

#370503013X Carrera RC Quadcopter CRC X1
#370503014X Carrera RC Quadcopter Police

- GB** **USA** **Assembly and operating instructions**
- GR** **Οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας**
- RC** **安装和使用说明**
- ROK** **조립과 작동 방법**



RC **Power**
carrera-rc.com



Digital version



09/2022_V06-01

Made in China · Fabriqué en Chine

Carrera Toys GmbH · Rennbahn Allee 1 · 5412 Puch / Salzburg · Austria

GB USA Dear customer

Congratulations! You bought a Carrera RC Quadcopter which has been manufactured according to today's state-of-the-art technology. As it is our constant endeavour to develop and improve our products, we reserve the right to make modifications, either of a technical nature or with respect to features, materials and design, at any time, and without prior notice. For this reason, no claims will be accepted for any slight deviations in your product from the data and illustrations contained in these instructions. These operating and assembly instructions are an integral part of the product. **Important!** Please read this manual carefully and **keep these instructions for future reference** and in the event that the product is passed on to a third party.

For the latest version of these operating instructions and information on replacement and spare parts available, please visit carrera-rc.com in the service area.

WARNING! Before you first fly the model, find out whether there is a legal requirement to insure model aeroplanes such as this in your country.

Declaration of conformity

Carrera Toys GmbH hereby declares that this model including the controller conforms with the fundamental requirements of the following EC directives: EC Directives 2009/48 and the other relevant regulations of Directive 2014/53/EU (RED).

The original declaration of conformity can be requested from carrera-rc.com.



Maximum radio-frequency power transmitted <10 dBm · Frequency range: 2400 – 2483.5 MHz

Warning!

WARNING! This toy contains small parts which can be swallowed and is therefore not suitable for children under 3 years of age.

WARNING! Danger of pinching during operation! Remove all packaging materials and wire fastenings before handing the toy over to the child. For information and to answer any questions, please retain packaging, address and instructions in a safe place for future reference. Keep the instructions for use for later reference. Note for adult supervisors: Check if the toy is assembled as instructed. The assembly shall be performed under the supervision of an adult.

WARNING! Not suitable for children under 12 years old!
 This product is not intended for use by children without supervision of a parent. Flying the helicopter requires skill and children must be trained under the direct supervision of an adult. Before first use: Read the user's information together with your child. Inappropriate use may result in severe injuries and/or damage to property. It has to be operated with care and caution and requires both mechanical and mental skills. The operating instructions contain notes on safety and technical regulations as well as information on maintaining and operating the product. It is indispensable to read these instructions thoroughly before the first usage. Only this helps to avoid accidents with injuries and damage. Hands, hair and loose clothing, including other objects such as pens and screwdrivers must be kept away from the propeller (rotor). Do not touch the rotating rotor. Especially take care that your hands DO NOT get close to the rotor blades!

WARNING: Do not fly near your face to avoid injuries. For use only outdoors – not to be used indoors. Risk of eye injuries. Start and fly only when the area is appropriate for the intended use (free area, no obstacles) and only within direct visual contact. As user of this product you are solely responsible for handling it safely in order to ensure that neither you nor other persons or their property suffer damages or are endangered.

- Never use your model with weak remote control batteries.
- Avoid busy areas. Always make sure that there is enough space.
- Preferably do not use your model on an open street or in public areas in order not to endanger or hurt anyone.
- **CAUTION: Do not start up and fly when persons, animals or any obstructions are within the flying range of the Quadcopter.**
- Start and fly is strictly forbidden near high voltage poles, railway tracks, roads, swimming pools or open water.
- Only operate under good visibility and calm weather conditions.
- Exactly observe the instructions and warnings for this product and for any possible additional equipment (battery charger, rechargeable batteries etc.) being used by you.
- **Should the Quadcopter come into contact with any living thing or solid object, immediately return the gas control to zero, in other words the left-hand joystick must be at the stop at the bottom of the slide!**
- Avoid any moisture as this might do damage to the electronics.
- There is a risk to suffer severe injury or even death if you put parts of your model into your mouth or lick them.
- Do not change or modify anything on the Quadcopter.

If you do not agree to these terms please immediately return the complete Quadcopter model in new and unused condition to the retailer.

Important information concerning Lithium Polymer rechargeable batteries

Lithium-Polymer (LiPo) rechargeable batteries are significantly more sensitive than traditional alkaline- or NiMH-rechargeable batteries normally used with radio control units. Therefore the instructions and warnings to be observed in detail. In case of improper use of LiPo rechargeable batteries there is a danger of fire. Always follow the manufacturers' instructions if you dispose of LiPo rechargeable batteries.

Regulations on disposal for waste electrical and electronic equipment (WEEE)

This symbol, showing refuse bins with a cross through them, denotes that empty batteries, rechargeable batteries, button cells, rechargeable battery packs, equipment batteries, disused electrical equipment, etc. should not be disposed of in domestic refuse, as they are harmful to the environment and health. Please help to preserve environment and health and talk to your children about the correct disposal of used batteries and disused electrical equipment. Batteries and disused electrical equipment should be handed in to the usual collection points where they can be properly recycled. Do not mix dissimilar battery types or employ new and used batteries together. Empty batteries should be removed from the product. Do not recharge non-rechargeable batteries due to risk of explosion. Batteries are to be inserted with the correct polarity. Never use damaged batteries. Remove batteries if consumed or if product is to be left unused for a long time. Always replace the whole set of batteries at one time, taking care not to mix old and new ones, or batteries of different types.

WARNING! Rechargeable batteries are only to be charged by adults. Exhausted batteries are to be removed from the toy. Rechargeable batteries should be removed from the product before charging. Supply terminal are not to be short-circuited. Only use the batteries recommended or equivalent types. **WARNING: For the purposes of recharging the battery, only use the detachable supply unit provided with this toy.** Battery chargers used with the toy are to be regularly examined for damage to the cord, plug, enclosure and other parts, and in the event of such damage, they must not be used until the damage has been repaired. The toy is only to be connected to Class II equipment bearing the following symbol.



FCC statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Caution: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This product generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the product does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the product and receiver.
- Connect the product into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

IC statement

The device contains license-exempt transmitter(s)/ receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's license-exempt (RSS). Operation is subject to the following two conditions: 1. The device must not cause interference; 2. The device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Guidelines and warnings for the use of LiPo rechargeable batteries

- You have to charge the attached 3.7 V \approx 380 mAh/1,41 Wh LiPo rechargeable battery in a safe place and at a safe distance to flammable material.
- Never leave the battery unattended while it is charging
- After a flight, the rechargeable battery has to cool down to the ambient air temperature before charging it.
- You must always use the corresponding LiPo charging unit (USB cable / remote control). In case of non-compliance with these directions there is a danger of fire resulting in a health risk and/or damage to property. NEVER use any other battery charger.
- Should the rechargeable battery swell or deform while discharging or recharging, you have to immediately stop charging or discharging the battery. Take the battery out as quickly and carefully as possible and place it in a safe and open area outside any inflammable material and watch it for at least 15 minutes. In case you continue charging or discharging a inflammable material which has already started to swell or deform there is a danger of fire! Even in case of slight deforming or ballooning the rechargeable battery has to be taken out of operation.
- Store the rechargeable battery at ambient temperature in a dry place.
- **Always recharge the battery after use to prevent its becoming deep discharged. After use, the battery must be allowed to cool down for at least 20 minutes before it can be fully recharged. Recharge the battery occasionally (suggested every 2-3 months). Supply terminals are not to be short-circuited. Failure to treat the battery as described above can lead to its becoming defective. Never leave the battery unattended while it is being charged.**
- When transporting or temporarily storing the rechargeable battery the temperature should be between 5-50°C. If possible, do not store the battery or the model in a car and do not expose it to direct sunlight. In case the battery is broiled it can be damaged or catch fire.

Note: If the battery voltage/output is low you will recognise that a considerable trim and/or controlling is necessary to avoid that the Quadcopter starts turning. This usually occurs before reaching a battery voltage of 3 V and it is a good moment to end the flight.

Contents of package

- 1x Quadcopter
- 1x Controller
- 1x USB charging cable
- 1x Rechargeable Battery
- 2x Replacement motor (right/left)
- 2x 1.5 V Mignon AA batteries (non-rechargeable)

Recharging the LiPo rechargeable battery

Rechargeable batteries are to be removed from the toy before being charged. Make sure you only charge the LiPo rechargeable battery supplied with the LiPo charging unit also supplied (USB cable and remote control). If you try to charge the rechargeable battery with a different LiPo battery charger or any other battery charger, this might cause serious damage. Please carefully read the previous chapter with warnings and guidelines on the usage of rechargeable batteries before proceeding. Supply terminals are not to be short-circuited. You can charge the rechargeable battery fitted in the Quadcopter with its USB charging cable from a USB port on a computer.

Charging by computer:

- **Rechargeable batteries are to be removed from the model before being charged.**
- Connect the USB charging cable with the USB port of a computer. The LED on the USB charger cable lights green indicating that the charger unit is correctly connected to the computer. If you plug in a Quadcopter with a discharged battery, the LED on the USB charging cable no longer lights up, showing that the Quadcopter battery is being charged. The USB charging cable and the charging socket on the Quadcopter are designed to make incorrect connection impossible.
- It takes about 60 minutes to recharge a discharged battery (but NOT a deep-discharged one). When the battery is fully charged, the LED display on the USB charger cable lights up green again.

Note: when supplied, the li-po battery is already partially charged. So the first charging cycle may well take less time.

It is essential to follow the connection sequence given above!

Undo the plugged connection on the Quadcopter when you are not using the Quadcopter. Failure to observe this precaution may cause battery damage!

Insertion of the rechargeable batteries into the Quadcopter

- Open the cover of the battery compartment with the aid of the enclosed screwdriver. Insert the battery. Close the battery compartment.
- If the LED on the Quadcopter flashes slowly, you must change the battery.

Inserting the batteries in the remote control

Open the battery compartment with a screwdriver and insert the batteries in the remote control. Please keep in mind the correct polarity. Different types of batteries or new and used batteries are not to be mixed. After having closed the compartment you can check all functions of the remote control with the help of the power-switch on the front. With the power switch turned ON and functioning correctly, the top centre LED on the remote control will light up red. If the LED control flashes slowly and an acoustic signal is heard, the batteries in the controller must be changed.

Frequency bind between model and remote control

4 The Carrera RC Quadcopter and the controller automatically link up renewed with every operational start-up. If initially there are any problems with communication between the Carrera RC Quadcopter and the remote control, please carry out a new frequency bind.

