



Gebrauchsanleitung



Sicherheitshinweise – bitte aufbewahren



Allgemeine Sicherheitshinweise

- ▶ Ferngesteuerte Flugmodelle sind kein Spielzeug und dürfen nur von Personen ab 14 Jahren eingesetzt werden.
- ▶ Achtung: Bitte die Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen, bevor Sie das Modell in Betrieb nehmen. Gebrauchsanleitung gut aufbewahren. Folgen Sie stets den Empfehlungen in der Anleitung.
- ▶ Wenn Sie ferngesteuerte Modelle erstmalig in Betrieb nehmen, so lassen Sie sich bitte von einem erfahrenen Piloten beraten.
- ▶ Fehler oder Nachlässigkeiten beim Betrieb Ihres Modells können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben. Hersteller und Verkäufer haben keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle. Aus diesem Grunde wird mit Hinweis auf die Gefahren jegliche Haftung ausgeschlossen.
- ▶ In einigen Ländern ist der Abschluss einer Modellhalterhaftpflichtversicherung vorgeschrieben. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Verkäufer oder einer Versicherung.
- ▶ Modelle dürfen nicht in die Hände von Kleinkindern gelangen, da Kleinteile verschluckt werden können. Erstickungsgefahr.

Sicherheitshinweise für den Betrieb

- ▶ Hubschrauber-Rotoren und andere sich bewegende Teile stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Vermeiden Sie unter allen Umständen eine Berührung solcher Teile.
- ▶ Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten. Achten Sie ferner darauf, dass sonstige Gegenstände niemals mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen.
- ▶ Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit.
- ▶ Die Modelle dürfen nicht durch Personen (einschließlich Kinder) bedient werden, deren physische, sensorische oder geistigen Fähigkeiten eingeschränkt sind oder die über einen Mangel an Erfahrung verfügen, es sei denn, sie werden über eine für die Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt und zur richtigen Verwendung angeleitet.
- ▶ Hände, Haare, lose Kleidung oder sonstige Gegenstände von Rotoren und beweglichen Teilen fernhalten.
- ▶ Dieser Hubschrauber wurde für den Indoor- und Outdooreinsatz konzipiert. Räume müssen eine Mindestgröße erfüllen. Wir empfehlen eine Fläche von mindestens 15 qm und eine Deckenhöhe von mindestens 250 cm. Die Fläche muss frei von Hindernissen sein (z.B. Lampen). Nicht bei mehr als 1 Windstärke fliegen. Starke Luftzug vermeiden.
- ▶ Überfliegen Sie niemals Zuschauer oder andere Piloten und halten Sie genügend Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell.
- ▶ Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- ▶ Vor Inbetriebnahme: Erst Sender einschalten, dann das Modell. Bei Beendigung: Erst das Modell ausschalten, dann den Sender.

Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus

- ▶ Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batteriearten und mischen Sie nicht neue und alte Batterien.
- ▶ Nur empfohlenen Batterietyp verwenden.
- ▶ Leere Batterien bitte aus dem Modell entfernen.
- ▶ Batterien nicht in offenes Feuer werfen – Explosionsgefahr.
- ▶ Keinen Kurzschluss verursachen.
- ▶ Beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität achten.
- ▶ Niemals Batterien aufladen, die dafür nicht bestimmt sind.
- ▶ Batterien aus dem Modell entfernen, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.
- ▶ Wiederaufladbare Akkus nur unter Aufsicht von Erwachsenen laden.
- ▶ Wiederaufladbare Akkus vor dem Laden aus dem Modell entfernen (wenn bauartbedingt möglich).





Sicherheitshinweise für Lipo-Akkus

- ▶ Akkus nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- ▶ Akkus nicht erhitzen, ins Feuer werfen oder in Mikrowellengeräte legen.
- ▶ Akkus nicht kurzschließen oder verpolt laden.
- ▶ Akkus keinem Druck aussetzen, deformieren oder werfen.
- ▶ Nicht am Akku löten oder diesen verändern oder öffnen.
- ▶ Akkus nur mit dafür geeigneten Ladegeräten aufladen, niemals direkt an ein Netzteil anschließen.
- ▶ Akkus niemals in praller Sonne oder der Nähe von Heizungen oder Feuer laden bzw. entladen.
- ▶ Akkus nicht an Orten mit hoher statischer Entladung benutzen.
- ▶ All dies kann dazu führen, dass der Akku Schaden nimmt, explodiert oder gar Feuer fängt.
- ▶ Halten Sie den Akku von Kindern fern.
- ▶ Ausgelaufenes Elektrolyt von offenem Feuer fernhalten, dieses ist leicht brennbar und kann sich entzünden.
- ▶ Bei Augenkontakt mit Elektrolytflüssigkeit sofort mit viel klarem Wasser auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen.
- ▶ Bei Kontakt mit Kleidung und anderen Gegenständen kann die Elektrolytflüssigkeit mit viel Wasser aus- bzw. abgewaschen werden.

Haftungsausschluss

Hersteller und Verkäufer haben keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Betrieb der Akkus. Aus diesem Grunde wird mit Hinweis auf die Gefahren jegliche Haftung ausgeschlossen.

Entsorgungshinweise



Entsorgen Sie elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer getrennt vom Hausmüll. Entsorgen Sie Geräte bei Ihrer kommunalen Sammelstelle. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem. Werfen Sie Akkus auf keinen Fall in den Hausmüll. Zum Umweltschutz geben Sie defekte oder verbrauchte Akkus nur entladen zu den entsprechenden Sammelstellen (alle Verkaufsstellen für Batterien und Akkus oder kommunale Sondermüllsammelstellen).

