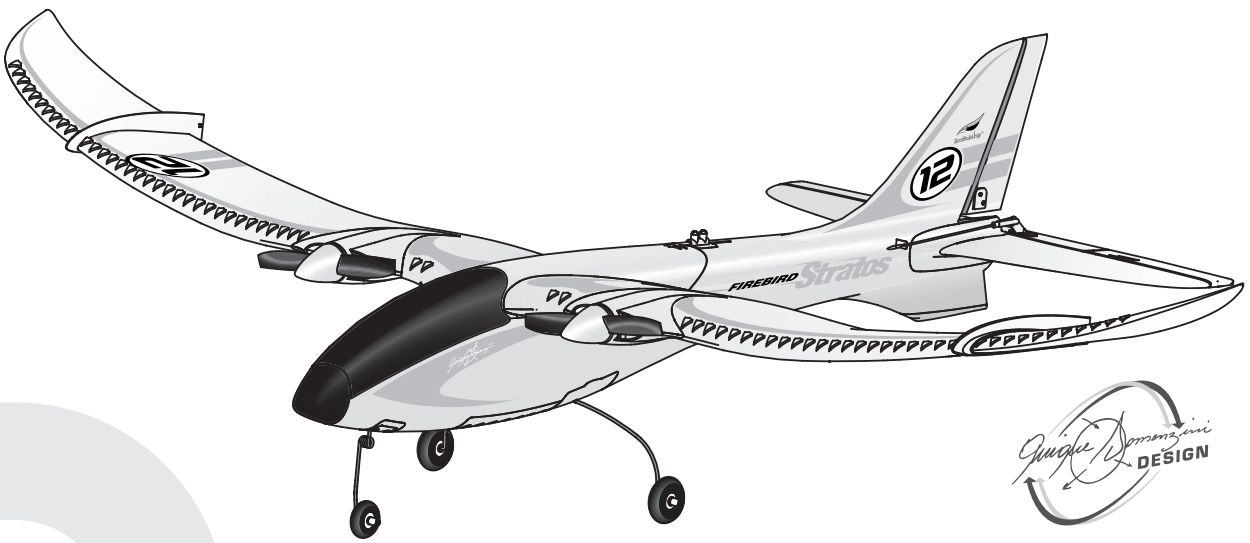
FIREBIRD Stratos™

Instruction Manual•Bedienungsanleitung•Manuel d'utilisation•Manuale di Istruzioni



RTF
READY-TO-FLY

hobbyzone®

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit www.horizonhobby.com and click on the support tab for this product.

Meaning of Special Language:

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.
This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

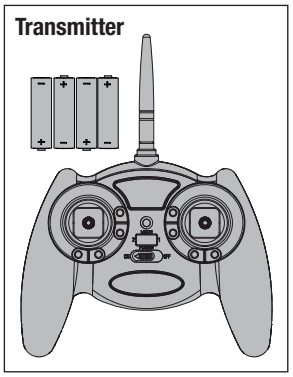
Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

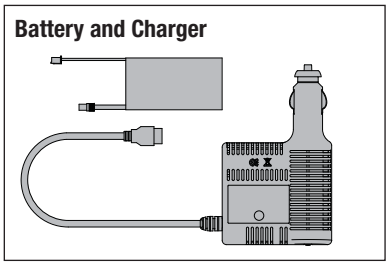
Safety Precautions and Warnings

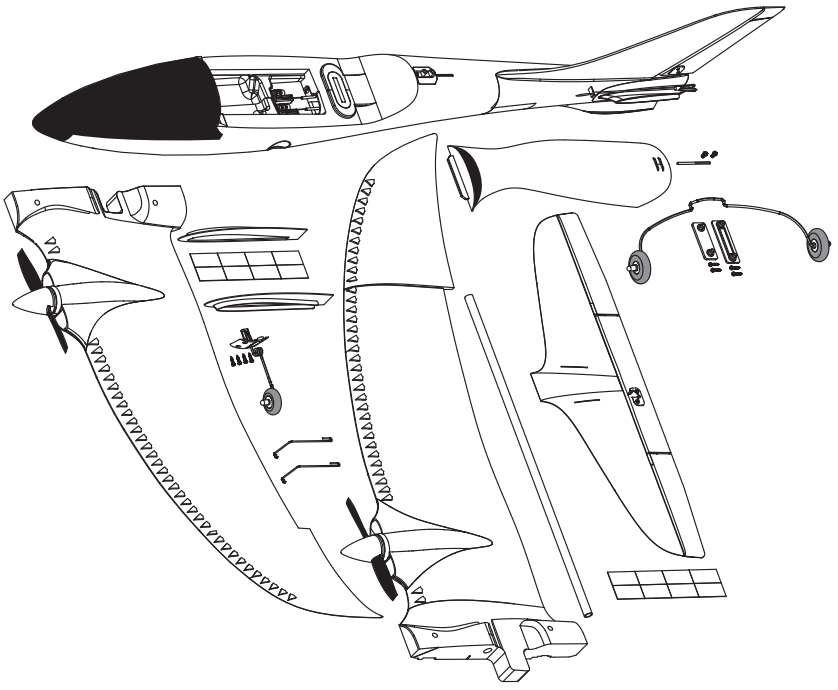
As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result in damage to the product or the property of others.

