c) Controle van de centrifugaalgewichtsstang.....	14
d) Inschakelen van de helikopter	15
e) Basisinformatie voor de besturing van modelhelikopters	16
f) Praktische vliegtips voor de eerste start.....	17
g) Starten van de modelhelikopter.....	17
h) Trimmen van de helikopter	18
i) Landen van de helikopter	18
11. Onderhoud en verzorging.....	19
12. Verhelpen van storingen	20
13. Verwijdering	21
a) Product.....	21
b) Batterijen/accu's	21
14. Technische gegevens	21
a) Zender	21
b) Helikopter	21

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorwaarden.

Om deze situatie te behouden en een veilig gebruik te garanderen, moet u als gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht nemen!



Deze gebruiksaanwijzing behoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in over de ingebruikname en het gebruik. Houd hier rekening mee als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom voor later gebruik!

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

2. Verklaring van de symbolen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die bestlist opgevolgd moeten worden.



U ziet het pijl-symbool waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

3. Doelmatig gebruik

Bij dit product gaat het over een elektrisch aangedreven modelhelikopter die draadloos wordt aangestuurd via infraroodsignalen met behulp van het meegeleverde afstandsbedieningssysteem. De modelhelikopter is uitsluitend ontworpen voor privégebruik in de modelbouw met de daaraan gerelateerde bedrijfstijden.

Het model is bedoeld voor gebruik binnenshuis.

Het systeem is niet geschikt voor andere toepassingen. Een ander gebruik dan hier beschreven kan beschadiging van het product en de hiermee verbonden gevaren zoals bijv. kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz. tot gevolg hebben.

Het product mag niet vochtig of nat worden.

Het product is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.



Volg alle veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing. Deze bevatten belangrijke informatie voor de omgang met het product.

U alleen bent verantwoordelijk voor een veilige werking van het model!

4. Leveringsomvang

- Vliegklaar gemonteerde elektro helikopter
- Infrarood afstandsbediening zender
- USB-laadkabel
- Gebruiksaanwijzing

Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via de link www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-Code. Volg de instructies op de website.



5. Productbeschrijving

De vliegklare IR-elektro helikopter met dubbele rotor heeft twee tegengesteld draaiende hoofdrotoren. Daardoor ontstaat er geen koppel rond de verticale as en het model wordt geleverd zonder functionele staartrotor voor zijdelingse stabilisatie. De bovenste hoofdrotor beschikt over rotorbladen met een vaste invalshoek en een kantelscharnier, dat met behulp van een meedraaiende centrifugaalgewichtsstang wordt gestabiliseerd. De onderste rotor beschikt eveneens over een vaste invalshoek en wordt niet aangestuurd of gestabiliseerd.

Het opstijgen en dalen van de helikopter gebeurt door een gezamenlijke toerentalwijziging van de twee hoofdrotoren. De draaiing rond de rotoras gebeurt door de verschillende toerentallen van beide hoofdrotoren.

Aanvullend beschikt de helikopter over een staartgiek met een horizontale achterpropeller. De propeller wordt echter niet aangedreven bij dit model, zodat de staartgiek alleen voor het uitzicht dient.

Een geïntegreerd stabilisatiesysteem (gyro) zorgt ervoor dat de staart tijdens de vlucht niet vanzelf naar de zijkant beweegt.

Voor gebruik zijn 4 batterijen van het type AA/Mignon vereist (niet in de levering inbegrepen, apart te bestellen).

→ Gelieve alleen batterijen en geen accu's te gebruiken om de IR-zender te bedienen.

6. Veiligheidsinstructies



In geval van schade, die ontstaat door het niet naleven van de gebruiksaanwijzing, komt de waarborg/garantie te vervallen. We zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade!

Wij zijn niet aansprakelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies! In dergelijke gevallen komt de waarborg/garantie te vervallen.

Gewone slijtage bij het gebruik (bijv. versleten tandwielen of servoaandrijvingen) en schade door ongevallen (bijv. gebroken skids of rotorbladen) vallen niet onder de garantie.

Geachte klant, deze veiligheidsinstructies zijn niet alleen bedoeld voor de bescherming van het product, maar ook voor de bescherming van uw gezondheid en die van anderen. Lees daarom dit hoofdstuk aandachtig door, voordat u het product in gebruik neemt!

a) Algemeen

Let op, belangrijke aanwijzing!

Het gebruik van het model kan materiële schade en/of persoonlijk letsel veroorzaken. Zorg er dus voor dat u voor het gebruik van het model voldoende verzekerd bent, bijvoorbeeld via een aansprakelijkheidsverzekering.

Als u al een aansprakelijkheidsverzekering hebt, controleer dan voordat u het model in gebruik neemt of dit door uw verzekeringsmaatschappij wordt gedekt.

Let op: In verschillende landen is er een verplichte verzekering voor alle modelvliegtuigen!