Produkteigenschaften

- ▶ 4-Kanal Quadcopter (2,4 GHz) mit Gyro-Funktion
- ▶ 4 Rotoren
- ▶ Für Indoor- und Outdoorflug geeignet
- ▶ Fliegt außerordentlich stabil und agil
- ▶ Sender mit LCD-Display für leichte und präzise Bedienung
- ▶ Flexible Rotorblätter
- ▶ 4-Kanal-Steuerung: Hoch & Runter (Pitch) - Links & Rechts (Gier) - Vorwärts & Rückwärts (Nick) - Seitwärts links & rechts (Roll)
- ▶ Rotordurchmesser: 135 mm
- ▶ Gesamtlänge: 290 mm
- ▶ Höhe: 55 mm
- ▶ Gewicht: 66 g
- ▶ Flugzeit: Ca. 7 Minuten
- ▶ Ladezeit: Max. 50 Minuten

Lieferumfang

- ▶ 4-Kanal-Quadcopter
- ▶ 4-Kanal-2,4 GHz-Fernsteuerung
- ▶ Fluggakku LiPo 3,7 V 500 mAh
- ▶ Ersatzrotorbätter (4 Stück: 2 x rot, 2 x schwarz)
- ▶ LiPo-Ladegerät
- ▶ Gebrauchsanleitung

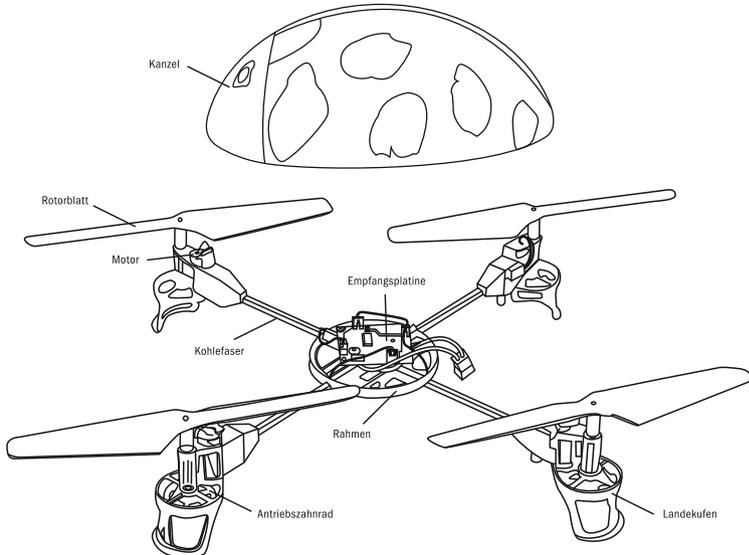
Empfohlenes Zubehör für den Sender

- ▶ 3 x AA-Batterien 1,5 V

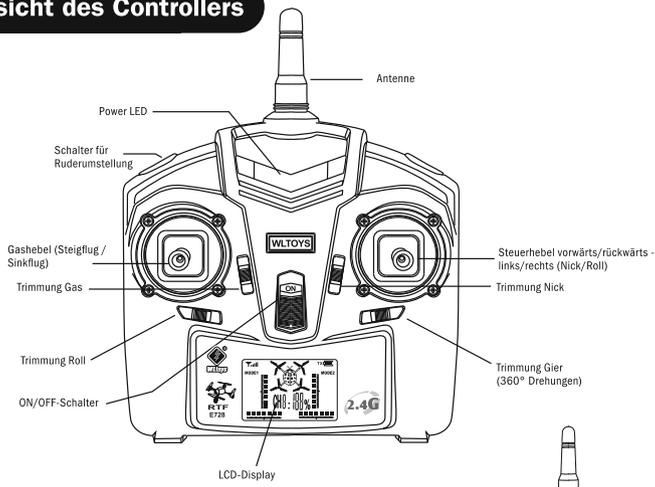




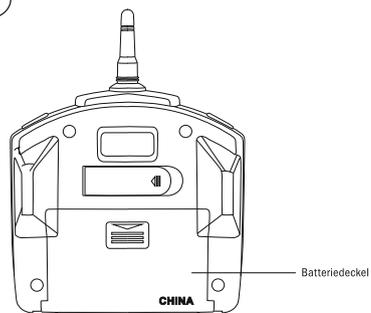
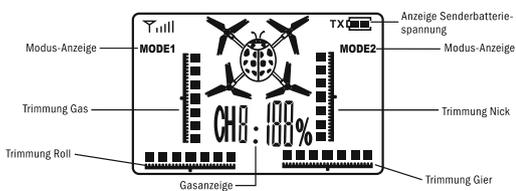
Bezeichnung der Quadcopter-Komponenten



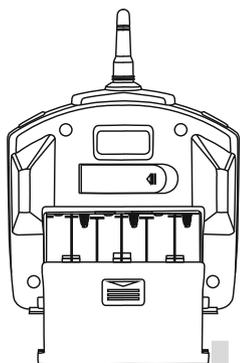
Funktionsübersicht des Controllers



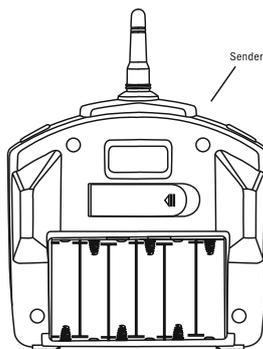
LCD-Display



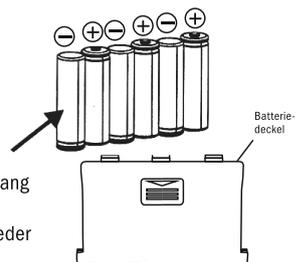
Einsetzen der Sender-Batterien



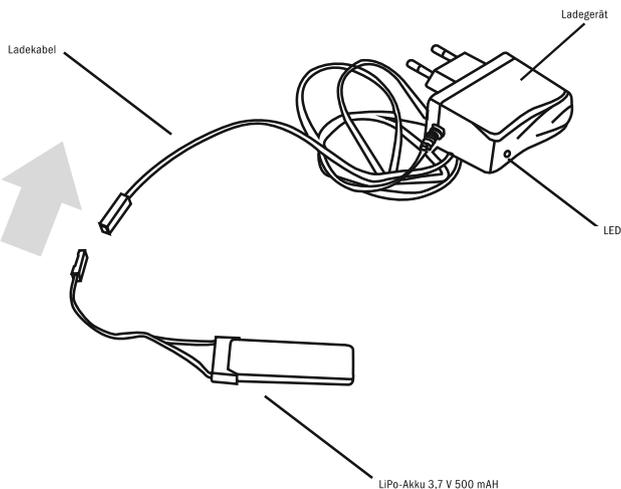
1. Batteriedeckel abnehmen (in Pfeilrichtung nach unten schieben).