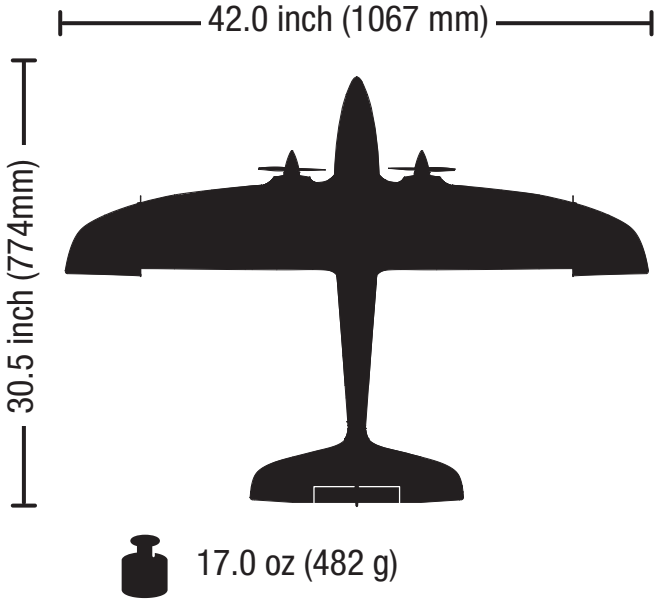
- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.

Included in the Box









17.0 oz (482 g)

To register your product online, visit www.hobbyzonerc.com

Your HobbyZone® Firebird Stratos™ aircraft includes everything you need to enjoy the adventure and excitement of Radio Control flight. Even if you've never been at the controls of a quality hobby-grade aircraft, state-of-the-art electronic assistance from the on-board Virtual Instructor™ technology will help you quickly master the controls to soar into the sky. Advanced features allow you to progress gradually into aerobatics and perfect three-point landings.

Completely designed and developed in the United States, the easy-to-fly HobbyZone Firebird Stratos is the creation of multi-national and World RC Aerobatic Champion Quique Somenzini, in cooperation with Mirco Picorari of Aircraft Studio Design and George Hicks, renowned aeronautical engineer. Their painstaking influence and expertise means that you can expect performance even an RC expert can appreciate.

Table of Contents

Specifications 3
Charging the Flight Battery 4
Transmitter 5
Installing the Flight Battery 9
Tail Control Surface....10
Installing the Wing 11
Choose a Flying Field....12
Range Test 12
Flying Tips 13
Advanced User Setup....15
Binding....17
Service and Repairs....17
Trouble Shooting Guide....19
AMA National Model aircraft Safety Code 20
Limited Warranty 21
Contact Information 22
FCC Information....22
Compliance Information for the European Union 22
Parts Contact Information 85
Replacement Parts....85
Optional Parts 85

Specifications

Motor: (2) 180 brushed

Battery: 2S 1300mAh Li-Po

Battery Charger: DC powered 2S balancing fast charger

Transmitter:
2.4 GHz Transmitter

Charging the Flight Battery

Your aircraft comes with a DC Flight Battery charger that is specifically designed to charge the included 2S Li-Po battery.

1. Insert charger into car outlet.
2. Connect battery to charger.
3. Charge battery for approximately 1 hour (LED solid red).
4. Disconnect battery after charging (LED off).

⚠ **CAUTION:** When connecting the battery to the battery charger, make sure the two connectors are correctly oriented. Failure to do so could cause the battery terminals to short, resulting in fire, which could lead to property damage and injury.