Informeer uzelf over de lokale wettelijke voorschriften voor het gebruik van modelvliegtuigen. In Duitsland bijvoorbeeld zijn de voorschriften voor een gebruiker van vliegtuigmodellen van welke aard ook vastgelegd in de luchtvaartverordening. Overtredingen van de daar vermelde wettelijke voorschriften kunnen leiden tot zware straffen en beperkingen op de dekking van de verzekering.

- Vanwege de veiligheid en de normering is het niet toegestaan dit product zelf te modificeren en/of aan te passen.
- Het apparaat is geen speelgoed en is niet geschikt voor kinderen jonger dan 14 jaar.
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- Gelieve u tot een ervaren modelsporter of een modelbouwclub te wenden als u nog niet genoeg kennis heeft voor het gebruik van afstandsbediende modelbouwproducten.
- Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Als u vragen hebt die niet door deze gebruiksaanwijzing kunnen worden beantwoord, kunt u contact met ons (zie voor contactgegevens hoofdstuk 1) of met een andere specialist opnemen.
- De bediening en het gebruik van afstandsbediende modelhelikopters moet geleerd worden! Als u nog nooit een dergelijk model bestuurd heeft, moet u heel voorzichtig beginnen en u eerst vertrouwd maken met de reacties van het model op de commando's van de afstandsbediening. Wees alstublieft geduldig!



b) Vóór de ingebruikname

- Kies een geschikte locatie voor het gebruik van uw model.
- Houd u zich bij het inschakelen van de helikopter aan de hierna in een afzonderlijk hoofdstuk beschreven handelwijze. Alleen op deze manier kan een afstemming tussen zender en ontvanger plaatsvinden, zodat uw model betrouwbaar reageert op de commando's van de zender.
- Zorg ervoor dat zich binnen het bereik van de afstandsbediening geen andere infrarood zenders, zoals bijv. draadloze hoofdtelefoons worden gebruikt. Controleer altijd of gelijktijdig bediende IR-zenders uw model niet storen.
- Controleer de technische veiligheid van het model en de afstandsbediening. Let op zichtbare schade zoals bijv. defecte stekkerverbindingen of beschadigde kabels. Alle beweegbare onderdelen van het model moeten soepel werken, maar mogen geen speling in de lagers vertonen.
- De vliegaccu die nodig is voor gebruik, die permanent in de modelhelikopter is ingebouwd, moet voor gebruik worden opgeladen. Let bij de batterijen in de zender op een voldoende restcapaciteit (zenderweergave). Als de batterijen leeg zijn, moeten steeds alle batterijen vervangen worden, dus nooit afzonderlijke batterijen.

c) Tijdens het gebruik

- Neem bij het gebruik van het product geen risico's! Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is uitsluitend afhankelijk van uw verantwoord gebruik van het model.
- Een verkeerd gebruik kan ernstig persoonlijk letsel en materiële schade tot gevolg hebben! Houd daarom bij het vliegen voldoende afstand tot personen, dieren en voorwerpen.
- Probeer nooit om het vliegende model met de hand te pakken.
- U mag het model alleen besturen als uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kunnen verkeerde reacties tot gevolg hebben.
- Kunstmatige lichtbronnen of fel zonlicht kunnen de overdracht van de IR-besturingssignalen verstoren en het bereik van de afstandsbediening (normaal gesproken ong. 10 - 15 m) aanzienlijk verkleinen.
- Zowel de motoren, de motorregelaar en de vliegaccu kunnen bij het bedrijf heet worden. Maak daarom een pauze van 5 - 10 minuten, vóórdát u de vliegaccu opnieuw laadt.
- Laat de afstandsbediening (IR-zender) steeds ingeschakeld zolang het model in gebruik is. Schakel na de landing altijd eerst de helikopter uit, voordat u de afstandsbediening uitschakelt.
- Schakel tijdens het gebruik de afstandsbediening nooit uit, zolang de modelhelikopter nog in werking is.
- Het model en de afstandsbediening mogen niet gedurende langere tijd aan direct zonlicht of grote hitte blootgesteld worden.

7. Voorschriften voor batterijen en accu's



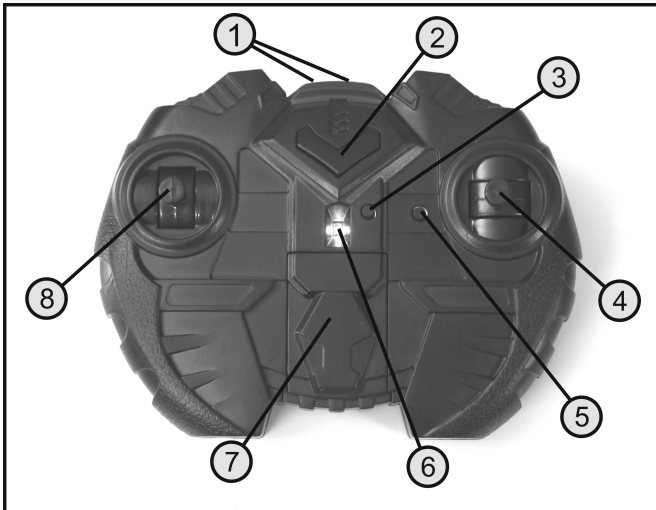
Het gebruik van batterijen en accu's is vandaag de dag weliswaar vanzelfsprekend, maar er bestaan toch tal van gevaren en problemen.