2. Legen Sie 6 x AA Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) mit der richtigen Polarität in das Batteriefach ein. Anschließend den Deckel wieder auf das Batteriefach schieben.



Aufladen des Flugakkus



Stecken Sie den Ladestecker des LiPo-Akkus in die Ladebuchse des Ladegeräts. Verbinden Sie nun das Ladegerät mit einer Steckdose - die rote Lade-LED leuchtet auf. Nach 30 - max. 50 Minuten Ladezeit wird die LED wieder erlöschen und damit das Ende der Ladezeit anzeigen.

Zur Sicherheit den kompletten Ladevorgang bitte aufmerksam beobachten.

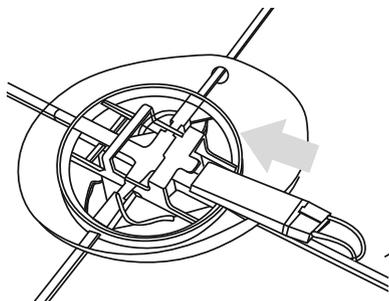
Spezifikationen des Ladegeräts

Input: 220 V

Ladestrom: 500 mA



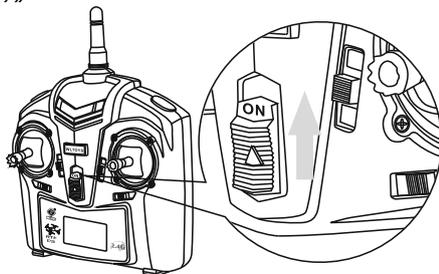
Verbindung der Fernsteuerung mit dem Empfänger



LiPo-Akku 3,7 V 500 mAh

Schritt 1

Den LiPo-Akku in die Akku-Aufnahme des Quadcopters schieben (siehe Illustration). Die LED an der Empfänger-Platine beginnt zu blinken. Den Quadcopter nun auf eine ebene Grundfläche stellen.



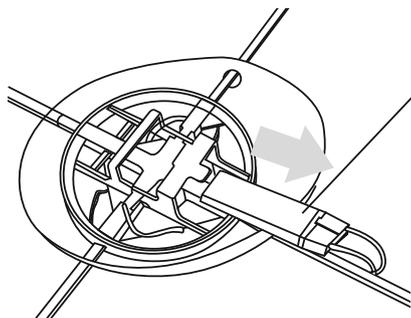
Schritt 2

Gashebel der Fernbedienung in Nullstellung bringen (komplett nach unten schieben). Schalten Sie die Fernbedienung mit Gashebel in Nullstellung ein (ON/OFF-Schalter in ON-Position bringen), um die Verbindung zwischen Sender und Empfänger herzustellen.

Schritt 3

Die LED blinkt während des Initialisierungsprozesses und leuchtet nach ca. 4 Sekunden konstant. Die korrekte Initialisierung ist abgeschlossen. Vorgang wiederholen, sollte die LED weiterblinken.

Achtung: Der Quadcopter darf sich nicht bewegen bis die LED konstant leuchtet (nicht blinkt).

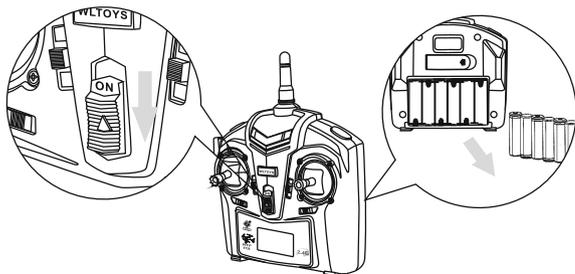


LiPo-Akku 3,7 V 500 mAh

Schritt 4

LiPo-Akku nach dem Flug aus dem Quadcopter entfernen.

Lassen Sie den Akku niemals für längere Zeit im Modell stecken. Hierdurch kann Tiefentladung oder sogar Feuer entstehen und der Akku wird zerstört.



Schritt 5

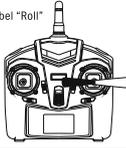
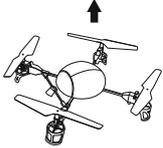
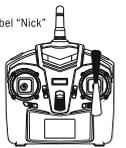
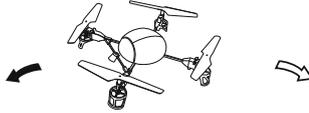
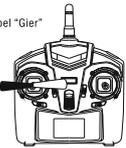
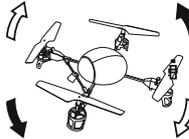
Sender nach dem Flug ausschalten und Batterien entnehmen, sofern der Sender für längere Zeit nicht mehr in Gebrauch genommen wird. So vermeiden Sie ein Auslaufen der Batterien, Beschädigungen des Senders oder sogar Feuer.





Fliegen des Quadcopters

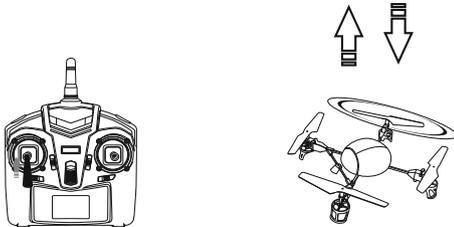
1. Machen Sie sich mit der Bedienung Ihrer Fernsteuerung vertraut, bevor Sie Ihren ersten Flug unternehmen.
2. Bitte führen Sie mit Ihrer Fernsteuerung entsprechende Flugsimulationen durch, bevor Sie Ihren ersten realen Flug unternehmen.