- Connect the battery in the model.
- The LEDs on the quadcopter now flash rhythmically.
- Switch on the controller at the power switch.
- **WARNING! Immediately after switching it on, place the Quadcopter on a flat and level surface. The gyro-system will then set itself automatically.**
- Slide the left joystick, thus the gas lever, completely up and down again into the zero position.
- Allow the helicopter a few moments until the system is correctly initialised and is ready for operation.
- The binding has now been successfully established.
- The LED on the controller now lights continuously.

Description of the Quadcopter

1. Rotor system
2. Rotor protection cage
3. LEDs
4. Battery cable
5. Quadcopter connecting plug
6. Battery compartment

Range of functions of the remote control

7. 1. Power (ON / OFF)
2. Control LED
3. Gas Circling
4. Forwards / backwards right / left banking
5. Trimmer for right / left banking
6. Trimmer for forwards / backwards
7. Auto-Start & Fly to ≈1m Button
8. Auto-Landing Button
9. Looping Button
10. Headless Mode
11. Return aid
12. Light (on/off) – only 370503014X
13. Beginner/Advanced switch (30%/60%/100%)
14. Battery compartment

Choosing the flight area

6 When being prepared for the first flight you should choose a closed room which is as large as possible without any persons or obstacles. Due to its size and controllability, experienced pilots may be able to fly the Quadcopter in relatively small rooms. For your first flights we strongly recommend you choose a room with a minimum floor space of 5 x 5 metres and 2.40 metres in height. After having trimmed your Quadcopter for flight and made yourself familiar with the controller and its functions you may start flying in smaller and less open environments.

To be used in domestic area (house and garden) only. There must be no persons or objects such as pillars between the controller and the Quadcopter to obstruct direct connection.

Checklist for flight preparation

This checklist is not a substitute for the contents of the operating instructions. Although it can be used as a quick-start-guide, we strongly recommend you first to read the operating instructions in detail before you proceed.

- Check the contents of the package.
- Charge the lipo-battery as described in the section "Recharging the LiPo rechargeable battery".
- Fit 2 AA batteries in the controller, making sure their polarity is correct.
- Look for a suitable environment for flying.
- Slide the battery into the battery bay on the bottom of the Quadcopter. **2b**
- Connect the battery in the model.
- Link as described in **4**.
- Press the button **7** to start the helicopter (Figure **7**).
- **Important note! Please perform the auto-trimming **17** before each flight without fail!**
- Check the control system.
- Make yourself familiar with the control system.
- **Trim the Quadcopter as necessary as described under **17 18 19 20** so that when hovering it no longer moves from the spot without a command from the controller.**
- The Quadcopter is now ready to be flown.
- If the Quadcopter displays no functions, retry the above binding procedure.
- Fly the model.
- Land the model.
- **Disconnect the battery plug connection.**
- Always switch off the remote control last.

Flying the 4-channel Quadcopter

NOTE!

Take care particularly in the first few flights to move the lever on the controller very gently and not over-hurriedly. As a rule, only very small movements of the respective levers are necessary to carry out the desired control commands!

If you notice that the Quadcopter moves forwards or to the side without you touching the respective lever, please adjust the trim of the Quadcopter as described in **17 18 19 20**.

- 9 +/- Gas (up / down)
To fly higher, push the gas lever on the left cautiously forwards. To land or fly lower, push the gas lever on the left cautiously backwards.
- 10 To make the Quadcopter circle to the left or the right on the spot, move the lever on the left cautiously to the left or the right.
- 11 To fly the Quadcopter to the left or the right, push the lever on the right cautiously to the left or the right.
- 12 To fly the Quadcopter forwards or backwards, push the lever on the right cautiously forwards or backwards.

Looping function

WARNING! ONLY FOR EXPERIENCED PILOTS!

10a If you press the "Looping Button", then an acoustic signal sounds 5x times. As long as the acoustic signal sounds, slide the right-hand joystick up, down, to the right or to the left. The Quadcopter then carries out the loop or roll in the respective direction. Before you do this, make sure you have ample room on all sides (about 2.5 m – 8).

Beginner/Advanced switch

WARNING! 100 % IS ONLY FOR EXPERIENCED PILOTS!

10b 30% = beginner mode

Signal sounds once on switching over.

60% = medium mode

The Quadcopter reacts more sensitively than in 30 % mode. Signal sounds twice on switching over.

100% = Advanced Modus -> 3D Modus

The Quadcopter reacts very sensitively to joystick movements. Signal sounds three times on switching over.

Headless Mode

10c The headless mode helps beginners learn how to fly. Regardless of which direction the Quadcopter is rotated, the flight direction always corresponds exactly to the flight direction implemented on the controller. Therefore a beginner no longer has to steer mirror-imaged when he flies e.g. to himself. If you press the "Headless Mode Button" **10**, an acoustic signal sounds for as long as you are in the Headless mode. To deactivate the Headless mode, press the button renewed.

Automatic control of altitude

14 The Quadcopter will maintain the current flying altitude automatically as soon as you release the left-hand joystick during the flight. The right-hand joystick can be used to fly forwards/backwards and left/right at the same height. The left-hand joystick is used to circle on the spot with a left/right-hand movement.

Auto-Start & Fly to ≈1 m

15 Press the 'Auto-start & fly to ≈1 m' button on the controller, in order to start the motors and automatically fly up to the altitude of about 1 m. You are able to influence the direction of flight at any time during the starting operation by means of moving the right joystick. The Quadcopter will maintain itself in position automatically as soon as the altitude of about 1 m has been reached. The flying height can be changed manually at any time by moving the left-hand joystick forwards (increase height) or backwards (reduce height).

Auto Landing

16 You can trigger the automatic landing function at any time by means of pressing the 'Auto landing' button. The speed of the rotors will reduce gradually as a result. You are able to influence the landing position at any time during the landing procedure by means of moving the right-hand joystick. The motor will switch itself off as soon as the Quadcopter is on the ground.

Trimming the Quadcopter

17 Auto-trimming

1. Place the Quadcopter on a horizontal surface.
2. Link the Quadcopter with the controller as described in "Linking the model with the controller".
3. Slide the gas lever and the lever for forward / back simultaneously into the right lower corner. The LED on the Quadcopter flashes on briefly and then lights up continuously. The signalling tone will sound once.
4. The neutral setting is completed.

18 When hovering, if the Quadcopter flies to the left or right without you moving the lever for left / right movement, please proceed as follows: If the Quadcopter moves on its own fast or slow sideways to the left, press the lower right trimmer for right / left tilt in steps to the right. If the Quadcopter moves right, press the trimmer for right / left tilt in steps to the left.

19 When hovering, if the Quadcopter flies forwards or backwards without you moving the lever for forwards or backwards movement, please proceed as follows: If the Quadcopter moves on its own fast or slow forwards, press the upper right trimmer for forwards / backwards in steps downwards. If the Quadcopter moves backwards, press the trimmer for forwards / backwards in steps upwards.

Return aid

20 **Make sure there are no obstructions in the flight path and that there is no wind! WARNING: the model is NOT equipped with a GPS system!**

As long as this button is pressed, the quadcopter returns back in the direction of the pilot, regardless of how it is positioned.

WARNING! Only functions if the quadcopter is in front of the pilot.

Changing the rotor blades

21 Use a smooth narrow object to help draw off a rotor blade if necessary. Make sure that you draw the rotor blade with great care vertically upwards, and hold the motor from below to stabilise it.

22 **QR code for motor-change system, spare parts and further information.**

23 WARNING!

Be sure to note the marking and colour, also the tilt angle of the rotor blades!

Front left: red – marking "B"
Front right: red – marking "A"
Rear right: black – marking "B"
Rear left: black – marking "A"

Troubleshooting

Problem: Remote control does not work.

Cause: The ON/OFF-power switch is turned "OFF".

Solution: Turn the ON/OFF-power switch "ON".

Cause: The batteries have been wrongly inserted.

Solution: Check if the batteries have been correctly inserted.

Cause: The batteries do not have enough power.

Solution: Insert new batteries.

Problem: The Quadcopter cannot be controlled with the remote control

Cause: The power switch on the remote control is turned "OFF".

Solution: First turn the power switch on the remote control "ON".

Cause: The remote control is possibly not correctly frequency bound with the receiver on the Quadcopter.

Solution: Please carry out the binding procedure as described in "Checklist for flight preparation" **4**

- Η επαναφόρτιση μέσο εκφορτισμένης μπαταρίας διαρκεί περίπου 60 λεπτά. Όταν φορτίσει η μπαταρία, η ένδειξη LED στο USB-καλώδιο φόρτισης ανάβει πάλι πράσινη.

Υπόδειξη: Κατά την παράδοση η επαναφορτιζόμενη μπαταρία LiPo είναι μέτρια φορτισμένη. Για τον λόγο αυτό η πρώτη φόρτιση διαρκεί συνήθως λιγότερο.

Τηρείτε απαραίτητα τις σειρά συνδέσεων που περιγράφεται πιο πάνω! Λύστε την κουμπιένη σύνδεση, που βρίσκεται στο Quadcopter, όταν δεν χρησιμοποιείτε το Quadcopter. Εάν δεν τηρήσει αυτή η οδηγία μπορεί να προκληθεί καταστροφή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

2) Τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας στο Quadcopter

- Ανοίξτε με το συνοδευτικό κατασβίδι το καπάκι της θήκης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Τοποθετήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Κλείστε τη θήκη της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Εάν η LED στο Quadcopter αναβοσβήνει με αργό ρυθμό, πρέπει να αλλάξετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

Τοποθέτηση των μπαταριών στο χειριστήριο στο χειριστήριο Controller

- Ανοίξτε τη θήκη των μπαταριών με ένα κατασβίδι και τοποθετήστε τις μπαταρίες στο χειριστήριο. Προσέχετε για τα σωστά πόλικους. Μην τοποθετείτε μαζί πολλές και νέες μπαταρίες ή μπαταρίες διαφορετικών κατασκευαστών. Μόλις κλείσει τη θήκη μπορείτε να ελέγξετε τη λειτουργία του χειριστηρίου με τη βοήθεια του διακόπτη ενεργοποίησης Power στην μπροστινή πλευρά. Στη θέση ON το διακόπτη Power και με κανονική λειτουργία ανάβει κόκκινη η λυχνία LED πάνω στο μέσον του χειριστηρίου. Εάν η LED λυχνία ελέγχου αναβοσβήνει αργά και ακούγεται ένα ηχητικό σήμα, θα πρέπει να αντικατασταθούν οι μπαταρίες του χειριστηρίου (Controller).