Houd daarom in ieder geval rekening met de volgende algemene informatie en veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van batterijen en accu's.

- Houd batterijen en accu's uit de buurt van kinderen.
- Laat batterijen en accu's niet rondslingeren. Er bestaat dan gevaar dat ze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Neem in dat geval onmiddellijk contact op met een arts!
- U mag batterijen/accu's nooit kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid chemische brandwonden veroorzaken. Gebruik in dergelijke gevallen geschikte veiligheidshandschoenen.
- Gewone batterijen mogen niet opgeladen worden. Er bestaat brand- en explosiegevaar! Laad uitsluitend batterijen op die daarvoor bestemd zijn en gebruik hiervoor een geschikte acculader. Batterijen (1,5 V) zijn enkel geschikt voor eenmalig gebruik en moeten op de juiste manier worden weggegooid, wanneer ze leeg zijn.
- Let bij het plaatsen van batterijen of bij het aansluiten van een lader op de juiste polariteit (plus/+ en min/-). Bij onjuiste polariteit worden niet alleen de zender, maar ook het vliegmodel en de accu's beschadigd. Er bestaat bovendien brand- en explosiegevaar.
- Vervang steeds de volledige set batterijen. U mag geen volle en halfvolle batterijen door elkaar gebruiken. Gebruik steeds batterijen van hetzelfde type en dezelfde fabrikant.
- U mag nooit batterijen en accu's door elkaar gebruiken! Gebruik voor de afstandsbedieningszender uitsluitend batterijen.
- Als u het model langere tijd niet gebruikt (bijv. als u het opbergt), moet u de batterijen uit de afstandsbediening nemen om beschadigingen door lekkende batterijen te voorkomen.
- Schakel de helikopter uit na de vlucht. Laat de helikopter niet ingeschakeld als u deze niet gebruikt (bijv. tijdens transport of de opslag). Anders kan de vliegaccu diep ontladen worden. Hierdoor zal hij onbruikbaar of zelfs vernield worden!
- U mag de vliegaccu nooit direct na het gebruik opladen. Laat de vliegaccu in de helikopter steeds afkoelen, totdat hij weer op kamer- of omgevingstemperatuur is.
- U mag alleen accu's opladen die niet beschadigd zijn. Als de uitwendige isolatie van de accu is beschadigd of als deze een andere vorm heeft of bol staat, mag de accu in geen geval worden opgeladen. In dit geval bestaat er een acuut gevaar voor brand en explosies!
- U mag de omhulling van de vliegaccu nooit beschadigen, de folie niet doorknippen en niet met scherpe voorwerpen in de accu prikken. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Laad de vliegaccu in de helikopter nooit onbewaakt op.
- Ontkoppel de helikopter van de oplader (afstandsbediening zender/USB-kabel) wanneer deze volledig is opgeladen.

8. Bedieningselementen van de zender

1. IR zenddioden
2. Aan-/uittoets
3. Trimknop links
4. Joystick voor de staartfunctie
5. Trimknop rechts
6. LED-indicator
7. Afdekking laadkabel
8. Stuurknuppel voor de pitch-functie



Afbeelding 1

9. Zender in gebruik nemen

→ In deze gebruiksaanwijzing hebben de cijfers in de tekst steeds betrekking op de nevenstaande afbeelding of afbeeldingen in de paragraaf. Kruisverwijzingen naar andere afbeeldingen worden met de desbetreffende afbeeldingnummers aangegeven.

a) Batterijen plaatsen

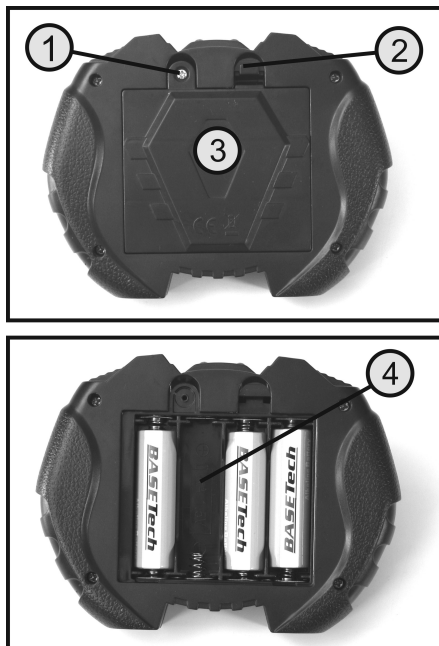
Voor de stroomvoorziening van de zender hebt u 4 batterijen van het type AA/Mignon nodig. Ga als volgt te werk voor het plaatsen van de batterijen:

Draai de bevestigingsschroef (1) op het deksel van het batterijvak aan de achterkant van de zender los. Druk vervolgens de vergrendelingshendel (2) naar beneden en til het deksel van het batterijvak (3) op.

Plaats de batterijen volgens de instructies in het batterijvak (4) met de juiste polariteit.