Modus	Flugverhalten	Modus	Flugverhalten
Steuerhebel "Roll" 	 Seitwärts nach links Seitwärts nach rechts	Steuerhebel "Gas" 	 Steigen Sinken
Steuerhebel "Nick" 	 Vorwärts fliegen Rückwärts fliegen	Steuerhebel "Gier" 	 Links Rechts

Routineüberprüfungen vor dem Flug

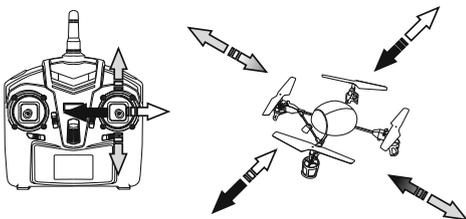
- ▶ Prüfen Sie alle Verschraubungen auf einen festen Sitz.
- ▶ Prüfen Sie, ob Ihre Senderbatterien und Flugakkus über ausreichend Ladung verfügen.
- ▶ Halten Sie genügend Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell.
- ▶ Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.

Flughöhe



Mit dem Steuerhebel „Gas“ kontrollieren Sie die Flughöhe. Gashebel nach vorn: Die Drehzahl steigt und der Quadcopter gewinnt an Höhe. Gashebel nach hinten: Drehzahl nimmt ab, der Quadcopter sinkt.

Roll- und Nickverhalten

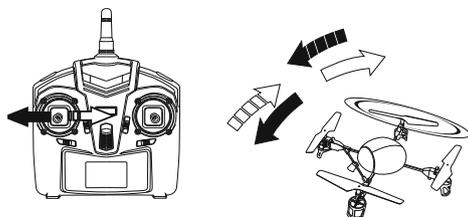


Mit dem Steuerhebel „Roll/Nick“ kontrollieren Sie die Flugrichtung seitwärts sowie vorwärts und rückwärts.
 Steuerhebel nach links: Der Quadcopter fliegt seitwärts nach links.
 Steuerhebel nach rechts: Der Quadcopter fliegt seitwärts nach rechts.
 Steuerhebel nach vorn: Der Quadcopter fliegt vorwärts.
 Steuerhebel nach hinten: Der Quadcopter fliegt rückwärts.



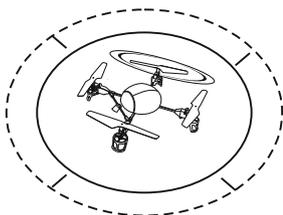


Seitenruder



Mit dem Steuerhebel „Gier“ kontrollieren Sie die Flugrichtung (Links- und Rechtskurve). Steuerhebel nach links: Der Quadcopter fliegt nach links gegen den Uhrzeigersinn. Steuerhebel nach rechts: Der Quadcopter fliegt nach rechts im Uhrzeigersinn.

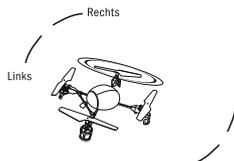
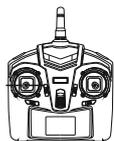
Fliegen von Kreisbahnen



Nachdem Sie sich mit den beschriebenen Funktionen vertraut gemacht haben, beginnen Sie mit dem Fliegen von Kreisen, die mit etwas Übung im kleiner werden.

Trimmung der Fluglage

Für einen korrekten Flug muss der Quadcopter ggf. nachgetrimmt werden.



Rudertrimmung

Kurz vor dem Abheben dreht die Quadcopter-Nase ohne Befehl nach rechts/links:

Nase dreht nach rechts: Trimmung zur linken Seite anpassen.
Nase dreht nach links: Trimmung zur rechten Seite anpassen.



Vorwärts-Rückwärtstrimmung

Kurz vor dem Abheben neigt sich die Quadcopter-Nase ohne Befehl nach vorne/hinten:

Nase neigt sich nach vorne: Trimmung nach unten anpassen.
Nase neigt sich nach hinten: Trimmung nach oben anpassen.



Rolltrimmung

Kurz vor dem Abheben dreht der gesamte Quadcopter-Korpus ohne Befehl nach rechts/links:

Korpus dreht nach rechts: Trimmung zur linken Seite anpassen.
Korpus dreht nach links: Trimmung zur rechten Seite anpassen.

Mit etwas Übung und einer entsprechenden Sicherheitshöhe sind auch Figuren aus dem Kunstflug (Loopings, Flips, Rollen) möglich.

ACHTUNG: Fliegen Sie den Quadcopter immer mit dem Rücken zur Sonne um einen Kontrollverlust zu vermeiden.