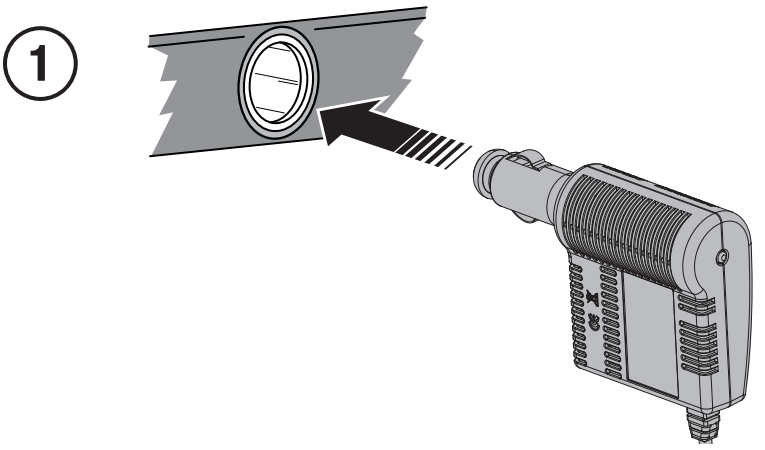
Charger Specifications

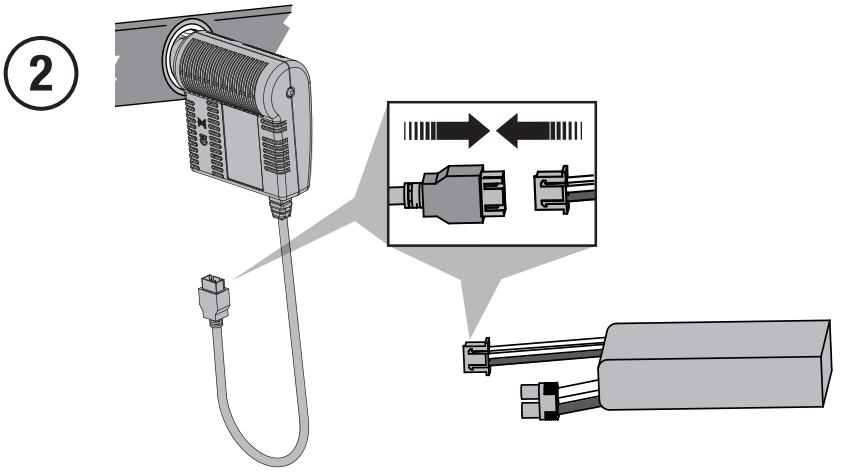
- Input power: 10–14V
- Max output voltage: 8.4V
- Fixed charge current: 1.5A
- Balances and charges 2S Li-Po cells with a minimum capacity of 1300mAh

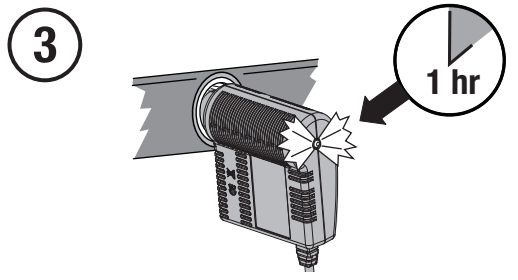
Charging Warnings

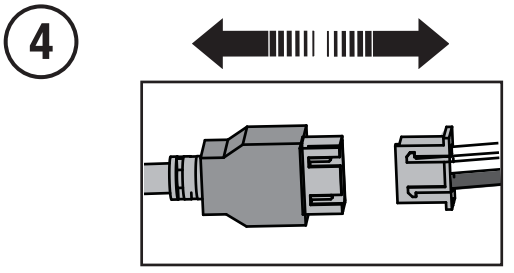
- By handling, charging or using the included Li-Po battery, you assume all risks associated with lithium batteries.
- If at any time the battery begins to balloon or swell, discontinue use immediately. If charging or discharging, discontinue and disconnect. Continuing to use, charge or discharge a battery that is ballooning or swelling can result in fire.
- Always store the battery at room temperature in a dry area for best results.
- Always transport or temporarily store the battery in a temperature range of 40–120º F (5–49º C). Do not store battery or aircraft in a car or direct sunlight. If stored in a hot car, the battery can be damaged or even catch fire.
- Always charge batteries away from flammable materials.
- Always inspect the battery before charging and never charge dead or damaged batteries.
- Always disconnect the battery after charging, and let the charger cool between charges.
- Always constantly monitor the temperature of the battery pack while charging.
- ONLY USE A CHARGER SPECIFICALLY DESIGNED TO CHARGE LI-PO BATTERIES. Failure to charge the battery with a compatible charger may cause fire resulting in personal injury and/or property damage
- Never discharge Li-Po cells to below 3V under load.
- Never cover warning labels with hook and loop strips.
- Never leave charging batteries unattended.
- Never charge batteries outside recommended levels.
- Never attempt to dismantle or alter the charger.
- Never allow minors under the age of 14 to charge battery packs..
- Never charge batteries in extremely hot or cold places (recommended between 40–120° F or 5–49° C) or place in direct sunlight.

⚠ **CAUTION:** All instructions and warnings must be followed exactly. Mishandling of Li-Po batteries can result in a fire, personal injury, and/or property damage.