Σύνδεση του μοντέλου με το χειριστήριο

- 4 Το Quadcopter Carrera RC και το Controller επανασυνδέονται αυτόματα με κάθε νέα ενόρθη της λειτουργίας. Εάν προκύψουν στην αρχή προβλήματα επικοινωνίας μεταξύ του Quadcopter Carrera RC και του χειριστηρίου εκτελέστε επανασύνδεση.
 - Συνδέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο μοντέλο.
 - Οι LED στο Quadcopter αναβοσβήνουν τώρα ρυθμικά.
 - Ενεργοποιήστε το Controller με τον διακόπτη Power.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Τοποθετήστε το Quadcopter αμέσως μετά την ενεργοποίησή του σε μία επίπεδη οριζόντια επιφάνεια. Με αυτόν τον τρόπο ρυθμίζεται αυτόματα το σύστημα Gyro.**
- Μετακινήστε το αριστερό Joystick, δηλ. τον μοχλό γκαζιού, εντελώς προς τα πάνω και πάλι προς τα κάτω στη θέση μηδέν.
 - Περιμένετε λίγο έως ότου το σύστημα του Quadcopter αρχικοποιηθεί σωστά και τρεθεί σε λειτουργία.
 - Η σύνδεση ολοκληρώθηκε με επιτυχία.
 - Η LED στο Controller (χειριστήριο) ανάβει τώρα διαρκώς.

Περιγραφή του Quadcopter

1. Σύστημα ρότορα
2. Προστατευτική φάλια ρότορα
3. Λυχνίες LED
4. Καλώδιο επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
5. Quadcopter-βύσμα σύνδεσης
6. Θήκη μπαταρίας

Σύνοψη λειτουργιών του χειριστηρίου

7. Διακόπτης Power (ON / OFF)
2. Λυχνία LED ελέγχου
3. Άβρο
 - Κυκλική περιστροφή
4. Μπροστά/Πίσω
 - Δεξιά/Αριστερή κλίση
5. Ρυθμιστής για Δεξιά/Αριστερή κλίση
6. Ρυθμιστής για Μπροστά/Πίσω
7. Κομπι αυτόματης εκκίνησης και πτήσης στο 1 m
8. Κομπι αυτόματης προσεισίωσης
9. Looping Button
10. Λειτουργία Headless
11. Βοήθεια για την πτήση επιστροφής
12. Φως (on/off) – μόνο 370503014X
13. Διακόπτης για αρχάριους/προχωρημένους (30%/60%/100%)
3. 14. Θήκη μπαταρίας

Επιλογή της περιοχής πτήσης

- 8 Εάν είστε έτοιμοι για την πρώτη σας πτήση, επιλέξτε έναν κλειστό χώρο, αρκετά μεγάλο, χωρίς άλλα άτομα και χωρίς εμπόδια. Χάρη στο μικρό του μέγεθος και του εύκολου χειρισμού δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο για έναν έμπειρο πιλότο να πετάξει με το Quadcopter ακόμα και σε μικρούς σχετικά κλειστούς χώρους. Για τις πρώτες σας πτήσεις συνιστούμε απαραίτητα ένα ελαστικό μέγεθος δωματίου εμβαδού 5 επί 5 μέτρα και ύψους 2,40 μέτρα. Αφού δοκιμάσετε όλες τις δυνατότητες του Quadcopter σε αυτόν τον χώρο μπορείτε να επιχειρήσετε πτήσεις και σε μικρότερο, λιγότερο ανεπιθύηρο χώρους.

Μόνο για οικιακή χρήση (Οικία και κήπος). Ανάμεσα στο Controller και το Quadcopter δεν πρέπει να παρεμβάλλονται κολώνες ή άλλα άτομα.

Λίστα ελέγχου για την προετοιμασία πτήσης

Η λίστα ελέγχου που ακολουθεί δεν υποκαθιστά τις οδηγίες χρήσης. Αν και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν Quick-Start-Guide από συνιστούμε κατοργά να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας προτού συνεχίσετε.

- Ελέγξτε το περιεχόμενο της συσκευασίας.
- Φορτίστε την μπαταρία LiPo όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο „Φόρτιση της μπαταρίας LiPo“.
- Τοποθετήστε 2 AA μπαταρίες στο χειριστήριο και προσέξτε τη σωστή πόλικωση.
- Επιλέξτε έναν κατάλληλο χώρο για την πτήση.
- Τοποθετήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, όπως περιγράφεται στο 2) στη θήκη της μπαταρίας στην κάτω πλευρά του Quadcopter.
- Συνδέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο μοντέλο.
- Πραγματοποιήστε τη σύνδεση σύμφωνα με την περιγραφή στην ενότητα 4)
- Για την εκκίνηση του Quadcopter πατήστε το κομπι 7 (Εικόνα 7)
- **Υπόδειξη!** Προσπαθήστε πριν από κάθε πτήση απαραίτητης της αυτόματη ισοστάθιση 17)
- Ελέγξτε το σχήμα ελέγχου.
- Εξοικειωθείτε με το σύστημα ελέγχου.
- **Το Quadcopter πρέπει να ρυθμιστεί και αντισταθμιστεί έτσι όπως περιγράφεται στο 17 18 19 20, ώστε να μην μπορεί να μετακινείται από τη θέση του όταν αιωρείται στον αέρα με το**

χειριστήριο στο ρελαντί.

- Το Quadcopter είναι πλέον έτοιμο προς χρήση.
- Εφόσον το Quadcopter δεν δείχνει κάποια λειτουργία προσπαθήστε να συνδεθείτε ξανά.
- Πετύχτε με το μοντέλο.
- Προσπαθήστε το μοντέλο.
- Διακάνετε την κομπιένη σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Απενεργοποιείτε πάντα τελευταίο τον τηλεχειρισμό.

Πτήση του Quadcopter 4 καναλιών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Προσέξτε κυρίως κατά τις πρώτες δοκιμαστικές πτήσεις να μετακινείτε τους μοχλούς στο Controller με προσοχή και όχι πολύ βίαια. Αρκούν συνήθως πολύ μικρές κινήσεις στον μοχλό για να εκτελεστεί μια συγκεκριμένη εντολή!

Αν παρατηρήσετε ότι το Quadcopter κινείται προς τα εμπρός ή προς τα πλάγια χωρίς να περιμένετε τον ανάλογο μοχλό, αντισταθμίστε τη θέση του Quadcopter όπως περιγράφεται στο 17 18 19 20

9 +/- γκαζιού (πάνω/κάτω)

9 Για αύξηση του ύψους πτήσης υψωθείτε προσεκτικά τον αριστερό μοχλό γκαζιού προς τα εμπρός. Για την προσεισίση ή για μείωση του ύψους πτήσης υψωθείτε προσεκτικά τον αριστερό μοχλό γκαζιού προς τα πίσω.

10 Για την περιστροφή του Quadcopter περι τον ίδιο άξονα προς τα αριστερά ή δεξιά μετακινείτε προσεκτικά τον αριστερό μοχλό προς τα αριστερά ή δεξιά.

11 Για την πτήση του Quadcopter προς τα αριστερά ή δεξιά μετακινείτε προσεκτικά τον δεξιό μοχλό προς τα αριστερά ή δεξιά.

12 Για την πτήση του Quadcopter προς τα εμπρός ή πίσω μετακινείτε προσεκτικά τον δεξιό μοχλό προς τα εμπρός ή πίσω.

Λειτουργία Looping

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟΥΣ ΠΙΛΟΤΟΥΣ!

18 Αν πατήσετε το „Looping Button“ ακούγεται 5x ένα ηχητικό σήμα. Όσο ακούγεται το ηχητικό σήμα μετακινείτε το δεξιό Joystick προς τα πάνω, κάτω, δεξιά ή αριστερά. Το Quadcopter εκτελεί τότε ένα Looping ή περιστροφή ως προς τον διαμήκη άξονα στην ανάλογη κατεύθυνση. Προσέξτε, ώστε να έχετε αρκετό ελεύθερο χώρο μέσα στο δωμάτιο προς όλες τις πλευρές (περ. 2,5 m).

Διακόπτης για αρχάριους/προχωρημένους

ΠΡΟΧΟΗ! 100% ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟΥΣ ΠΙΛΟΤΟΥΣ!

30% = Λειτουργία για νέους χρήστες

Όταν αλλάξετε λειτουργία ακούγεται ένα ηχητικό σήμα φορά.

60% = Λειτουργία για χρήστες μεσαίου επιπέδου

Το Quadcopter αντάρη πιο γρήγορα απ' ό'τι όταν βρίσκεται σε λειτουργία 30%. Όταν αλλάξετε λειτουργία ακούγεται το ηχητικό σήμα 2 φορές.

100% = Λειτουργία για προχωρημένους -> Λειτουργία 3D

Το Quadcopter αντάρη άμεσα στις εντολές. Όταν αλλάξετε λειτουργία ακούγεται το ηχητικό σήμα 3 φορές.

Λειτουργία Headless

18 Η λειτουργία Headless βοηθάει τους αρχάριους στην εκμάθηση της πτήσης. Ανεξάρτητα προς σε ποια κατεύθυνση πτήσετε το Quadcopter, η διεύθυνση πτήσης αντιστοιχεί πάντα στη διεύθυνση πτήσης που ορίζετε με το Controller. Ένας αρχάριος πιλότος δεν χρειάζεται να οδηγεί άμεσα αντίθετα π.χ. σε περίπτωση επιστροφής. Αν πατήσετε το „Headless-Mode-Button“ 18 ακούγεται ένα ηχητικό σήμα όσο βρίσκεται στη λειτουργία Headless. Για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία Headless πατήστε ξανά το κομπι.

Αυτόματος έλεγχος ύψους

14 Μόλις αφήσετε τον αριστερό μοχλό γκαζιού κατά τη διάρκεια της πτήσης, το Quadcopter διατηρεί αυτόματως το ύψος αυτό. Με το δεξιό Joystick μπορείτε να πετάξετε προς τα εμπρός/πίσω και αριστερά/δεξιά στο ίδιο ύψος. Με το αριστερό Joystick μπορείτε να πετάξετε με μία αριστερή/δεξιά κίνηση επιτόπου κυκλικά.

Auto-Start & Fly to = 1 m

15 Πατήστε το κομπι „Auto-Start & Fly to 1m“ στο χειριστήριο, για την εκκίνηση των κινητήρων και την αυτόματη πτήση σε ένα ύψος περ. 1m. Κατά την εκκίνηση έχετε κάθε στιγμή τη δυνατότητα να επηρεάσετε την κατεύθυνση της πτήσης, μετακινώντας τον δεξιό μοχλό γκαζιού. Μόλις το Quadcopter φθάσει στο ύψος περ. του 1m, διατηρεί αυτόματως το ύψος αυτό. Μπορείτε να αλλάξετε το ύψος πτήσης οποιαδήποτε στιγμή χειριστήρι με μετακίνηση προς τα εμπρός (ψηλά) ή πίσω (προς τα κάτω) του αριστερού Joystick.