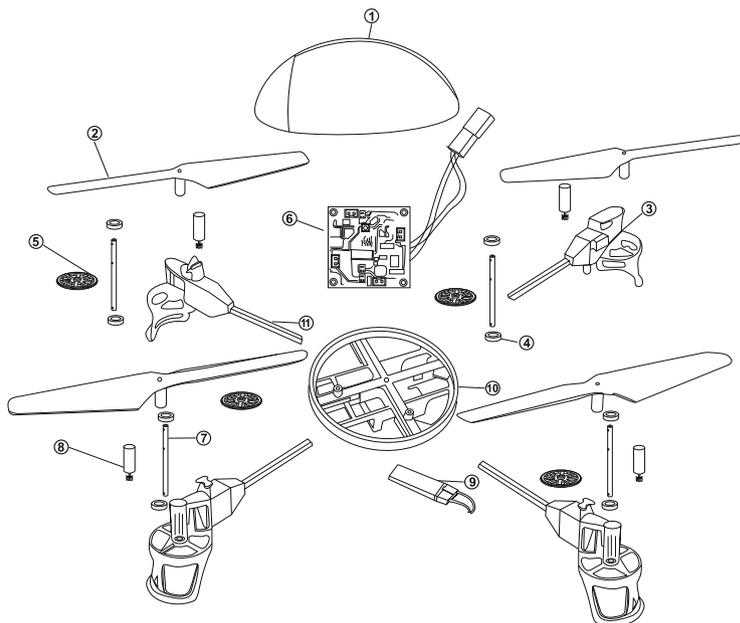


Probleme und Problemlösungen

Problem	Ursache	Lösung
LED auf dem Empfänger blinkt, Quadcopter reagiert nicht auf Fernsteuerung.	Sender war während des Bindevorganges zu nah am Quadcopter.	Sender ausschalten. Sender weiter vom Quadcopter entfernen. Akku trennen und erneut an den Quadcopter anschließen. Folgen Sie den Bindeanweisungen.
Fernsteuerung funktioniert nicht.	Fernsteuerung ist nicht eingeschaltet. Batterien falsch eingelegt. Batterien sind leer.	Fernsteuerung einschalten. Batterien überprüfen und ggf. richtig einlegen. Batterien austauschen.
Quadcopter reagiert nicht.	Kein Strom. Kein Signal an Empfänger. Flugakku oder Senderbatterien sind leer.	Akkuverbindung mit Quadcopter überprüfen. Frequenz überprüfen (gleiche Frequenz zwischen Sender und Empfänger herstellen). Laden Sie den Flugakku oder tauschen Sie die Senderbatterien.
Motor arbeitet nicht.	Keine Verbindung zwischen Motor und Quadcopter. Motor defekt.	Verbindungen überprüfen und ggf. nachlöten. Motor tauschen.
Der Quadcopter lässt sich nicht kontrollieren.	Antenne nicht eingeschraubt oder nicht ganz ausgezogen. Zu starker Wind oder Luftzug.	Antenne einschrauben und komplett ausziehen. Nicht bei starkem Wind oder Luftzug fliegen, da das Modell dafür nicht geeignet ist.
Quadcopter steigt nicht.	Nicht genug Gas. Akku ist leer.	Steuerhebel ganz nach vorne drücken. Akku aufladen.
Quadcopter landet zu hart.	Steuerhebel zu fest heruntergedrückt.	Steuerhebel langsam herunterdrücken, um eine sanfte Landung zu ermöglichen.

Ersatzteile

1	1 x Cockpit	V929-1
2	4 x Rotorblatt	V929-2
3	4 x Landegestell	V929-3
4	8 x Kugellager	V929-4
5	4 x Getriebe	V929-5
6	1 x Empfängerplatine	V929-6
7	4 x Propellerwelle	V929-7
8	4 x Motor	V929-8
9	1 x LiPo-Akku	V929-9
10	1 x Rahmen	V929-10
11	4 x Kohlefaserausleger	V929-11



INVENTO GmbH · Klein Feldhus 1 · D-26180 Rastede - Germany · service@invento-hq.com · www.invento-hq.com
 US Distribution by: HQ KITES & DESIGNS U.S.A., INC. · sales@hq-kites-usa.com · www.hq-kites-usa.com



Instruction manual



Inspiration



Safety instructions – keep after reading



It's not a toy

General safety instructions

- ▶ Radio-controlled models are not toys. Not suitable for persons under 14 years.
- ▶ Warning: Read the manual carefully before using the model. Keep the manual after reading. Always follow exactly the recommendations given in the instructions.
- ▶ If you are operating a radio-controlled model for the first time, you should seek the advice of an experienced modeller.
- ▶ Errors and negligences in operating your models can result in serious injuries and damage to property. As manufacturers and vendors have no influence on the operation and maintenance of your models, we bring these hazards expressly to your attention but deny all further liability.
- ▶ In some countries it is legal requirement to carry a third party indemnity insurance. Please ask your local dealer or insurance company for further details.
- ▶ Keep away from children. Models contain small parts. Choking hazard.

Safety instructions during operation

- ▶ Helicopter rotors and other moving parts are a constant source of injury. Never touch moving parts.
- ▶ Never get too close to a propeller or moving parts when an electric motor is connected to battery.
- ▶ Only use the recommended charger and charge batteries for the recommended charging time.
- ▶ Persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience are not allowed to use these models, unless they are supervised by a person responsible for their safety and able to give professional advice how the product should be used.
- ▶ Keep hands, hair, loose clothing and further objects away from the rotor and moving parts.
- ▶ This helicopter has been designed to fly indoors and outdoors. Outdoor flights only on dry days and wind conditions to maximum of 3 Beaufort. Rooms should have a minimum area. We recommend a minimum room size of 15 sqm. The required minimum ceiling height is 250 cm. The area has to be free of obstacles. Avoid strong airflows.
- ▶ Never fly over or towards spectators or other pilots and maintain a safe distance at all times.
- ▶ Never allow the model to endanger persons or animals.
- ▶ Startup procedure: First switch on the transmitter, and then the model. Termination: First switch off the model, and then the transmitter.

Safety instructions for the use of batteries/battery packs

- ▶ Different types of batteries or new and used batteries are not to be mixed.
- ▶ Only batteries of the same or equivalent type as recommended are to be used.
- ▶ Exhausted batteries should be removed from the model.
- ▶ Do not dispose batteries in fire – batteries will explode or leak.
- ▶ The supply terminals are not to be short-circuited.
- ▶ Batteries are to be inserted with the correct polarity.
- ▶ Non-rechargeable batteries are not to be recharged.
- ▶ Remove batteries if the model is not to be used for an extended period of time.
- ▶ Rechargeable batteries are only to be charged under adult supervision.
- ▶ Rechargeable batteries are to be removed from the model before being charged (if removable).





Safety notes for the use of LiPo batteries

- ▶ Do not place the battery in water or any other liquid.
- ▶ Do not heat or incinerate the battery. Do not place it in a microwave oven.
- ▶ Avoid short-circuits, and never charge the battery with reversed polarity.
- ▶ Avoid pressure or shock loads, and never distort or throw the pack.
- ▶ Never solder directly to the battery or modify or open it.
- ▶ Batteries must only be charged with a suitable charger. Never connect the battery directly to a mains PSU.
- ▶ Never charge or discharge a battery in bright sunlight, or close to a heater or open fire.
- ▶ Do not use the battery in areas with high levels of static discharge.
- ▶ Any of these errors can result in damage to the battery, explosion or even fire.
- ▶ Keep the battery out of the reach of children.
- ▶ Do not allow escaped electrolyte to come into contact with fire, as it is highly inflammable, and may ignite.
- ▶ If fluid electrolyte gets in contact with eyes, flush with copious amounts of clean water and contact a doctor without delay.
- ▶ The fluid electrolyte can be removed from clothing and other objects by rinsing in plenty of water.