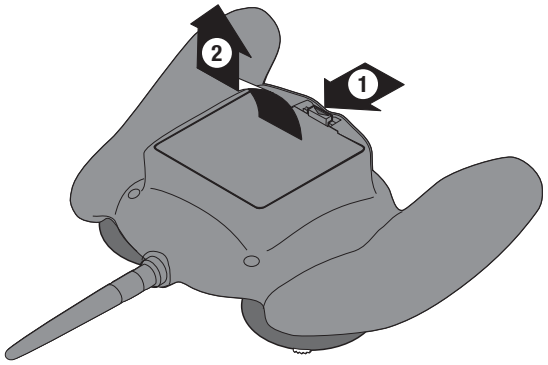


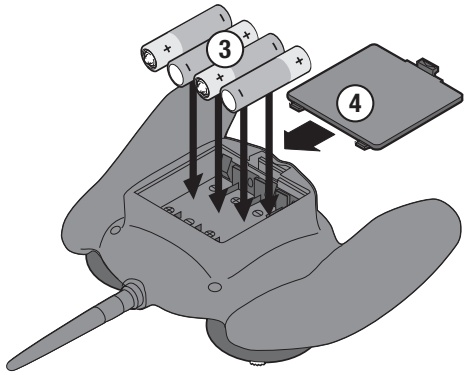


Transmitter

Installing the Transmitter Batteries

Insert included batteries in the transmitter as shown.





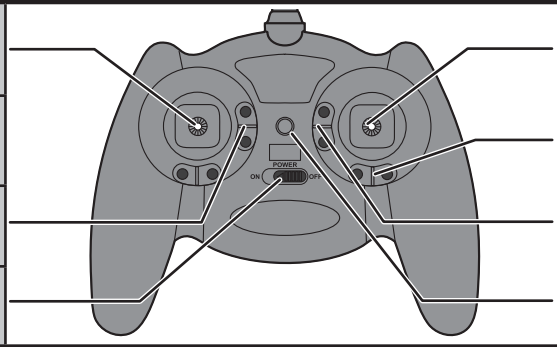
CAUTION: If using rechargeable batteries, charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.

CAUTION: Do not pick up the transmitter by the antenna. Do not alter or put weight on the antenna. Damage to antenna parts can decrease transmitter signal strength, which can result in loss of aircraft control, injury or property damage.

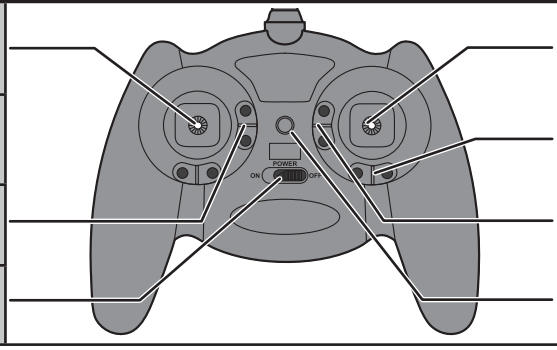
Understanding the Controls of the Transmitter

The diagram to the left shows the transmitter controls for Mode 2 and Mode 1 transmitters.

Mode 2

Throttle		Elevator/ Steering (Rudder)
		Steering (Rudder) Trim
Throttle Trim		Elevator Trim
Power Switch		LED

Mode 1

Elevator		Throttle/ Steering (Rudder)
		Steering (Rudder) Trim
Elevator Trim		Throttle Trim
Power Switch		LED

Flight Control

For smooth control of your aircraft, always make small control moves. All directions are described as if you were sitting in the aircraft.

For example, when the aircraft's nose is pointing toward you, left steering (rudder) will turn the aircraft left (your right while holding the transmitter).

- *Flying faster or slower:* When your aircraft is stable in the air, push the throttle stick up to make the aircraft go faster, and pull the throttle stick back to slow down. The aircraft will climb when the throttle is increased.
- *Elevator up and down:* Push the elevator stick forward to make the aircraft go down and pull the elevator stick back to go up.
- *Steering right and left:* Move the steering stick right to make the aircraft go right and move the steering stick left to go left (as if you are seated in the cockpit).

For the first flights, make sure the transmitter is set in low rate (LED slowly blinking).

Virtual Instructor™ Technology

The Virtual Instructor™ technology features 4 assisting systems:

Wing Leveling–Uses a stabilization sensor to keep the wings level during normal flight.
What you will see...after the throttle is increased above 50%, the propellers will turn when rudder is applied or the aircraft is moved.

Rudder to Elevator Mixing–Assists with stability during turns.
What you will see...the elevator moves when the rudder is moved.