Plaats het deksel van het batterijvak eerst met de onderkant terug en druk het stevig vast aan de bovenkant totdat de vergrendelingshendel vastklikt.

Draai vervolgens de bevestigingsschroef weer vast.



Afbeelding 2

b) Zender inschakelen

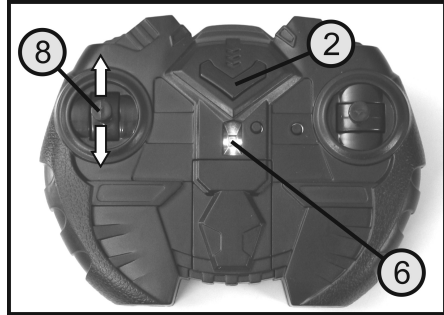
Plaats als eerste de joystick voor de pitch-functie (8) in de onderste positie.

Druk vervolgens op de knop aan/uit (2). De LED-indicator op de zender (6) knippert langzaam.

Schuif nu de joystick voor de pitch-functie (8) in de bovenste positie. De LED-indicator op de zender (6) knippert nu sneller.

Schuif nu de joystick voor de pitch-functie (8) terug in de onderste positie. De LED-indicator op de zender (6) blijft nu continu branden.

Druk nogmaals op de knop aan/uit om de zender opnieuw uit te schakelen.



Afbeelding 3



Opgelet!

Als de LED-indicator op de zender begint te knipperen tijdens het gebruik of als het laadproces van de vliegaccu via de zender een onevenredig lange tijd in beslag neemt, moeten de geplaatste batterijen worden vervangen door nieuwe exemplaren.

c) Bediening van de IR zenders

Houd de IR zender in beide handen vast en bedien de twee joysticks (zie afbeelding 1, pos. 4 en 8) met uw duimen. Het is hierbij belangrijk dat u met de IR zenddioden (zie afbeelding 1, pos. 1) altijd in de richting van het model "richt" om zo een optimale signaaloverdracht te verkrijgen.

10. Modelhelikopter in gebruik nemen

a) Vliegaccu opladen

De in de helikopter ingebouwde vliegaccu kan ofwel worden opgeladen via de zender of via de meegeleverde USB-kabel. De oplaadtijd bedraagt ong. 30 tot 45 minuten, afhankelijk van de hoeveelheid restlading van de vliegaccu.

Opladen met behulp van de zender:

Tijdens het laadproces moet de zender zijn uitgeschakeld. De aan-/uitschakelaar aan de onderkant van de modelhelikopter (1) moet zich in de bovenste positie (OFF) bevinden.

Schuif het deksel van het laadkabelcompartiment (2) iets naar beneden en klap het deksel naar boven open.

Verwijder de laadstekker (3) en trek de laadkabel (4) op de gewenste lengte uit.

Sluit de laadstekker op de laadbus van de helikopter (5) aan. De laadbus bevindt zich aan de onderkant van de helikopter naast de aan-/uitschakelaar (1).

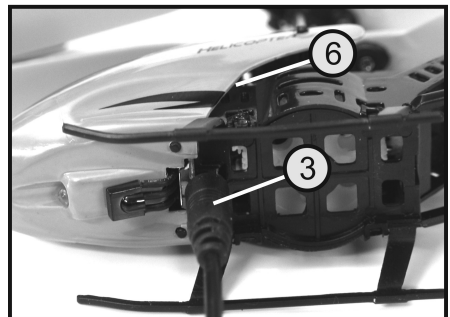
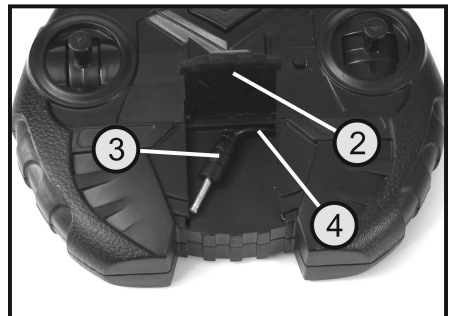
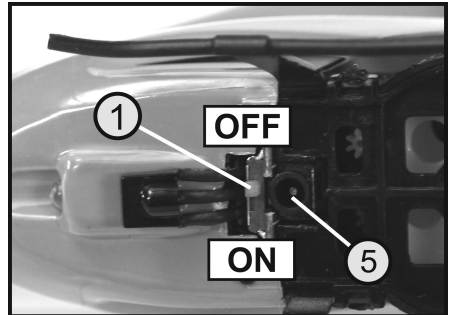
Een rode LED (6) brandt in de modelhelikopter, die het laadproces signaleert.

Zodra de vliegaccu volledig is opgeladen, dooft de LED van de laadcontrole in de modelhelikopter.

Na het laadproces moet de laadstekker van de helikopter worden losgekoppeld. Schuif de laadkabel terug in de zender en sluit het deksel van het laadkabelcompartiment.

→ Als u de accu van de helikopter via de zender wilt opladen, dan mogen er geen NiMH- of NiCd-accu's in de zender worden geplaatst.