Liability exclusion

As manufacturers and vendors have no influence on the operation and maintenance of batteries, we bring these hazards expressly to your attention but deny all further liability.

Disposal restrictions



Electrical and electronic equipment should be disposed separately from the household waste. Take your unwanted equipment to your local community collection point. This requirement applies to member countries of the European Union as well as other non-European countries with a separate waste collection system. Never throw batteries into normal household waste, but dispose of discharged batteries at the collection points provided for that purpose (e.g. your local toxic waste disposal centre).

Special product features

- ▶ 4 channel quadcopter (2.4 GHz) with built-in Gyro
- ▶ Quad rotor design
- ▶ Suitable for both indoor and outdoor flying
- ▶ Extremely steady and agile flight performance
- ▶ Transmitter is designed with a LCD display for easier and more precise operation
- ▶ Flexible rotor blades
- ▶ 4 channel controller: up & down (Pitch) - left & right (Yaw) - forward & backward (Nick) - sideways left & right (Roll)
- ▶ Rotor diameter: 135 mm (5.31")
- ▶ Overall length: 290 mm (11.42")
- ▶ Height: 55 mm (2.17")
- ▶ Weight: 66 g
- ▶ Flying time: approx. 7 minutes
- ▶ Charging time: max. 50 minutes

Contents

- ▶ 4 channel quadcopter
- ▶ 4 channel 2.4 GHz remote controller
- ▶ Flight battery pack LiPo 3,7V 500 mAh
- ▶ Spare rotor blades (4 pcs: 2 x red, 2 x black)
- ▶ LiPo charger
- ▶ Instruction manual

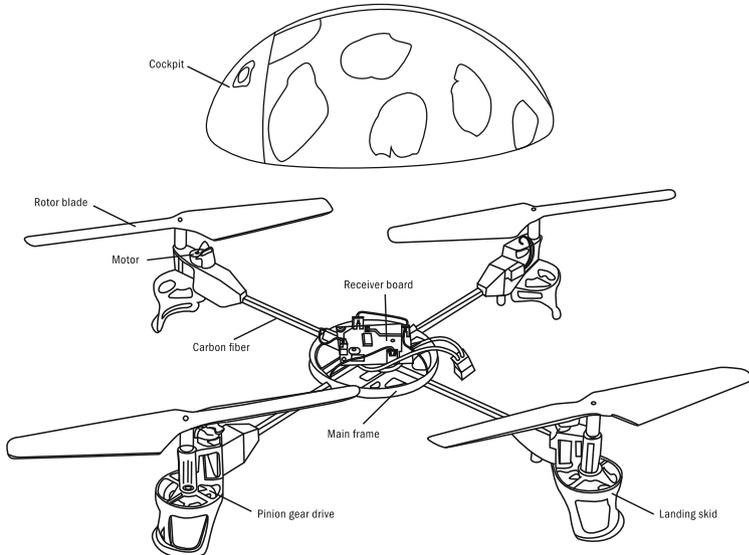
Recommended accessories for the transmitter

- ▶ 6 x AA 1.5 V batteries

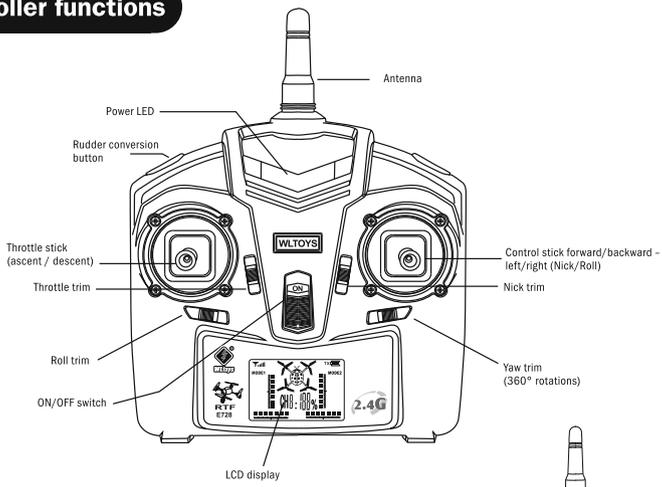




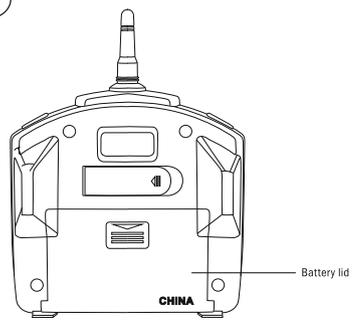
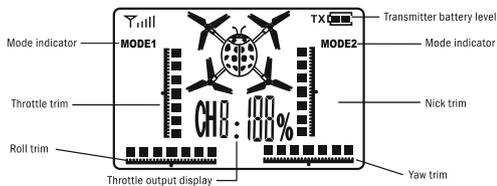
Quadcopter component description