Auto Landing

16 Μπορείτε οποιαδήποτε στιγμή, με πάτημα του κομπιού „Auto Landing“, να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης προσεισίωσης. Ταυτόχρονα μειώνεται αργά στους ρότορες ο αριθμός στροφών. Κατά την προσεισίωση έχετε κάθε στιγμή τη δυνατότητα να επηρεάσετε τη θέση προσεισίωσης, μετακινώντας τον δεξιό μοχλό γκαζιού. Μόλις το Quadcopter προσεισθεί στο έδαφος, οβήνουν οι κινητήρες.

Αντιστάθμιση του Quadcopter

17 Αυτόματη ισοστάθιση

1. Τοποθετήστε το Quadcopter σε μία οριζόντια επιφάνεια.
2. Συνδέστε το Quadcopter με το Controller όπως περιγράφεται στο „Σύνδεση του μοντέλου με το χειριστήριο“.
3. Οδηγήστε παράλληλα τον μοχλό του γκαζιού και τον μοχλό για Εμπρός/Πίσω προς τη δεξιά κάτω γωνία. Η LED στο Quadcopter αναβοσβήνει για λίγο και στη συνέχεια ανάβει διαρκώς. Ακούγεται ένα ηχητικό σήμα 1x
4. Η σύνδεση με την αυτόετή θέση ολοκληρώθηκε.

18 Όταν το Quadcopter αιωρείται στον αέρα και χωρίς μετακίνηση του μοχλό κλίση αριστερά/δεξιά, πετάει προς τα αριστερά ή δεξιά, ακολουθήστε την εξής διαδικασία: Αν κινείται το Quadcopter από μόνο του γρήγορα ή αργά προς τα αριστερά, πατήστε την κάτω δεξιά αντιστάθιση για τη δεξιά/αριστερή κλίση σταδιακά προς τα δεξιά. Εάν το Quadcopter κινείται προς τα δεξιά, πατήστε την αντιστάθιση για τη δεξιά/αριστερή κλίση βαθμιαία προς τα αριστερά.

19 Όταν το Quadcopter αιωρείται στον αέρα και χωρίς μετακίνηση του μοχλό για την μπροστά/πίσω κίνηση πετάει προς τα εμπρός ή πίσω, ακολουθήστε την εξής διαδικασία: Αν κινείται το Quadcopter από μόνο του γρήγορα ή αργά προς τα εμπρός, πατήστε την επάνω δεξιά αντιστάθιση για τη μπροστά/πίσω

κίνητρα σταδιακά προς τα κάτω. Εάν το Quadcopter κινείται προς τα πίσω, πατήστε την αναστάθμιση για τη μπροστά/πίσω κίνηση βραχυπρόθεσμα για να πάνα.

Βοήθεια για την πτήση επιστροφής

20 Διασφαλίστε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στην τροχιά πτήσης και δεν φυσιάει αέρας. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το μοντέλο δεν διαθέτει σύστημα GPS!

Όσο είναι πατημένο το κουμπί αυτό, πέταει το Quadcopter πάλι πίσω προς την κατεύθυνση του πιλότου, ανεξαρτήτως της θέσης του.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Λειτουργεί μόνον όταν το Quadcopter βρίσκεται μπροστά από τον πιλότο.

Αντικατάσταση των πτερυγίων ροτόρων

21 Χρησιμοποιήστε για την αφαίρεση ενός πτερυγίου ρότορα, αν χρειαστεί, ένα λεπτό λείο αντικείμενο. Προσέχετε, ώστε κατά την αφαίρεση να τραβήξετε το πτερίνιο του ρότορα προσεκτικά, κατακόρυφα προς τα πάνω, κρατώντας σταθερά τον κινητήρα από κάτω.

22 QR-Code για το σύστημα αλλαγής κινήτρα, ανταλλακτικά και άλλες πληροφορίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Προσέχετε ιδιαίτερα τη διάσταση και το χρώμα, καθώς και τη γωνία κλίσης των πτερυγίων του ρότορα! **Μπροστά Αριστερά: κόκκινο – Σίμαση „Α“**
Μπροστά Δεξιά: κόκκινο – Σίμαση „Α“
Πίσω Δεξιά: μαύρο – Σίμαση „Β“
Πίσω Αριστερά: μαύρο – Σίμαση „Α“

Λύσεις προβλημάτων

Πρόβλημα: Το Controller δεν λειτουργεί.

Λύση: Ο διακόπτης Power ON/OFF είναι στη θέση „OFF“.

Λύση: Ρυθμίστε το διακόπτη Power ON/OFF στη θέση „ON“.

Λύση: Οι μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί λάθος.

Λύση: Ελέγξτε, αν έχουν τοποθετηθεί σωστά οι μπαταρίες.

Λύση: Οι μπαταρίες έχουν εξαντληθεί.

Λύση: Τοποθετήστε νέες μπαταρίες.

Πρόβλημα: Το Quadcopter δεν ελαττώνεται με το χειριστήριο.

Λύση: Ο διακόπτης Power του χειριστήριου είναι στη θέση „OFF“.

Λύση: Τοποθετήστε πρώτα τον διακόπτη Power στο χειριστήριο στο „ON“.

Λύση: Το χειριστήριο ίσως να μην είναι σωστά συνδεδεμένο με τον δέκτη του Quadcopter.

Λύση: Δημιουργήστε σύνδεση όπως περιγράφεται στη „Λίστα ελέγχου για την προετοιμασία πριν την πτήση“.

Πρόβλημα: Το Quadcopter δεν ανυψώνεται.

Λύση: Οι έλικες κινούνται πολύ αργά.

Λύση: Ωθήστε τον μεγάλο γκαζόνι προς τα πάνω.

Λύση: Η ισχύς της μπαταρίας δεν επαρκεί.

Λύση: Φορτίστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο „Φόρτιση της μπαταρίας“).

Πρόβλημα: Το Quadcopter χάνει χωρίς αιτιολογημένο λόγο κατά τη διάρκεια της πτήσης ταχύτητα και κατεύθυνση.

Λύση: Η μπαταρία είναι σχεδόν εκφορτισμένη.

Λύση: Φορτίστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο „Φόρτιση της μπαταρίας“).

Πρόβλημα: Το Quadcopter σφραγίζεται μόνο περί τον άξονα του ή αναποδογυρίζει κατά την εκκίνηση.

Λύση: Λάθος τοποθετημένα ή χαλαράμενα πτερίνια ρότορα.

Λύση: Τοποθετήστε /αντικαταστήστε τα πτερίνια ρότορα όπως περιγράφεται στο **21 22 23**.

Με επιφύλαξη για λάθη ή αλλαγές - Χρώματα /τεκνά σχέδια – Με την επιφύλαξη αλλαγών

Με την επιφύλαξη τεχνικών και σχεδιαστικών αλλαγών - Εικονογράμματα – Φωτογραφίες συμβόλων

RC 亲爱的顾客

恭喜您购买了以最新科技生产的Carrera遥控Quadrocopter模型。由于我们总在进一步发展和完善我们的产品，所以我们保留技术修改和配置、材料和设计变更的权利，如有改变恕不另行通知。您所购买的产品和本手册中的数据 and 图示如有轻微偏差，不属于保修范围。此使用说明书和安装说明书是产品的一部分。重要！请仔细阅读这本手册，并保留这些说明以备将来参考，以及在产品转让给第三方的情况下使用。

您可以登录 carrera-rc.com 进入 Service 菜单查询使用说明书的最新版本和关于替换件的详细信息。

注意！在您第一次飞行时，请确保在贵国是否有模型飞机保险义务的相关法律规定。

致性声明

卡拉托玩具有限公司 (Carrera Toys GmbH) 特此声明，此型号 (包括控制器) 符合以下欧共体 (EC) 指令的基本要求: 欧共体第2009/48号指令和第2014/53/EU (RED) 号指令的其他相关规定。可以在 carrera-rc.com 索取原版符合性声明。



最大发射功率 < 10 dBm · 频率范围: 2400 – 2483.5 MHz

警告!



注意！此玩具不适合小于3岁的儿童使用，细小零件有导致吞咽窒息的危险。

注意！ 有夹手压伤的危险，在您将玩具给孩子之前，请去除所有包装材料 and 固定钢丝，请保留包装，联系地址和使用说明书以便日后有疑问时查询。请将说明书妥善保存，以便日后查阅。给家长们的提示：请检查玩具是否按照提示正确组装。安装须在成人监督下进行。

注意！不适合12岁以下的儿童！

此产品不得在没有成人监督的情况下供儿童使用。操控直升机进行飞行需要技巧，儿童必须在成人的监督下进行飞行训练。第一次使用前请与您的孩子一同阅读使用须知。首次使用前：请与您的孩子一起阅读使用说明书。操作此产品必须小心谨慎并要求一定的机械常识和心理素质。该手册包含了产品的安全指示和规定以及保养和操作产品的说明。请务必在第一次使用前完整的阅读并理解此说明书。这样才能避免意外受伤或损失。严禁将手、头发、散落的衣物以及笔和螺丝刀等物品放置于螺旋桨附近。严禁触摸旋转的螺旋桨。您特别注意不要将手靠近螺旋桨！

注意：仅限于室外使用-严禁在室内使用。仅限于在室外使用-严禁在室内使用。有造成眼睛受伤的危险。只可在视线范围内于合适的地域（空旷的地区，无障碍物）启动和飞行。作为此产品的使用者，您将负起保障安全的责任，即不能损害或威胁到您自己或他人及其财产。

- 在遥控器电池电量低时请不要使用模型。
- 请勿在拥挤或狭窄的地方使用。请务必保证有足够的空间。
- 请尽可能不要在街上或公共场所飞行，以避免意外或他人受伤。
- **注意：如有人、动物或其他障碍物在飞行区域，请不要起飞 Quadrocopter。**
- 严禁在高压线、铁路、公路、游泳池或开阔水域进行启动或飞行。
- 请在视野良好、天气状况良好时进行飞行。
- 请您在使用时严格遵守此产品以及其附带产品（充电器、电池等）的所有说明和警告。
- **如有生物或物品被卷入 Quadrocopter，请立即将油门操纵杆归零，即完全按下左操纵杆。**
- 请保持干燥，潮气会损害电器。
- 吞食或舔舐此模型的部分会导致重伤甚至死亡的危险。
- 请勿更改或修改 Quadrocopter 的任何部件。

如果您不同意此条款，请立即将崭新完整的 Quadrocopter 模型在未使用过的状态下退给经销商。

关于锂聚合物电池的重要信息

锂聚合物 (LiPo) 电池比普通碱性或镍氢电池敏感，经常被用于无线遥控。请严格遵守相关规则和警告。LiPo 电池的不当处理有引发火灾的可能，请在处理 LiPo 电池时必须遵守制造商的说明。