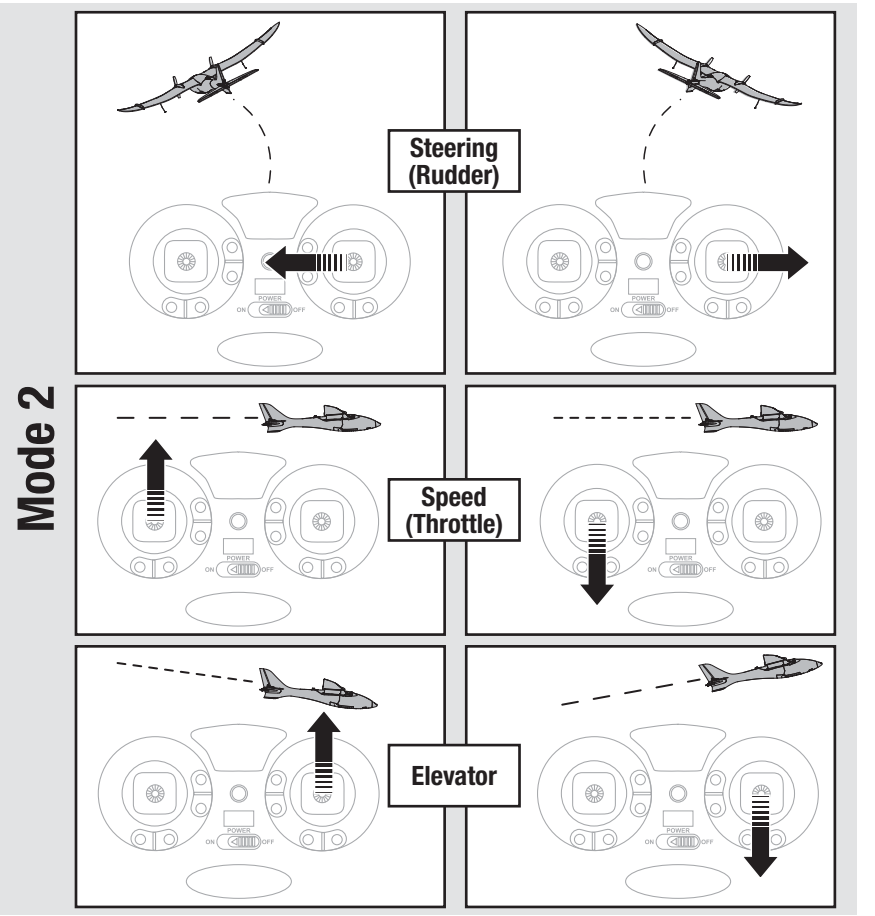
Throttle to Elevator Mixing–Aids in control during descending and landing.
What you will see...the elevator moves when the throttle stick is moved below 50%.

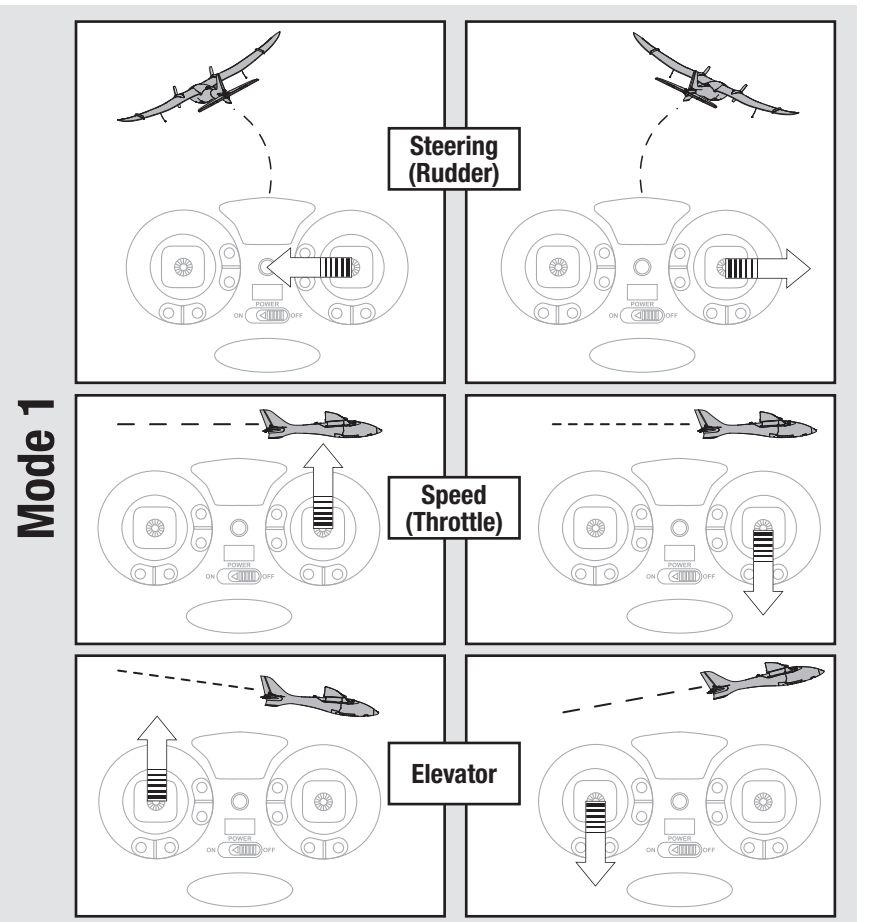
Rudder to motor (differential thrust) mix–Supports wing leveling to make more powerful corrections.
What you will see...after the throttle is increased above 50%, the propellers will turn when rudder is applied or the aircraft is moved.