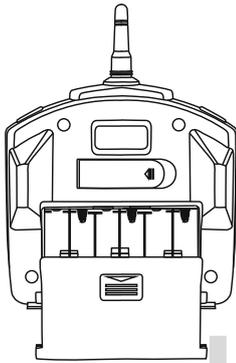
Remote controller functions



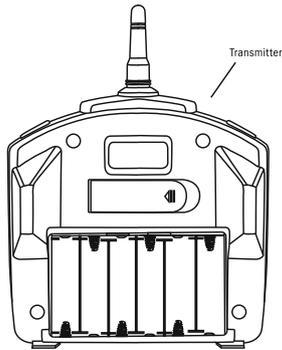
LCD display



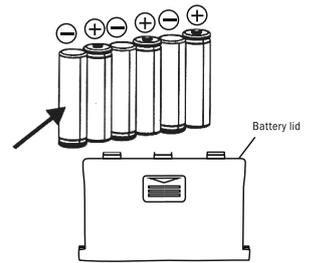
Inserting the transmitter batteries



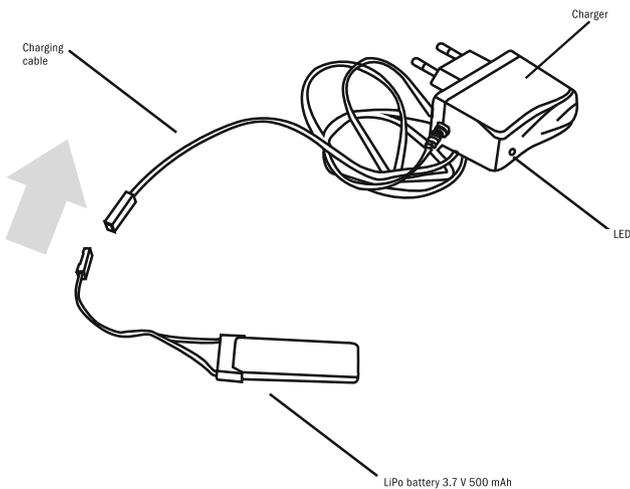
1. Slide the battery lid downwards to open the battery compartment.



2. Insert 6 x AA batteries (not included) with the correct polarity and replace the battery lid.



Charging the flight battery



Insert the charging plug of LiPO flight battery into the charging socket of the charger. Connect the charger with a power socket - the red charge LED will light up. The charge LED will extinguish after 30 - max. 50 minutes to indicate the flight battery has been completely charged.

For safety reasons battery charging has to be observed constantly

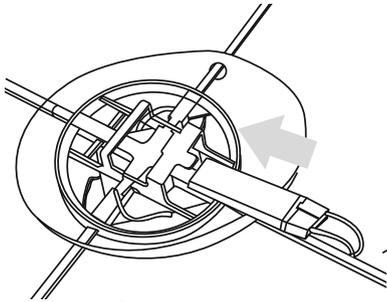
Charger specifications

Input: 220 V

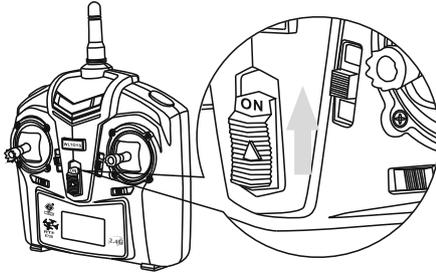
Charging current: 500 mA



Connection between transmitter and receiver



LiPo battery 3.7 V 500 mAh



Step 1

Push the LiPo battery into the battery compartment of the quadcopter as illustrated. The LED on the receiver board will start flashing. Now place the quadcopter on a level surface.

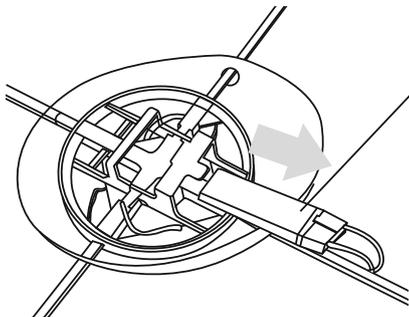
Step 2

Push the throttle stick to the lowest position. Move the ON/OFF switch on the remote controller to ON (with throttle stick in lowest position) to start the connection between transmitter and receiver.

Step 3

The LED on the receiver board will blink during initialization and shine consistently after 4 seconds, indicating a successful connection. If the LED continues to blink, connection has failed and needs to be restarted.

Caution: Do not allow the Quadcopter to move until the LED shines consistently (not blinking).

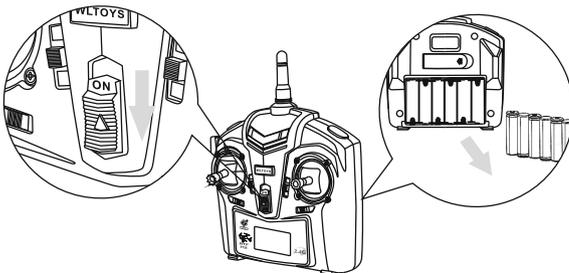


LiPo battery 3.7 V 500 mAh

Step 4

Remove the LiPo battery from the quadcopter after flight.

Never leave LiPo batteries in the model for a longer period of time as this can lead to deep discharges or even fire.



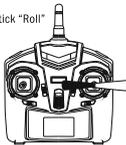
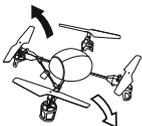
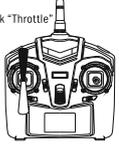
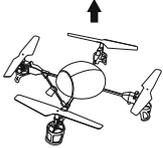
Step 5

Switch of the controller after flight. Remove the batteries for storage if the controller is not to be used for a longer period of time and prevent battery leakage, controller damage or even fire.



Flying the quadcopter

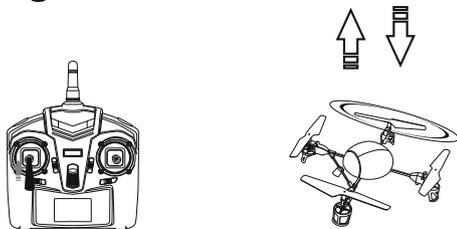
1. Make yourself familiar with the operation of your controller before flying the quadcopter for the first time.
2. Please practise and repeat flight simulations with your controller before you take off for your first real flight.

Mode	Flight behaviour	Mode	Flight behaviour
 <p>Control stick "Roll"</p>	 <p>Move left Move right</p>	 <p>Control stick "Throttle"</p>	 <p>Ascent Descent</p>
 <p>Control stick "Nick"</p>	 <p>Fly forward Fly backward</p>	 <p>Control stick "Yaw"</p>	 <p>Turn left Turn right</p>

Routine checks before flying the quadcopter

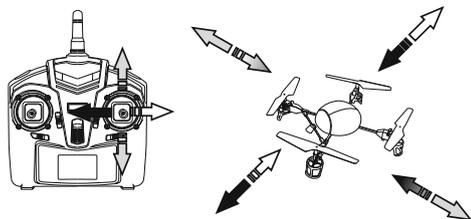
- ▶ Check if all screws are firmly tightened.
- ▶ Check if controller batteries and flight batteries are fully charged.
- ▶ Maintain a safe distance to the quadcopter at all times.
- ▶ Never allow the model to endanger persons or animals.