处理旧电器和电子设备的规定请参照 WEEE 准则。

带有如图所示的打叉的垃圾桶标志的物品，如废电池、蓄电池、纽扣电池、电池组、便携电池或旧电器等有危害环境和健康的可能，不得归入一般家庭垃圾。为了环保和健康，请您自己并请您指导您的子，谨慎处理废电池和旧电器。请将废电池和旧电器交给已知的回收点。要回收废电池，不同电池型号的电池和不同电量的电池不可同时使用。请不要把已用完的电池留在玩具中。请勿对非充电电池充电，有导致爆炸的危险。请注意正确的正负极方向。请勿使用有损伤的电池。如果电池耗尽或产品长时间不使用，请取出电池。请总是一次性更换整套电池，确保不要混淆新旧电池和不同类型的电池。

注意！ 蓄电池充电必须由人进行。

请将充电电池在充电前从玩具中取出。充电接触头不可短路。请使用推荐电池或同等类型的电池。**注意：给电池充电时，仅使用用此玩具随附的可拆卸电源装置。** 如频繁使用充电器，请定期检查电线、连接部位、外壳和其他零部件。如有损坏，请在使用前先对充电器进行修理。

此玩具只可与安全等级二级的设备连接。

使用 LiPo 电池的准则和注意事项

- 您在为附带的 3.7 V 380 mAh/1,41 Wh LiPo 电池充电时应选择一个远离易燃物品的安全地方。
- 请务必不要在无人看管的情况下充电。
- 在飞行后充电请先让电池冷却至环境温度。
- 您只可采用配套的 LiPo 电池充电器 (USB 线/遥控器)。不遵守此规定有导致火灾以致危害健康或造成财产损失的可能。请务必不要使用其他充电器。
- 如果电池在放电或充电的过程中有膨胀或变形的现象，请立即停止放电或充电。请尽可能小心并迅速的取出电池，将之放置在一个远离可燃物品的安全的开放地区，并观察至少 15 分钟。如果您让已经膨胀或变形的电池继续充电或放电，有引发火灾的可能！即使是稍许变形或膨胀的电池也应停止使用。
- 在室温下干燥的地方存放电池。
- **请在使用后为电池充电以避免过度放电。电池在使用后必须至少冷却 20 分钟才能再次充电。每隔一段时间 (大约 2-3 个月) 请给电池充一次电。请避免充电器和电源发生短路情况。如不遵守上述说明，有导致电池损坏的可能。无人看管时，切勿给电池充电。**
- 电池在运输时或暂时存放处的温度应在 5-50 °C 之间。尽可能不要将电池或模型存放在车里或阳光直射处。如果电池直接暴露在车里的高温中，有损坏或着火的可能。

注意：在电池电压/能效低时，您可以从明显处使Quadrocopter保持平衡的微调的/或遥控得知。这一般表明电池电压即将降至3V，此时是结束飞行的好时机。

包装内容

- 1 个 Carrera RC 车辆
- 1 个 遥控器
- 1 个 USB 充电线
- 1 个 电池
- 2 个 备用发动机 (右/左)
- 2 个 1.5 V Mignon AA 电池 (不可充电)

LIPO 电池充电

在充电之前，应从玩具中取出可充电电池。请注意附带的LiPo电池只能用附带的LiPo电池充电器 (USB 充电线) 充电。尝试用其他LiPo电池充电器或另外的充电器为此电池充电会导致严重损害的可能。请在使用前仔细阅读电池相关章节中的警告和使用指南。蓄電池充电必须由成人进行。请避免充电器和电源发生短路情况。您可以使用附带的USB线与USB接口连接给Quadrocopter内置电池充电

使用电脑充电

- 请在充电前将电池从模型中取出。
- 将USB线与电脑USB接口连接。USB线上的LED亮绿色表示充电部件与电脑正确连接。当Quadrocopter的电池电量不足时，USB线上的LED不再亮起，表示正在给电池充电。USB线及Quadrocopter的充电接头的独特设计使电池只能在正负极对应正确的时候放入。
- 为一个已放电 (未深度放电) 电池充电需要大概60分钟。当电池充满电时，充电器上的LED灯转为绿色。

注意：交货时附带的LiPo电池含有部分电量。所以第一次充电时会稍微短于正常充电时间。

请务必按照上述的安装顺序安装！**不使用Quadrocopter时请断开Quadrocopter的现有接线。否则有损坏电池的可能。**

给Quadrocopter加载电池

- 用合适的螺丝刀打开电池盖。放入电池。关上电池盖。
- 当Quadrocopter的LED开始缓慢闪烁时，必须更换电池。

为遥控器加载电池

- 用螺丝刀打开电池槽并将电池放入遥控器。请注意正确的正负极方向。关上电池槽后，您可以通过前端的电源开关来检测遥控器的功能。新旧电池不可同时使用，不同厂家生产的电池也不可混用。当开关处于ON时，常规功能下遥控器中间的LED亮起红色。如果显示LED开始缓慢闪烁且发出提示音，则必须给遥控器更换电池。

建立模型与遥控器之间的连接

- Carrera RC Quadrocopter和遥控器在在每次启动时自动绑定。如Carrera遥控Quadrocopter与遥控器在开始时发现有通信问题，您应重置连接。

- 请将电池与模型连接
- Quadrocopter上的LED有节奏的闪烁。
- 将遥控器上的电源开关接至启动。
- 注意！启动后将Quadrocopter立即放置于水平地面。陀螺系统会自动完成设定。**
- 请将左遥控器，即油门操纵杆先完全向上推然后向下推归零位。
- 稍等片刻直至系统正确初始化并准备开始运行。
- 已成功建立连接。
- 现在遥控器上的LED亮完。

Quadrocopter说明

- 螺旋桨系统
- 螺旋桨保护器
- LED
- 电池连接线
- Quadrocopter连接插头
- 电池槽

遥控器功能概览

- 电源开关 (ON/OFF)
- 控制LED
- 油门
旋转
- 前进/后退
向左/向右倾斜
- 左右方向微调
- 前后方向微调
- Auto-Start & fly to 1 m 按钮
- Auto-Landing 按钮
- 回旋按钮
- 无头模式
- 返回帮助
- 灯 (开/关) 只 370503014X
- 初学者/进阶切换 (30%/60%/100%)

选择飞行区域

- 当您为您的首次飞行选择飞行区域时，最好选择一个没有旁人和障碍且尽可能大的封闭空间。基于Quadrocopter的大小和操控性能，有经验的飞行员也可在一个相对较小的封闭空间内飞行。对于您的首飞，我们强烈建议您选择一个至少5x5米面积，2.4米高的空间。在您对您的Quadrocopter完全调整完毕，对它的操控和性能熟悉后，也可以尝试在一个更小略有障碍物的空间飞行。

只适合室内使用。(住宅和庭院) 遥控器和Quadrocopter之间如存在障碍物，例如人或柱子等，会阻碍信号连接。请避免此类情况发生。

飞行前准备清单

这份清单不能代替使用说明中的任何内容。无论您是否将它作为Quick-Start-Guide，我们强烈建议您正在正式开始前完整的阅读本说明书。

- 检查包装内容。
- 给LiPo电池充电请参阅“LiPo电池充电”章节。

• 请将2节AA电池放入遥控器，放置时请注意正确的正负极方向。

• 选择好合适的飞行场所。

• 将电池如**2b**所示放入位于Quadrocopter下方的电池槽。

• 请将电池与模型连接

• 按照**4**的描述建立连接。

• 首先按下按钮**7**启动Quadrocopter (图**7**)。

• **注意：每次飞行前请务必必须进行自动微调**17**。**

• 检测操控

• 熟悉操控

• **您可按照**17 18 19 20**的指示来微调Quadrocopter，以避免Quadrocopter悬停时不受控制的移动。**

• Quadrocopter现在准备完毕。

• 如果Quadrocopter无法正常工作，请按以上步骤重新连接。

• 模型起飞。

• 模型降落。

• 断开电池连接。

• 总是最后关闭遥控器。

4通道Quadrocopter的飞行

提示！

第一次飞行时请小心操作遥控器，不可操之过急。

如果按照Quadrocopter不按遥控器操作向前或向侧面移动，请按照**17 18 19 20**中所描述步骤对Quadrocopter进行微调

9 +/-油门 (向上/向下)

如需起飞，请小心将左油门操纵杆向前推。如需降落或降低飞行高度，请小心将左油门操纵杆向后推。

10 如需Quadrocopter原地左转或右转，请小心将左遥控器杆向左或向右推动。

11 如需Quadrocopter向左或向右飞行，请小心将右遥控器杆向左或向右推动。

12 如需Quadrocopter向前或向后飞行，请小心将右遥控器杆向前或后推动。

回旋功能

注意！只限有经验的飞行员！

13a 按下“Looping Button”，蜂鸣音会连续5次。在蜂鸣音响时请不停移动右遥控器杆向上、向下、向右或向左。Quadrocopter会按照操作的方向进行回旋或翻滚。在室内请注意确保四周留出足够的空间（每个方向至少2.5米）。

初学者/进阶切换

注意！100%只适合有经验的飞行员！

13b 30% = 初学者模式

切换时会伴随一声信号音。

60% = 中级模式

Quadrocopter会比30%模式的状态下反应更灵敏，切换时会伴随两声信号音。

100% = 进阶模式 -> 3D模式

Quadrocopter对操控反应灵敏 切换时会伴随三声信号音。

无头模式

13c 无头模式可以帮助初学者尽快掌握飞行要领。无论Quadrocopter的朝向如何，它的飞行方向都与遥控器的操作方向相同。这样初学者就不必在特定情况下反向操作。如朝向操作者飞行时，按下“Headless-Mode-Button”**10**，无头模式启动时会发出信号音。禁用无头模式只需再次按下按钮。

自动高度控制

14 停止推动左操纵杆后，Quadrocopter会自动维持在此高度上。操控右操纵杆可以在保持当前的高度下向前/向后或向左/向右飞行。操控左操纵杆可以原地向左/向右转动。

Auto-Start & Fly to =1 m

15 按下遥控器上的“Auto-Start & fly to 1m”按钮，启动发动机并自动飞至1.5米高度。启动过程中，您可随时推动右操纵杆来确定飞行方向。到达1米高度时，Quadrocopter会悬停在此高度。通过向前 (向上) 或向后 (向下) 推动左操纵杆，可以随时手动更改飞行高度。

Auto Landing

16 您可随时按下“Auto Landing”按钮启动自动着陆功能。螺旋桨会慢慢减速。着陆过程中，您可推动右操纵杆来确定着陆位置。着陆后请立即停止发动机。

QUADROCOPTER微调

17 自动微调

- 将Quadrocopter放置于水平位置。
- 将Quadrocopter与遥控器如“建立模型与遥控器之间的连接”中所描述那样进行绑定。
- 同时推动油门操纵杆和右下角的前后操纵杆。Quadrocopter上的LED短暂闪烁，然后亮完。提示音只响一次。
- 水平微调完成。