De accu van de helikopter kan niet goed worden opgeladen vanwege de lage spanning in de zender (batterijen = 1,5 V/cel, batterijen = 1,2 V/cel)!

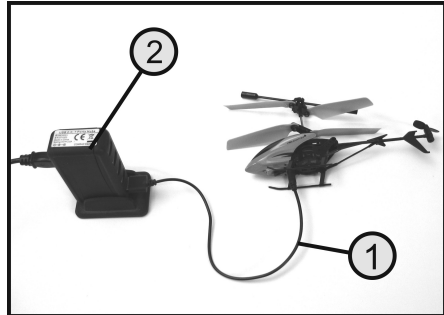


Afbeelding 4

Opladen met behulp van de USB-kabel:

Om de batterijen in de zender niet onnodig te overbelasten, bestaat de mogelijkheid om de vliegaccu in de helikopter op te laden via de meegeleverde USB-kabel (1).

Het laadproces gebeurt op dezelfde manier als bij het opladen via de afstandsbediening zender, behalve dat nu een USB-bus van een computer/notebook of een USB-stekkerlader of een USB-hub (2) als spanningsbron fungeert (beide niet in de levering inbegrepen).



Afbeelding 5



Opgelet, belangrijk!

De uitgangsstroom van de USB-aansluiting moet minimaal 500 mA zijn.

Sluit de USB-kabel niet aan op een USB-hub zonder eigen voeding (bijv. een USB-poort op een toetsenbord of iets dergelijks), omdat hier de stroom voor de laadfunctie niet voldoende is.

Het besturingssysteem herkent na het aansluiten van de laadkabel geen nieuwe hardware, aangezien de USB-poort alleen wordt gebruikt voor het opladen. Houd er rekening mee dat de USB-poort van een computer/notebook meestal alleen dan actief is, als de computer/notebook is ingeschakeld.

Wij adviseren u daarom de oplaadkabel alleen dan op de computer/notebook aan te sluiten, als deze ingeschakeld is.



Belangrijk!

Laad de vluchtaccu in de modelhelikopter uitsluitend met behulp van de bijbehorende oplaadkabel op. Probeer nooit om de accu met andere of ongeschikte oplaadhulpmiddelen te laden!

Laat de vliegaccu tijdens het opladen niet zonder toezicht!

b) Rotorbladhouders controleren

Aldus kunnen de vier hoofdrotormessen (1) tijdens de vlucht op 180° ten opzichte van elkaar automatisch worden uitgelijnd, waarbij de bladhouder-schroeven (2), die van onder in de bladhouder grijpen, niet te strak worden aangedraaid.

Als u de modelhelikopter 90° opzij kantelt, moeten de rotorbladen zelf naar beneden kunnen klappen zoals weergegeven in de bovenstaande afbeelding 6.

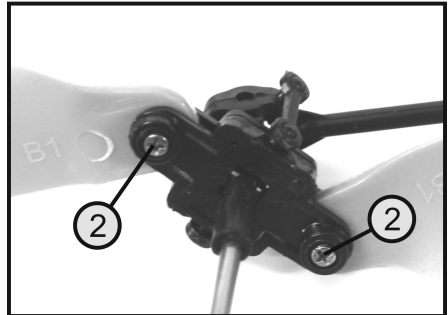
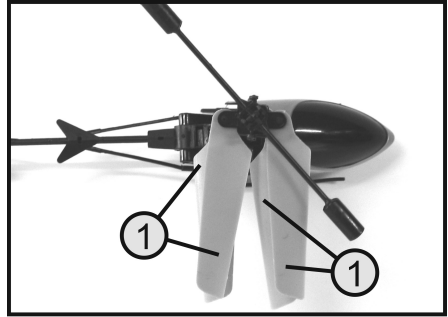


Opgelet!

Maar draai de bevestigingsschroeven niet te veel los, anders is het volgen van de rotorbladen niet langer correct en lopen de bladpunten op verschillende hoogtes.

Opgelet!

Gebruik voor het vastdraaien van de schroeven een geschikte schroevendraaier en let erop dat u niet met te veel kracht werkt. De schroefdraadgangen resp. het schroefmateriaal kan anders beschadigd raken.



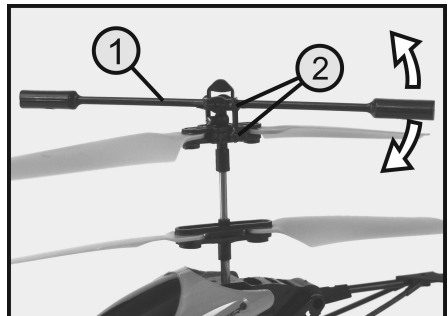
Afbeelding 6

c) Controle van de centrifugaalgewichtsstang

Net als de hoofdrotorbladen moet ook de centrifugaalgewichtsstang (1) gemakkelijk te verplaatsen zijn.

Beweeg de centrifugaalgewichtsstang met één hand op en neer (zie pijlen in afbeelding 7) en controleer hierbij of de kogelgewrichten (2) soepel lopen.