Flight altitude



The throttle stick controls the height of the model.
Push the stick forward: the model will gain height.
Pull the stick back: the model will sink down and land.

Nick and Roll functions



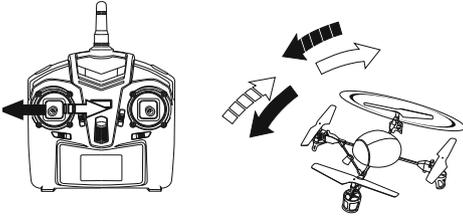
The control stick „Roll/Nick” controls the flight direction of the quadcopter (sideways and forwards/backwards).

Push the stick to the left: the model will fly sideways to the left.
Push the stick to the right: the model will fly sideways to the right.

Push the stick forwards: the model will fly forwards.
Pull the stick backwards: the model will fly backwards.



Rudder

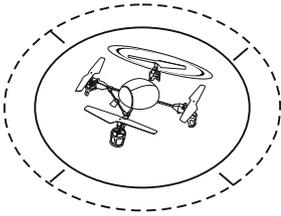


The control stick controls the flight direction of the model (left turn and right turn).

Push the stick to the left: the model will fly to the left.

Push the stick to the right: the model will fly to the right.

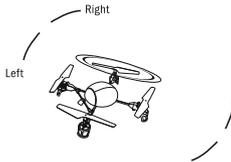
Flying in circles



If you are familiar with the functions described, start flying in circles. With a little practice you will draw smaller and smaller circles.

Trim the quadcopter

Trim the quadcopter to provide excellent flying properties.



Rudder trim

Just before the quadcopter lift off, the nose leans to the right/left:

Nose leans to the right: adjust the trim to the left.

Nose leans to the left: adjust the trim to the right.



Forward/backward trim

Just before the quadcopter lift off, the nose leans forward/backward:

Nose leans forward: adjust the trim downwards.

Nose leans backward: adjust the trim upwards.



Roll trim

Just before the quadcopter lift off, the body leans to the right/left:

Body leans to the right: adjust the trim to the left side.

Body leans to the left: adjust the trim to the right side.

Once you have gained experience and confidence in hovering the quadcopter, you can attempt more advanced maneuvers (loopings, flips and rolls).

CAUTION: Always fly the quadcopter with your back to the sun to prevent loss of control.

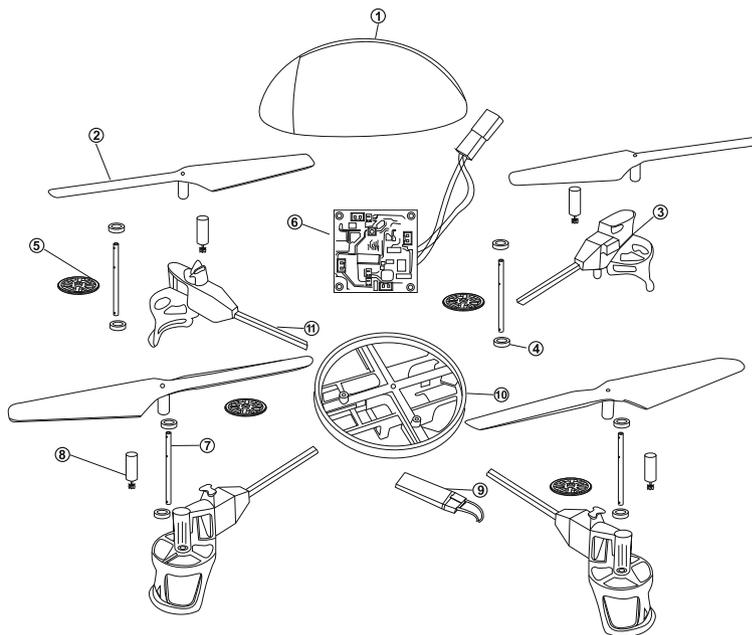


Troubleshooting

Problem	Problem cause	Problem solution
LED on controller flashes continuously and quadcopter will not respond to transmitter.	Controller too near to quadcopter during binding process	Power off the controller. Move the controller further away from the quadcopter. Disconnect and reconnect the flight battery to the quadcopter. Follow the binding instructions.
Controller does not work.	Controllerer is not switched on. Batteries are not properly installed. Batteries are empty.	Switch on controller. Remove and reinstall the batteries. Change batteries.
Quadcopter does not work.	No electric power. Controller does not receive a signal. Batteries in the helicopter and/or controller are empty.	Check connection between quadcopter and flight battery. Check channel/frequency (quadcopter and transmitter need to be on the same frequency). Charge the flight batteries or change the controller batteries.
Motor does not work.	No connection between model and motor. Motor is defective.	Check cables and re-solder if necessary. Change motor.
Quadcopter is uncontrollable.	Controller antenna is not screwed in properly or not fully extended. Strong winds or airflows.	Screw in antenna and fully extend it. Do not fly in strong winds or airflows.
Quadcopter does not climb.	Unsufficient power. Flight batteries are empty.	Push the throttle stick forwards. Charge the flight batteries.
Landing of the quadcopter is too hard.	Trottle stick was pulled backwards too fast.	Pull the throttle stick back gently for a soft landing.

Spare parts

1	1 x Cockpit	V929-1
2	4 x Rotor blade	V929-2
3	4 x Landing skid	V929-3
4	8 x Bearing	V929-4
5	4 x Main gear	V929-5
6	1 x Receiver board	V929-6
7	4 x Propeller Shaft	V929-7
8	4 x Motor	V929-8
9	1 x LiPo battery pack	V929-9
10	1 x Mounting frame	V929-10
11	4 x Carbon fiber boom	V929-11



INVENTO GmbH · Klein Feldhus 1 · D-26180 Rastede - Germany · service@invento-hq.com · www.invento-hq.com
 US Distribution by: HQ KITES & DESIGNS U.S.A., INC. · sales@hq-kites-usa.com · www.hq-kites-usa.com