18 不操纵遥控器杆向左或向右，保持Quadrocopter悬停，如Quadrocopter仍向左或向右飞，请按以下步骤操作：如Quadrocopter在没有操作的情况下向左或向右移动的话，请将右下方的左右方向微调逐步向右调整。Quadrocopter偏向右侧移动的话，请将右上方微调逐步向左调整。

19 不操纵遥控器杆向前或向后，保持Quadrocopter悬停，如Quadrocopter仍向前或向后飞，请按以下步骤操作：如Quadrocopter在没有操作的情况下向左或向右移动的话，请将右下方的前后方向微调逐步向后调整。如Quadrocopter向后移动的话，请将右上方微调逐步向前调整。

返回帮助

20 请确保飞行范围内没有任何障碍，而且处于无风环境！**注意：此模型不含GPS系统。**

只要按下该按钮，Quadrocopter会自动返回至操控者，无论操控者位于何地。

注意！仅在Quadrocopter位于操控者前方时有效。

更换螺旋桨

- 21 抽出螺旋桨时有可能需要一个平滑的窄面物体作为工具。请注意在向上垂直拔出螺旋桨时同时从底部抓紧引擎。
- 22 二维码含有更换发动机系统、替换件和其他信息。
- 23 注意！
请注意标记和颜色以及螺旋桨的倾斜度！
左前：红色 - 标记“B”
右前：红色 - 标记“A”
右后：黑色 - 标记“B”
左后：黑色 - 标记“A”

故障排除

- 故障：遥控器失效。
原因：电源开关处于“OFF”位置。
解决办法：将电源开关拨至“ON”。
- 原因：电池放置错误。
解决办法：请检查电池是否正确放置。
原因：电池电量低。
解决办法：换上新电池。
- 故障：Quadrocopter不受遥控器控制。
原因：遥控器电源开关处于“OFF”位置。
解决办法：先将遥控器电源开关拨至“ON”。
- 原因：遥控器与Quadrocopter的接收器有可能没有通信连接。
解决办法：按照 21 的描述建立连接。
- 故障：Quadrocopter不上升。
原因：螺旋桨转动过慢。
解决办法：推动油门操纵杆。
- 解决办法：给电池充电（请见“电池充电”章节）。
- 故障：Quadrocopter无明显原因减速并开始下降。
原因：电池电量低。
解决办法：给电池充电（请见“电池充电”章节）。
- 故障：Quadrocopter在开启时原地打圈或翻滚。
原因：螺旋桨安装错误或缺损。
解决办法：螺旋桨按照 21 22 23 的说明安装/更换。

保留正确错误和修改的权利 · 颜色/最终设计 - 保留修改权利
保留技术和设计相关修改权利 · 图示 - 标识图片

ROK 고객 여러분께

최신 기술로 제작된 카레라 RC 모เดล 쿼드콥터를 구입하신 것을 축하합니다. 저희는 제품을 개발하고 개선하는데 항상 노력하고 있기 때문에 기술적인 측면과 가격, 재료, 디자인과 관련하여 예고 없이 언저러도 변동할 권리를 보유합니다. 그래서 구입하신 제품이 이 설명서의 자료와 그림에 비해 다소한 차이를 보이더라도 이것을 근거로 한 어떤 청구권도 도출되지 않습니다. 이 사용 및 조립 설명서는 제품의 일부입니다. 중요이 이 설명서를 주의 깊게 읽고, 나중에 참조하거나 제품을 제3자에게 양도하는 경우를 위해 이 설명서를 잘 보관하십시오.

이 작동설명서의 최신판과 구입 가능한 부품에 대한 정보는 carrera-rc.com 의 서비스 영역에서 보실 수 있습니다.
주의 처음으로 비행을 개시하기 전에 구입하신 모델 비행기에 대한 법적인 보험 의무가 귀하의 국가에 존재하는지 확인하십시오.

적합성 증명

Carrera Toys GmbH는 컨트롤러를 포함한 이 모델이 다음과 같은 EC 지침의 기본 요건을 충족함을 선언합니다: EC 지침 2009/48 및 기타 2014/53/EU (RED) 지침의 관련된 규정.

적합성 증명서 원본은 carrera-rc.com 에서 청구할 수 있습니다.



무선 주파수 최대 전력 10dBm 이하 · 주파수 범위: 2400-2483.5 MHz

경고 사항!



주의! 이 장난감은 설치할 수 있는 작은 부품 때문에 3세 미만의 어린이들에게 적합하지 않습니다.
주의! 기능상 개지저 조립 위험이 있습니다! 장난감을 어린이에게 건네주기 전에 모든 포장재와 고정줄을 제거하십시오. 문이나 안개에 필요한 경우에 대비하여 포장과 주소를 보관하십시오. 이 사용설명서도 나중에 읽을 수 있게 보관하십시오. 나중에 필요할 경우에 대비해서 이 사용설명서를 잘 보관하십시오. 성인은 이 장난감이 기술된 대로 조립되어 있는지 확인하십시오. 조립은 성인의 감독하에 이루어져야 합니다.
주의! 12세 이하의 어린이에게는 적합하지 않습니다!

이 제품은 교육권자의 감독없이 어린이들이 사용할 수 있도록 되어 있지 않습니다. 헬리콥터를 조종하기 위해서는 일정한 연습이 필요합니다. 어린이들은 어른의 감독하에 조종법을 배우야 합니다. 사용 전에 귀와 자녀의 팔과 함께 이 사용설명서를 읽으시기 바랍니다. 적절하지 않게 사용할 경우 심한 부상과/인신상을 입을 수 있습니다. 이 제품은 조심스럽고 신중하게 조종해야 하고, 약화적인 능력과 정신적인 능력을 필요로 합니다. 이 사용설명서는 안전주의사항과 규칙 및 제품을 손질하고 작동하는데 필요한 주의사항을 담고 있습니다. 처음으로 조립하기 전에 이 사용설명서를 끝까지 읽고 이해하는 것은 필수적입니다. 그레이트만 부상과 손상으로 인한 사고를 피할 수 있습니다.
손, 머리, 귀, 누스한 옷 및 연필과 드라이버 같은 물건은 프로펠러(회전날개)로부터 안전거리 유지를 해야 합니다. 회전중인 회전날개를 손대지 마십시오. 손이 회전날개 근처에 접근하지 않게 특히 주의하십시오!

주의: 부상 위험을 피하기 위해 얼굴 근처에서 Quadrocopter를 비행하지 마십시오. 반드시 실외에서 사용! 실내 사용 금지. 눈을 다칠 위험이 있음. 이륙과 비행은 반드시 (장애물이 없고 드린 필지와 같은) 적절한 장소와 시야 범위 내에서 해야 합니다.

이 제품을 사용하시는 귀하에서 안전하게 작동하는데 책임을 지시하는데 주지하시어, 귀하는 물론 다른 사람과 그 소유물도 손상이 가거나 위험에 처하지 않아야 합니다.

- 컨트롤러의 건전지가 약한 상태에서 모델을 절대 사용하지 마십시오.
- 탱크가 가득 활동이 왕성한 영역을 피하십시오. 충분한 공간이 마련되어 있는지 항상 주지하십시오.
- 어느 누구도 위험에 처하거나 다치지 않게 하기 위해 가능한 거리나 공공 영역에서 모델을 비행하지 마십시오.
- 주의: 사람, 동물, 기타 다른 장애물이 Quadrocopter의 비행영역에 있는 경우에는 Quadrocopter를 출발시키지 마십시오.
- 고압전선, 전철로, 도로, 수역장이나 물가 근처에서 작동하고 비행하는 것은 엄격히 금지되어 있습니다.
- 시야가 좋고 집합된 기상조건에서만 작동하십시오.
- 이 제품과 사용하시는 추가 장비(충전기, 축전지들)의 주의사항과 경고사항을 정확히 따르십시오.
- 쿼드콥터가 생활이나 딱딱한 물체와 접촉했을 경우에는 즉시 속도조절기를 0로, 다시 말하면, 왼쪽 조이스틱을 아랫부분 끝까지 내려야 합니다!
- 전자기기를 손상할 수 있으니 물기를 피하십시오.
- 모델의 부품을 입에 넣거나 빨면 심한 부상에부터 사망에 까지 이를 수 있는 위험이 있습니다.
- 어떠한 경우에도 Quadrocopter를 개조하거나 변형시키지 마십시오.

이 조건에 동의하지 않으면, 쿼드콥터 모델 전체를 사용하지 않은 새로운 상태로 판매상에 반납하십시오.


리튬 이온 중합체 축전지에 대한 중요한 안내

리튬 이온 중합체 (LiPo) 축전지는 보통 무선원격조종기에 통상 사용되는 알칼리 전지나 니켈-수소 전지보다 예민합니다. 제조사가 정한 규칙과 주의사항은 그래서 정확히 따라야 합니다. 리튬 이온 중합체 축전지를 잘못 사용하면 화재 위험이 있습니다. 리튬 이온 중합체 축전지를 폐기할 때는 항상 제조사의 주의사항을 주지하십시오.

WEEEE에 의거한 전기 및 전자 기기 폐기 규정



여기 그려진 가위표 처진 쓰레기통 상징은 빈 건전지, 축 전지, 단추형 건전지, 전지팩, 기타 전지, 전기 제품, 폐품들은 환경과 건강에 해롭기 때문에 일반 가사용 쓰레기통에 버려서는 안된다는 것을 주지시키고 있습니다. 환경과 건강을 보전하는데 협조하시고, 전지와 전기 기기 폐품을 규정에 맞게 처리하는 요령에 대해 자녀들과 논의하시기 바랍니다. 전지와 전기 제품 폐품은 별도 마련된 수거장에 버려야 합니다. 그레이트만 제대로 재활용품 처리장에 이르게 됩니다. 서로 다른 전지나 새 전지와 흰 전지를 함께 사용하지 않습니다. 빈 전지는 장난감에서 분리하십시오. 충전 할 수 없는 전지는 폭발 위험이 있기 때문에 충전해서는 안됩니다. 알맞이 제대로 맞는 지 주의하십시오. 손상된 배터리를 사용하지 마십시오. 배터리가 소모되었거나, 장기간 사용하지 않는 경우 배터리를 제거하십시오. 새로운 배터리와 사용한 배터리, 또는 서로 다른 유형의 배터리가 혼합되지 않도록 항상 배터리 전체를 한 번에 교체하십시오.
주의! 축전지는 반드시 성인이 충전해야 합니다.