De mechanica moet soepel werken, mag echter geen speling in de lagers vertonen.



Afbeelding 7

d) Inschakelen van de helikopter

Om de helikopter in bedrijf te nemen, moet u ervoor zorgen dat de batterijen in de zender nog een voldoende restcapaciteit hebben en dat de vliegaccu in het model is opgeladen.

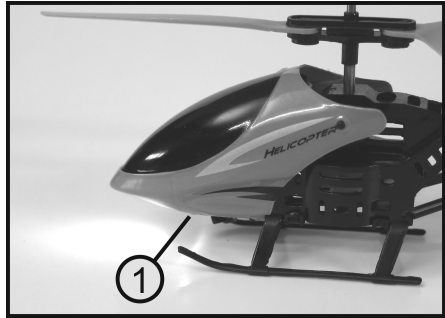
Verplaats de joystick voor de pitch-functie (zie afbeelding 1, pos. 8) naar de onderste positie en druk op de knop aan/uit (zie afbeelding 1, pos. 2). De rode LED in de zender knippert langzaam.

Schuif vervolgens de aan-/uitschakelaar van de modelhelikopter (zie afbeelding hierboven op afbeelding 4) van de positie OFF in de positie ON. De naar voren gerichte LED van de modelhelikopter licht op.

Plaats de helikopter vervolgens op een vlak startoppervlak. De staart van de helikopter moet naar u wijzen.

Beweeg nu de joystick voor de pitch-functie (zie afbeelding 1, pos. 8) helemaal naar boven en terug in de onderste positie. De LED in de zender licht daarna continu op.

De helikopter is nu startklaar.



Afbeelding 8



Opgelet, belangrijk!

Voordat u de helikopter mag laten vliegen, moet u eerst met volgende informatie rekening houden.

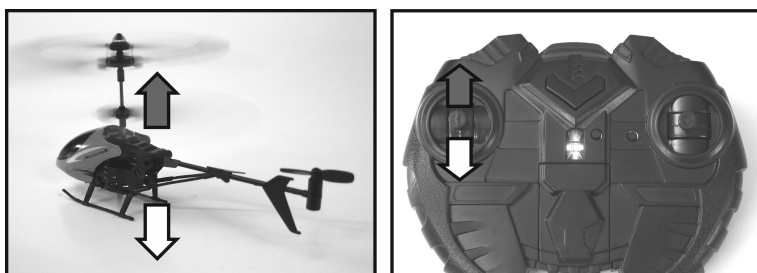
e) Basisinformatie voor de besturing van modelhelikopters

Voordat uw model in gebruik genomen kan worden, dient u eerst de beschikbare besturingsmogelijkheden te leren kennen om veilig met het model te kunnen vliegen. De indoor-modelhelikopter wordt bestuurd met behulp van de twee joysticks op de afstandsbediening zender. Hierbij staan de volgende functies ter beschikking:

Hoogtefunctie

Met behulp van de pitch-functie wordt de vlieghoogte van de helikopter beïnvloed (zie afbeelding 9). De bediening gebeurt met de linker stuurknuppel (zie afbeelding 1, pos. 8). Daarvoor kan deze van de onderste naar de bovenste positie worden verplaatst. Daar de invalshoek van de rotorbladen niet gewijzigd kan worden, gebeurt de regeling van de vlieghoogte via een gezamenlijke toerentalwijziging van beide rotoren.

Als de joystick zich in de onderste positie bevindt, zijn de motoren uitgeschakeld en zijn de rotoren gestopt. Als de joystick langzaam naar boven wordt geschoven, beginnen de twee rotoren te draaien en verhogen het toerental afhankelijk van de positie van de joystick. Als de middenpositie van de joystick is bereikt, moet het toerental van de rotoren zo hoog zijn dat de helikopter op een constante hoogte zweeft.

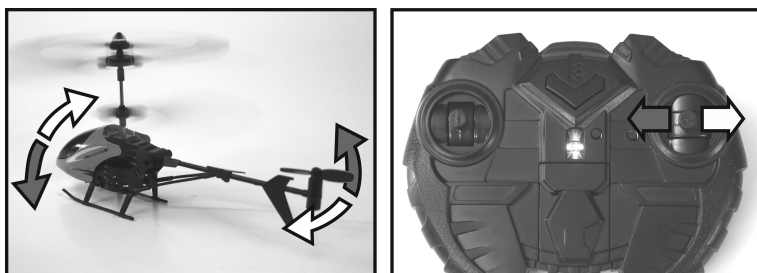


Afbeelding 9

Staarfunctie

Daar de modelhelikopter twee contraroterende rotoren heeft, ontstaat er geen draaimoment aan de rotoras. De helikopter heeft daarom geen functionele staartrotor nodig voor koppelcompensatie. Om het model rond de rotoras te kunnen draaien, draaien beide rotoren met gering afwijkende toerentallen. Afhankelijk van welke van de twee hoofdrotoren sneller of langzamer draait, draait het model ofwel naar links of naar rechts (zie afbeelding 10).