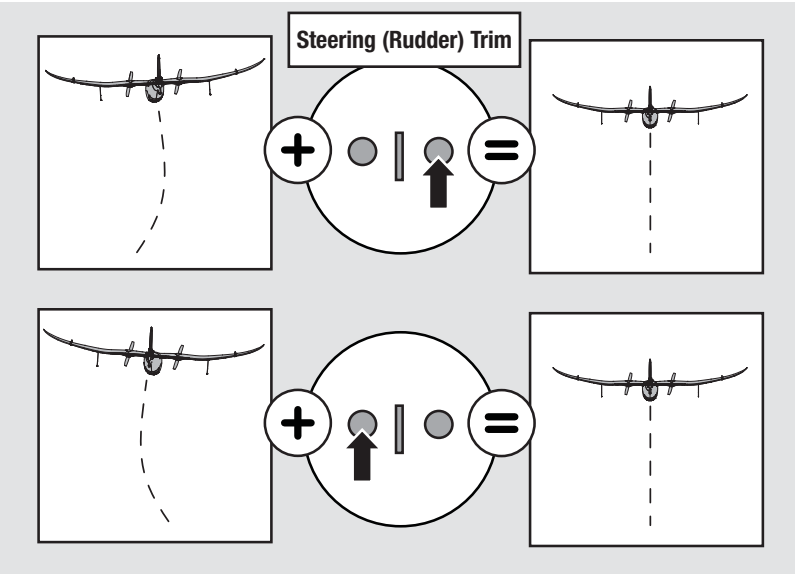
These automatic systems work together to help prevent the kind of situations experienced by new pilots, such as over-correction, that can lead to accidents.

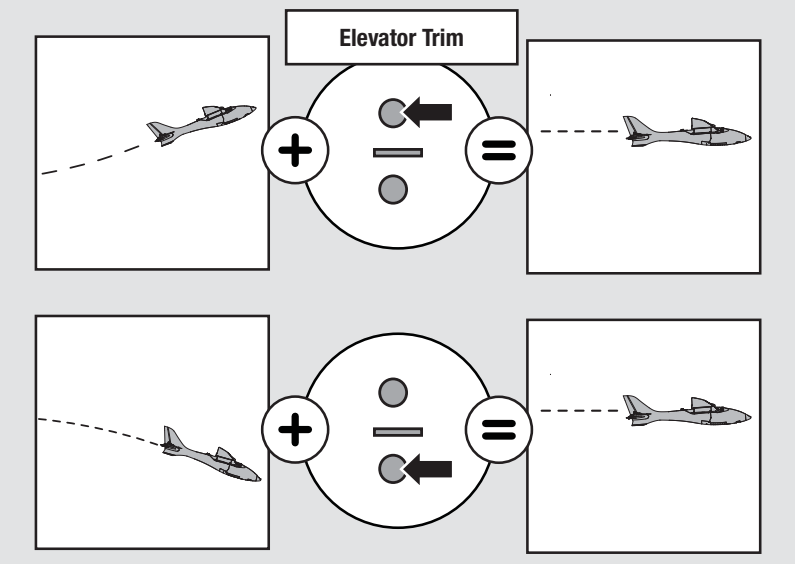
Online

For ***ADVANCED Flying tips*** go online and visit www.hobbyzonerc.com to see Quique's Tips.









Flight Trimming

Steering (Rudder) trim:

- When the aircraft drifts left or right while the steering stick is at the neutral position (centered), push the steering trim button by one "beep" increments OPPOSITE the direction of drift.
- Adjust trim so the aircraft flies straight when the control stick is neutral.

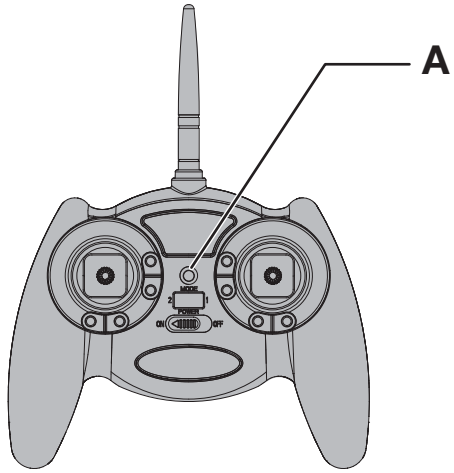
Elevator trim:

Only trim the aircraft at half throttle. When trimmed correctly, your aircraft climbs steadily at full throttle and will fly level at half throttle.