충전기 가능한 전지는 충전하기 전에 장난감에서 분리하십시오. 접속단자에 단선이 생기지 않게 해야 합니다. 반드시 충전기와 같이 같은 유형의 전지만 사용해야 합니다. **주의: 배터리를 충전할 때에는 이 토리와 함께 제공되는 탈부착식 전원 공급 장치만을 사용하십시오.** 충전기를 정기적으로 사용할 경우에는 충전기의 전선, 충전기 및 배터리와 다른 부분들도 점검하십시오. 손상이 생긴 경우에는 충전기를 수선한 다음에 다시 작동해야 합니다. 이 장난감은 반드시 보호 등급 2에 해당하는 장비에만 연결해야 합니다. 

리튬 이온 종합체 충전지 사용 지침과 주의사항

- 동봉된 3.7 V \approx 380 mAh/1.41 Wh 리튬 이온 종합체 충전지를 반드시 발화성 물질로부터 떨어진 곳에서 충전하십시오.
- 충전할 때 충전지를 절대 감촉하지 않은 상태로 방치하지마십시오.
- 비정상적 후 충전할 때는 전지를 주변 온도에 이를 때까지 식혀야 합니다.
- 반드시 부속 리튬 충전기(USB 전선/컨트롤러)를 사용해야 합니다. 이 것을 지키지 않으면 화재 위험이 있고, 이로 인한 긴장상의 위험과/이나 물질 손상을 입을 수 있습니다. 절대 다른 충전기를 사용하지 마십시오.
- 방전이나 충전하는 도중에 충전지가 부풀어 오르거나 모양이 바뀌면, 충전이나 방전을 즉시 중단하십시오. 충전지를 가능한 한 빠르게 조심스럽게 배내어 가연성 물질에서 떨어진 넓고 안전한 장소에 놓은 다음, 최소한 15분간 지켜보십시오. 이미 부풀어 올랐거나 모양이 변한 충전지를 계속하여 방전이나 충전을 하면 화재 위험이 있습니다! 미미하게 부풀거나 모양이 바뀌어도 충전지를 작동하지 마십시오.
- 충전지를 실내용도의 건조한 곳에 보관하십시오.
- 충전지의 완전 방전을 피하기 위해 사용 후 충전지를 반드시 다시 충전하십시오. 충전지는 사용 후 다시 완전히 충전하기 전에 최소한 20분간 식혀야 합니다. 이 휴식시간을 준수하지 않으면 충전지가 고장날 수 있습니다. 충전지를 충당(약 2-3 개월마다) 충전하십시오. 충전기와 전원이 단선이 생기지 않도록 하십시오. 위에 언급한 충전지의 용량을 지키지 않으면 고장날 수 있습니다. 충전할 때 절대로 배터리를 방하지 마십시오.
- 충전지를 운반하거나 짐정착시에도 보관할 때 온도는 5-50° C 사이여야 합니다. 충전지나 모델을 가능한 한 자주 안에 두거나 직사광선에 노출하지 마십시오. 충전지가 차 안에서 열을 받으면 손상되거나 불이 붙을 수 있습니다.

주의사항: 전지의 전압/상승이 낮은 경우 컨트롤러가 흔들리지 않게 하기 위해 심한 트림링과/이나 조종 동력이 필요하다는 것을 확인하게 됩니다. 이런 상태는 일반적으로 전지의 전압이 3V에 이르기 전에 나타나고, 비행을 종료하기에 적당할 시점입니다.

포장내용물

- 1x 컨트롤러
- 1x 컨트롤러
- 1x USB 충전 전선
- 1x 충전지
- 2x 대세 모터(우측/좌측)
- 1.5V AA 건전지 2개 (재충전 할 수 없음)

리튬 충전지 충전하기

재충전 배터리를 충전하기 전에 장난감에서 제거해야 합니다. 동봉된 리튬 충전지는 반드시 동봉된 리튬 충전기(USB 전선)로 충전해야 한다는 것에 유의하십시오. 전지를 다른 리튬 충전기나 다른 충전기로 충전을 시도하면 심한 피해를 입을 수 있습니다. 충전할 하기 전에는 반드시 설명된 전지 사용에 대한 경고사항과 사용지침을 세심하게 읽으십시오. 충전지는 앞서 설명이 충전되어 합니다. 충전기와 전원에 단선이 생기지 않도록 하십시오. 컨트롤러에 장착된 충전지는 해당 USB 충전전선을 이용하여 USB 포트에서 충전할 수 있습니다.

2a 컴퓨터에서 충전하기

- 충전하기 전에 충전지를 모델에서 분리하십시오.
- USB 충전 전선을 컴퓨터의 USB 포트에 연결하십시오. USB 충전 전선의 LED 점등이 초록색으로 빛을 발하고, 충전 장치가 컴퓨터에 제대로 연결되어 있다는 것을 나타내줍니다. 본 전지를 장착한 컨트롤러를 연결하면 USB 충전 전선의 LED 점등도 이 이상 빛을 발하지 않고, 컨트롤러의 전기가 충전되어 있는 것을 나타내줍니다. USB 충전 전선 및 컨트롤러의 충전 소켓은 서로 다른 극을 접촉할 수 없게 제조되어 있습니다.
- (완전 방전되지 않고)방전된 전지가 다시 충전될 때까지는 약 60분이 걸립니다. 전지가 완전히 충전되면, USB 충전 전선의 점등이 다시 초록색으로 빛을 발합니다.

안내: 제품 공급시 동봉된 리튬 전지는 부분 충전되어 있습니다. 그래서 첫 충전은 약간 짧게 걸릴 수 있습니다.

위에 언급한 접속 순서를 반드시 지켜주세요!
컨트롤러를 사용하지 않는 경우, 컨트롤러에 있는 플러그 연결을 분리하십시오. 이를 주의하지 않으면, 충전지가 손상을 입을 수 있습니다!

2b 컨트롤러에 전지 장착하기

- 동봉된 드라이버로 전지함의 두껍기를 여십시오. 전지를 장착하십시오. 전지함의 두껍기를 닫으십시오.
- 컨트롤러의 LED가 천천히 깜박이면, 전지를 교체해야 합니다.

컨트롤러에 전지 장착하기

- 3 전지함을 드라이버로 열고 컨트롤러에 전지를 장착하십시오. 양극이 제대로 맞는지 주의하십시오. 새 전지와 현 전지, 혹은 서로 다른 제조사의 전지를 함께 사용하지 마십시오. 전지함을 닫은 후 컨트롤러가 작동하는지를 알면의 파워 스위치를 통해 점검하십시오. 파워 스위치가 ON으로 꺼져있고 제대로 작동하면 컨트롤러 중간부 위쪽에 있는 점등이 빨간 빛을 발합니다. 컨트롤러의 LED가 천천히 깜박이고 신호음이 울리면, 컨트롤러의 전지를 교체해야 합니다.

모델을 컨트롤러에 접속하기

- 4 카래라 RC 컨트롤러와 컨트롤러는 작동을 시작할 때에만 새로 접속합니다. 처음에 카래라 RC 컨트롤러와 컨트롤러간의 교신에 문제가 있으면, 새로 접속을 시도하십시오.
- 모델에 충전지를 연결하십시오.
- 컨트롤러의 LED가 울음으로써 깜박입니다.
- 전원 스위치에서 컨트롤러를 켜십시오.
- 주의! 컨트롤러를 켜 후 즉시 수평면에 올려놓으십시오. 지로시스템이 자동으로 정렬 작동합니다.
- 왼쪽 조이스틱, 즉 속도조절 공기를 뒷쪽으로 완전히 밀어올린 다음, 다시 아랫쪽으로 0 위치까지 내리십시오.
- 컨트롤러가 시스템을 정확히 초기화하고 작동준비가 될 때까지 잠시 기다리십시오.
- 접속이 성공적으로 이루어졌습니다.

- 컨트롤러의 LED가 지속적으로 빛을 발합니다.

컨트롤러 기술

- 5 1. 회전날개 시스템
- 2. 회전날개 보호막
- 3. LED
- 6 4. 충전지 전선
- 5. 컨트롤러 연결 플러그
- 6. 전지함

컨트롤러의 기능

- 7 1. 파워 스위치(ON / OFF)
- 2. 전선 LED
- 3. 속도
- 4. 원형 비행
- 4. 전진/후진
 - 우측/좌측 기울이기
 - 우측/좌측 기울이기 트리밍
- 6. 전진/후진 트리밍
- 7. Auto Start & Fly to 1 m* 단추
- 8. Auto Landing* 단추
- 9. 루핑 단추
- 10. 헤드리스 모드
- 11. 후진비행도우미
- 12. 라이트(켜기/끄기) 반드시, 30%/60%/37053014X
- 13. 초보자/숙련자 스위치 (30%/60% 100%)
- 14. 전지함

비행 장소 선택하기

8 첫 비행을 하실 준비가 되었으면 사람과 장애물이 첫 비행을 하실 준비가 되었으면 사람과 장애물이 없고 가능하면 고도 당한 장소를 선택하십시오. 컨트롤러의 크기와 조종승에 대해 경험있는 조종사는 상대적으로 작은 닫힌 공간에서도 비행할 수 있습니다. 첫 비행을 하려면 반드시 필요한 최소 공간 크기는 가로 5미터, 세로 5미터 넓이에, 2.40 미터 높이에 합니다. 컨트롤러 트림핑을 완료하고 조종과 비행능력에 익숙해진 다음에는 더 작은 공간과 완전히 비어있을 주변에서 비행을 감행해도 됩니다.

집 안(주책과 창문)에서만 사용할 것. 컨트롤러와 Quadcopter 사이에 기둥이나 사람과 같은 장애물이 없어야 합니다.

비행 준비 점검표

이 점검표를 사용설명서 내용을 대체하지 않습니다. 이 점검표를 맥스 투시 가이드로 사용하실 수 있음에도 불구하고, 계속 진행하기 전에 우선 이 조차설명서를 완전히 숙독할 것을 적극 권장합니다.

- 포장 내용물을 점검하십시오.
- 리튬 전지를 '리튬 전지 충전지' 항목에 설명된대로 충전하십시오.
- AA 건전지 2개를 컨트롤러에 삽입하고, 양극이 맞는지 주의하십시오.
- 비행하기에 적합한 주변을 찾으십시오.
- 2b에 설명된 바와 같이 전지를 컨트롤러 아랫쪽에 위치한 전지함에 장착하십시오.
- 모델에 충전지를 연결하십시오.
- 아래 4에 오사핀대로 접속을 시도하십시오.
- 컨트롤러를 출발하려면 단추 7을 누르십시오. (사진 7)
- 주의! 비행을 시작하기 전에만 자동 트리밍 기능 17을 반드시 수행하십시오!
- 조종이 되는지 점검하십시오.
- 조종 방법을 익히십시오.
- 필요한 경우 아래 17, 18, 19, 20에 설명된대로 컨트롤러를 트림핑하여 컨트롤러가 부유비행시 조종하지 않은 상태에서 제 위치로 부터 벗어나지 않게 하십시오.
- 컨트롤러는 이제 비행 준비가 되었습니다.
- 컨트롤러가 어떤 기능도 보이지 않으면 위에 언급한 접속 절차를 다시 시도하십시오.
- 모델을 비행시키십시오.
- 모델을 착륙시키십시오.
- 충전지 플러그 연결을 분리하십시오.
- 케이블조종기를 항상 마지막으로 끄십시오.