De bediening van de staarfunctie gebeurt met de rechter stuurknuppel (zie afbeelding 1, positie 4). Als u de knuppel lichtjes naar links beweegt, zal de punt van de romp naar links draaien. Als u de knuppel naar rechts beweegt, zal ook de punt van de romp naar rechts draaien.



Afbeelding 10

f) Praktische vliegtips voor de eerste start

Ondanks het feit dat u de helikopter later op een kleine vlakte kunt laten vliegen, raden wij u toch aan om voor de eerste vliegpogingen een vrije ruimte met ca. 3 x 3 m te kiezen.

Het oppervlak moet glad (tegels, parket, enz.) zijn, zodat u vlak voor het opstijgen kunt zien of het model in een bepaalde richting wil draaien.

Sta direct achter uw helikopter. Want als u uw model van achteren ziet, reageert uw model op dezelfde wijze als u het ziet op de stuurcommando's rechts, links, voor en achter. Als uw model echter naar u wijst met de cabine, ziet het er precies het tegenovergestelde uit van de manier waarop u de zender bestuurt.



Opgelet, belangrijk!

Als de rotoren op weerstanden stoten en geblokkeerd raken of het model kantelt, schakel dan onmiddellijk de aandrijfmotoren van de rotoren dan direct uit. Schuif hiervoor onmiddellijk de joystick voor de pitch-functie naar de onderste positie.

Als het model stabiel vliegt, mag de joystick voor de pitch-functie niet abrupt naar de onderste positie worden gebracht. De helikopter zal vervolgens aandrijfloss naar de grond vallen en hierbij onder bepaalde omstandigheden schade oplopen.

Probeer nooit om de vliegende helikopter met de hand te grijpen. Er bestaat verhoogd gevaar op letsel!

Om een schadelijke diepe ontlading van de vliegaccu te vermijden, moet u onmiddellijk landen, als de led's van de modelhelikopter beginnen te knipperen.

Laat de vliegaccu in de modelhelikopter voldoende tijd hebben om af te koelen voordat u de accu opnieuw oplaadt.

g) Starten van de modelhelikopter

Ga achter de helikopter die klaar voor vertrek is staan en schuif de joystick voor de pitch-functie (zie afbeelding 1, pos. 8) langzaam en gevoelig van de onderste positie naar de boven.

Wanneer de rotoren starten, beweegt u de joystick voor de pitch-functie snel in de middelste positie.

De modelhelikopter zal dan opstijgen en indien correct ingesteld recht vooruit vliegen. Afhankelijk van de positie van de joystick voor de pitch-functie, zal de modelhelikopter zijn vlieghoogte veranderen (zie ook afbeelding 9).

Met de joystick voor de staartfunctie (zie afbeelding 1, pos. 4) kunt u nu de vliegrichting opgeven en aldus gerichte bochten en cirkels vliegen.

→ Praktische tip:

De modelhelikopter is in de fabriek een beetje koplendig ingesteld. Daardoor gaat hij na de start automatisch in de langzame voorwaartse vlucht over. Daarom zijn voor de besturing de twee kanalen geheel voldoende.

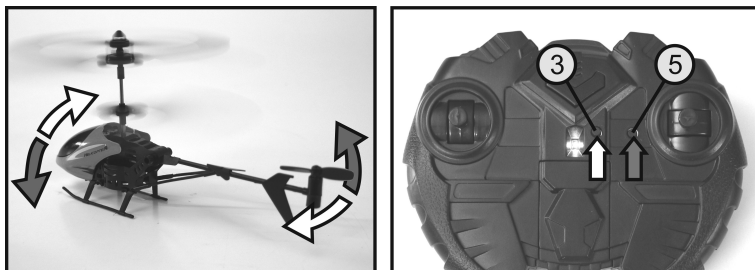
Door het aanbrengen van kleine gewichten aan de romppunt of aan de staart kan de snelheid voor de voorwaartse vlucht individueel worden aangepast.

h) Trimmen van de helikopter

Mocht de modelhelikopter de neiging hebben, de romp voortdurend naar een kant te draaien, heeft u de mogelijkheid het model te trimmen.

Als de helikopter zich met de romppunt naar rechts wil draaien, houdt dan de drukknop voor het trimmen naar links ingedrukt (zie ook afbeelding 1, pos. 3). Houd de knop zolang ingedrukt, totdat het model niet meer de neiging vertoont, naar rechts te draaien.

Als de romppunt naar links draait, dan moet er een trimcorrectie worden uitgevoerd met de drukknop voor het trimmen naar rechts (zie ook afbeelding 1, pos. 5).



Afbeelding 11

i) Landen van de helikopter

Als de joystick van de pitch-functie altijd verder naar voren moet worden geschoven, om de helikopter op de gewenste vlieghoogte te houden, is dit een indicatie dat de vliegaccu leeg raakt. Ten laatste, als de naar voren gerichte LED in de helikopter begint te knipperen, moet het model worden geland, om schadelijke, diepe ontlading van de vliegaccu te voorkomen.