- When the aircraft's nose drifts up or down while the elevator stick is at neutral (centered) position, push the elevator trim button by one or two "beep" increments OPPOSITE the direction of drift.
- Adjust trim so the aircraft flies straight and level when the elevator stick is neutral.

Tip!

You can return any trim setting to neutral by holding down the opposite trim button until the neutral (3 beep tone) occurs.



The LED Indicator

The LED (**A**) on the transmitter displays two functions.

Function 1: Indicates the transmitter is in High or Low Rate (for more information see the **Dual Rates** section). The transmitter's default Dual Rate position is low rate.

LED Slow Blinking – Indicates that the transmitter is in low rate.
LED Solid – Indicates that the transmitter is in high rate.

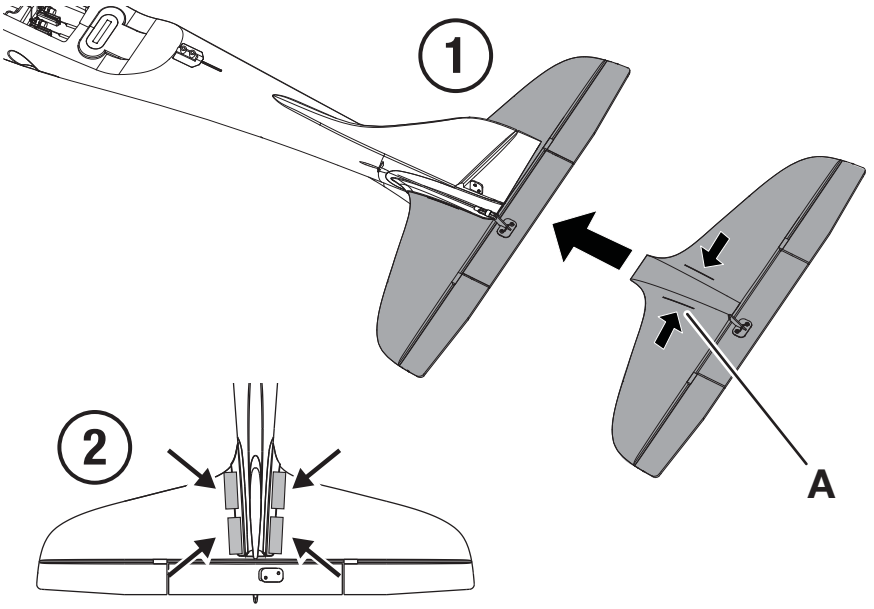
Function 2: LED flashing with beeps indicates that the transmitter has been put into bind mode (for further explanation see **Binding** section).

Installing the Tail

To install the tail onto the fuselage of your aircraft, start by following the two easy steps below:

1. Insert the tail into the slot of the fuselage. Center it by using the centering guides (**A**) located on the top side of the tail.

2. Once the tail is in place and centered, apply **8 pieces of tape** (included) to secure it into position, four on top and four on the bottom.



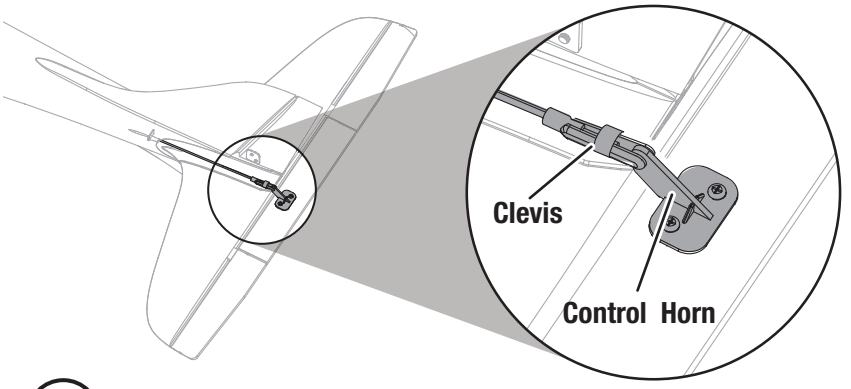
Attaching the Clevis to the Control Horn.