4 채널 컨트롤러 비행하기

주의!
처음 비행을 할 때는 컨트롤러 공기를 서두르지 말고 매우 조심하여 조작하십시오. 대부분의 경우 각 공기를 미미하게 조작하는 것만으로 해당 조종명령을 수행할 수 있습니다! 해당 공기를 조작하지 않았음에도 컨트롤러가 알아나 옆으로 움직이는 것을 감지하면, 17, 18, 19, 20에 설명한 것에 따라 컨트롤러를 트림핑하십시오.

- 9 +/- 속도 (눌림/올림)
비행 고도를 높이려면, 왼쪽 속도조절공기를 조심스럽게 앞쪽으로 미십시오. 착륙하거나 비행 고도를 낮추려면, 왼쪽 속도조절공기를 조심스럽게 뒷쪽으로 미십시오.
- 10 컨트롤러를 제 위치에 왼쪽이나 오른쪽으로 돌리려면, 왼쪽 공기를 조심스럽게 왼쪽이나 오른쪽으로 움직이십시오.
- 11 컨트롤러를 왼쪽이나 오른쪽으로 비행하려면, 오른쪽 공기를 조심스럽게 왼쪽이나 오른쪽으로 움직이십시오.
- 12 컨트롤러를 앞쪽이나 뒷쪽으로 비행하려면, 오른쪽 공기를 조심스럽게 앞쪽이나 뒷쪽으로 움직이십시오.

루핑 기능

주의! 숙련된 파일럿에게만 해당됨!
13a "루핑 단추"를 누르면 신호음이 5번 울립니다. 신호음이 울리는 동안 오른쪽 조이스틱을 위로, 아래로, 오른쪽, 왼쪽으로 움직이십시오. 컨트롤러가 그러면 루핑 및 뒤집기를 각 방향으로 수행합니다. 이 때 모든 방향으로 충분한 여유 공간이 있어야 합니다(약 2.5m).

초보자/숙련자 스위치

주의! 반드시 100% 숙련된 파일럿만 사용할 것!

- 136 30% = 초보자 모드
전환시 신호음이 1회 울립니다.
- 60% = 중간 모드
쿼드콥터가 30% 모드보다 더 민감하게 반응합니다. 전환시 신호음이 2회 울립니다.
- 100% = 숙련자 모드 → 3D 모드
쿼드콥터는 조종동작에 매우 민감하게 반응을 보입니다. 쿼드콥터는 조종동작에 매우 민감하게 반응을 보입니다.

헤드리스 모드

- 139 헤드리스 모드는 초보자가 비행을 배우는데 도움이 됩니다. 쿼드콥터를 어떤 방향으로 돌려도 비행 방향이 컨트롤러에서 수행하는 비행 방향과 일치합니다. 그래서 초보자는 예를 들어 쿼드콥터가 자신에게 다가오는 비행을 할 때 반대 방향으로 조종하지 않아도 됩니다. "헤드리스 모드 단추" 10 를 누르면, 헤드리스 모드가 작동되고 있는 동안 계속 신호음이 울립니다. 헤드리스 모드를 해제하려면, 다시 단추를 누르십시오.

자동 고도 조절 기능

- 14 비행 중 왼쪽 조이스틱에서 손을 놓으면 쿼드콥터는 자동으로 현 고도를 유지합니다. 오른쪽 조이스틱을 사용하여 일정한 비행고도를 유지한 상태에서 전진, 후진 및 좌, 우로 비행할 수 있습니다. 왼쪽 조이스틱을 사용하여 좌, 우 동작으로 현 위치에서 원형비행을 할 수 있습니다.

Auto-Start & Fly to = 1 m

- 15 컨트롤러의 "Auto Start & Fly to 1m" 단추를 눌러 모터가 시동하고 자동으로 1 미터 고도에 오르게 할 수 있습니다. 이륙이 진행되는 과정에서 언제든지 오른쪽 조이스틱을 눌러 비행 방향을 바꿀 수 있습니다. 약 1 미터 고도에 도달하면 쿼드콥터는 자동으로 고도를 유지합니다. 비행고도는 언제나대로 왼쪽 조이스틱을 앞쪽으로 밀어 상승, 뒤쪽으로 밀어 하강하도록 수동 조종할 수 있습니다.

Auto Landing

- 16 "Auto Landing" 단추를 눌러 언제든지 자동 착륙 기능을 실행할 수 있습니다. 이 때 날개의 회전 횟수가 서서히 감소합니다. 착륙이 진행되는 과정에서 언제든지 오른쪽 조이스틱을 움직여 착륙 위치를 바꿀 수 있습니다. 쿼드콥터가 지면에 다다르면 모터가 꺼집니다.

쿼드콥터 트리밍하기

17 자동 트리밍

1. 쿼드콥터를 수평면에 올려 놓으십시오.
2. "모델을 컨트롤러에 접속하기"에 설명된 대로 쿼드콥터를 컨트롤러에 접속하십시오.
3. 속도조절 공이와 전진/후진 공이를 동시에 오른쪽 아래 모서리까지 미십시오. 쿼드콥터의 LED가 짧게 깜빡이고 난 후 지속적으로 빛을 발합니다. 신호음이 1번 울립니다.
4. 중립 위치 설정이 완료되었습니다.

18 쿼드콥터가 부유비행 상태에서 오른쪽/왼쪽 기울이기 공이를 조작하지 않았음에도 왼쪽이나 오른쪽으로 비행하면, 다음과 같이 하십시오: 쿼드콥터가 혼자서 저절로 신속히, 혹은 천천히 왼쪽으로 움직이면, 오른쪽/왼쪽 기울이기기를 위한 오른쪽 아래 트리밍 공이를 단계적으로 오른쪽으로 눌러주십시오. 쿼드콥터가 오른쪽으로 움직이면, 오른쪽/왼쪽 기울이기 트리밍 공이를 단계적으로 왼쪽으로 눌러주십시오.

19 쿼드콥터가 부유비행 상태에서 전진/후진 공이를 조작하지 않았음에도 앞쪽이나 뒷쪽으로 비행하면, 다음과 같이 하십시오: 쿼드콥터가 혼자서 저절로 신속히, 혹은 천천히 앞쪽으로 움직이면, 전진/후진을 위한 오른쪽 윗쪽 트리밍 공이를 단계적으로 아래로 누르십시오. 쿼드콥터가 뒷쪽으로 움직이면, 전진/후진 트리밍 공이를 단계적으로 위로 누르십시오.

20 비행로에 장애물이 없고 바람이 불지 않은 것을 확인하십시오! 주의: 모델은 GPS 시스템을 갖추고 있지 않습니다!

이 단추를 누른 상태가 유지되면 쿼드콥터는 파이럿이 있는 장소와 관계없이 파이럿이 있는 방향으로 되돌아 옵니다.

주의! 쿼드콥터가 파일럿의 전면에 있는 경우에만 기능을 합니다.

회전 날개 교체

21 회전 날개를 분리하려면, 필요에 따라 얇고 편평한 물체를 사용하십시오. 회전 날개를 조심하여 수직으로 뒷쪽으로 분리하시는데, 이 때 모터를 아랫쪽에서 붙잡아 고정하십시오.

22 모터 교체 시스템, 부속품 및 기타 정보 안내 QR코드.

- 23 주의!
표식과 색깔 및 회전 날개의 경사각도가 맞지 반드시 주의하십시오!
전면 왼쪽: 빨강-표식 "B"
전면 오른쪽: 빨강-표식 "A"
후면 오른쪽: 검정-표식 "B"
후면 왼쪽: 검정-표식 "A"

문제 해결

- 문제: 컨트롤러가 작동하지 않음.
원인: ON/OFF 파워 스위치가 OFF로 되어있음.
해결책: ON/OFF 파워 스위치를 "ON"으로 전환.
- 문제: 전지가 잘못 장착됨.
해결책: 전지가 제대로 장착되었는지 검토하십시오.
- 문제: 전지가 충분하지 않음.
해결책: 새 전지를 장착하십시오.
- 문제: 쿼드콥터를 컨트롤러로 조종할 수 없음.
원인: 컨트롤러의 파워 스위치가 "OFF"로 되어 있음.
- 문제: 먼저 컨트롤러의 파워 스위치를 "ON"으로 전환.
- 문제: 컨트롤러가 간혹 쿼드콥터의 수신기와 제대로 연결되어 있지 않을 수 있습니다.
해결책: 아래 4에 묘사된대로 접속을 시도하십시오.

- 문제: 쿼드콥터가 뜨지 않음.
원인: 회전 날개가 너무 서서히 움직임.
해결책: 속도조절기를 위로 미십시오.
- 문제: 전지 성능이 충분하지 않음.
해결책: 전지 충전("전지 충전"에 관한 항목 참고).
- 문제: 쿼드콥터가 비행중 두터한 이유없이 속력을 잃고 강하함.
원인: 전지가 너무 약함.
해결책: 전지 충전("전지 충전"에 관한 항목 참고).
- 문제: 쿼드콥터가 원형 비행만하거나 출발할 때 뒤집기를 함.
원인: 잘못 정렬했거나 손상된 회전 날개.
해결책: 회전 날개는 21, 22, 23에 설명한대로 장착/교체할 것.

오류와 변동이 있을 수 있습니다.
색깔과 최종 디자인에 변동이 있을 수 있습니다.
기술과 디자인상의 변동이 있을 수 있습니다.
파트그램 = 상징그림

ACCESSORIES & SPAREPARTS ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE



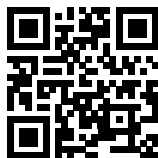
carrera-rc.com

D Für jedes RC Fahrzeug und Flugobjekt ist auch weiteres Zubehör erhältlich. Passende Produkte finden Sie in unserem Onlineshop unter Zubehör oder bei Ihrem Fachhändler.

GB **USA** Additional accessories are available for each RC vehicle and aircraft. Suitable products can be found in our online shop in the accessories section or can be purchased from your authorised dealer.

F Des accessoires supplémentaires sont disponibles pour chaque véhicule RC et objet volant. Vous pouvez trouver les produits correspondants dans notre boutique en ligne sous la rubrique accessoires ou chez votre revendeur local

E Para cada vehículo y objeto volador RC hay también más accesorios disponibles. Encontrará los productos adecuados en nuestra tienda online en accesorios o en su tienda especializada.



carrera-rc.com