Om de modelhelikopter te landen, vermindert u de hoogte met behulp van de joystick voor de pitch-functie (zie ook afbeelding 1, pos. 8). Aangezien het model zich altijd in de voorwaartse vlucht bevindt, moet u het aanvliegen zo kiezen, dat u voldoende plaats ter beschikking hebt.

Zodra het model de grond raakt, schuift u de joystick voor de pitch-functie in de onderste positie, om de rotoren uit te schakelen.

11. Onderhoud en verzorging

Reinig de buitenkant van de helikopter en de afstandsbediening enkel met een zachte en droge doek of kwast. U mag in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of chemische oplosmiddelen gebruiken, omdat hierdoor het oppervlak van de behuizingen beschadigd kan worden.

Vervangen van de rotorbladen

Indien de draaiende rotoren tegen een hindernis botsen kan het gebeuren, dat een deel van een rotorblad afbreekt. Als dit het geval is, moeten defecte rotorbladen worden vervangen door originele reserveonderdelen.



Opgelet!

Vlieg de modelhelikopter in geen geval met defecte rotorbladen, want de daardoor ontstane trillingen kunnen een nog grotere schade aan het model veroorzaken.

Let bij het vervangen van de hoofdrotorbladen op de draairichting van de rotor.

De rotorbladen van de bovenste rotor (1) draaien vanaf boven gezien met de klok mee en de rotorbladen van de onderste rotor (2) draaien tegen de klok in.

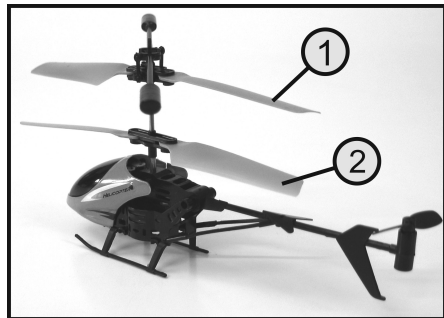
Draai de bevestigingsschroeven van de rotorbladhouder niet te stevig vast (zie ook afbeelding 6).



Belangrijk!

Gebruik bij vervanging van mechanische onderdelen uitsluitend de door de fabrikant aangeboden originele reserveonderdelen.

De lijst met reserveonderdelen vindt u op onze website in het downloadgedeelte van het betreffende product.



Afbeelding 12

12. Verhelpen van storingen

Het model en de afstandsbediening zijn volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Daarom willen we u uitleggen hoe u eventuele storingen kunt verhelpen.

Probleem	Oplossing
De afstandsbediening reageert niet.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de batterijen van de zender.• Controleer de polariteit van de batterijen in de zender.
Led van de bedrijfsindicator-weergave brandt slechts zwak.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de batterijen van de afstandsbediening of vervang ze.
Laadindicator in het model gaat snel opnieuw uit.	<ul style="list-style-type: none">• De vliegaccu in de helikopter is al geladen.• Batterijen in de zender zijn te zwak.
Rotoren starten niet.	<ul style="list-style-type: none">• Laadtoestand van de vliegaccu controleren.• Soepelheid van de mechanica controleren.• Inschakelprocedure herhalen
De helikopter stijgt niet op.	<ul style="list-style-type: none">• Laadtoestand van de vliegaccu controleren.• Soepelheid van de aandrijfmechanica controleren.• Rotorbladen defect.
De helikopter reageert niet op de bevelen van de afstandsbediening.	<ul style="list-style-type: none">• Storingen door zonlicht, sterke lichtbronnen of andere IR zenders zoals bijv. draadloze IR hoofdtelefoon.
Helikopter draait zich rond de rotoras.	<ul style="list-style-type: none">• Model trimmen (zie afbeelding 11).• Inschakelprocedure herhalen en erop letten dat de helikopter niet wordt bewogen of gedraaid.• Soepelheid van de aandrijfmechanica controleren.
Het model vliegt altijd in één richting.	<ul style="list-style-type: none">• Ongunstige vliegomstandigheden door luchtstroom of wind.
Vliegtijd is te kort.	<ul style="list-style-type: none">• Vliegaccu opnieuw laden.• Vliegaccu defect.• Mechanica loopt niet soepel.• Rotorbladen defect.• Als de helikopter via de zender wordt opgeladen, plaats dan alleen batterijen in de zender en geen accu's.

13. Verwijdering

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren. Verwijder alle eventueel geplaatste batterijen in de zender en gooi ze apart van het product weg.

b) Batterijen/accu's



U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.

Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven.

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

14. Technische gegevens

a) Zender

Type overdracht.....	Infrarood
Aantal kanalen.....	2
Zenderbereik	10 – 15 m
Stroomvoorziening.....	6 V/DC via 4 batterijen van het type AA/Mignon
Afmetingen	126 x 94 x 40 mm
Gewicht zonder batterijen.....	73 g

b) Helikopter

Ingebouwde vliegaccu.....	LiPo-accu, 3,7 V, 75 mAh
Rotordiameter.....	148 mm
Romplengte	180 mm
Hoogte.....	95 mm
Gewicht incl. vliegaccu	23 g

 Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.