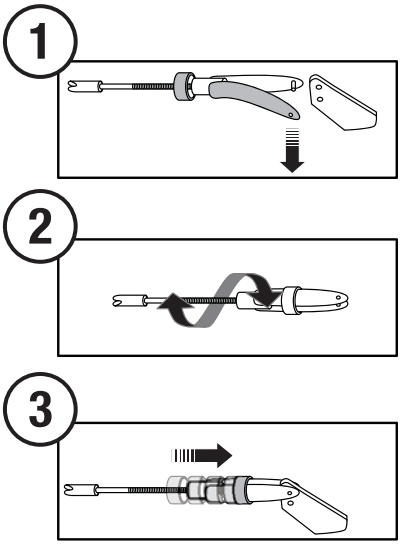
Finish the installation of the tail by connecting the control rod with the clevis on the tail control horn.

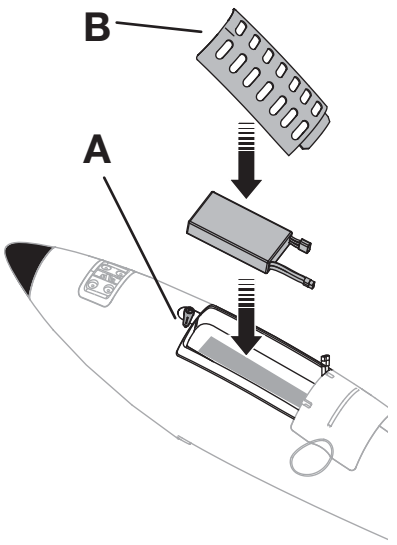
1. Open the clevis and put the pin in the **top hole** of the control horn.

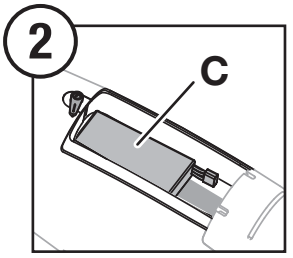
2. If adjustment of length is needed, hold the connector with pliers or hemostats and turn the clevis clockwise or counterclockwise on the connector.

3. Close the clevis onto the control horn and slide the tube towards the horn to tighten the clevis.









Installing the Flight Battery

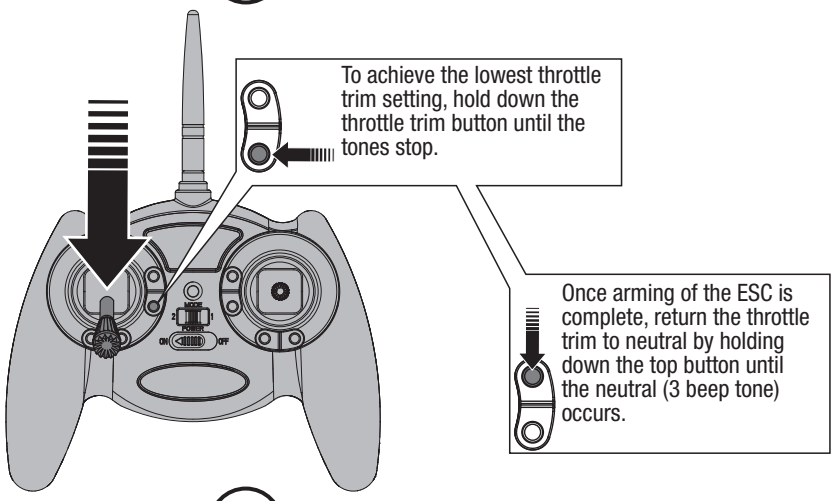
Locate the battery compartment on the bottom of the aircraft.

1. Turn the latch (**A**) and remove battery door (**B**).
2. Install the flight battery (**C**) in the forward-most portion of the battery compartment using hook and loop strips.

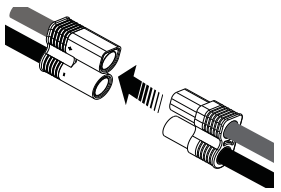
– Do Not connect the wires at this time –

3. After connecting the battery, replace the door on the battery comparment and turn the latch.

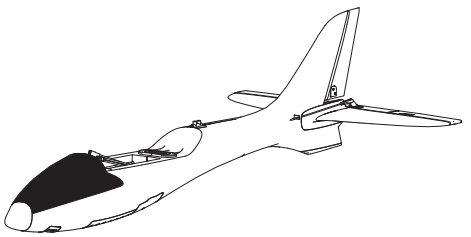
1 Lower throttle and throttle trim (Mode 2 shown)



2 Connect the Flight battery to the aircraft



3 Immobilize for 5 seconds



Arming the Electronic Speed Control (ESC)

Arming the ESC is required every time you perform a motor test or are ready to fly. To Arm the ESC, follow the steps below:

1. Lower the throttle stick and throttle trim to their lowest settings and power on your transmitter.
2. Connect the flight battery to the aircraft
3. Once the battery is connected, **the aircraft must be immobile for 5 seconds**.

⚠ **CAUTION:** Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement.

⚠ **CAUTION:** Always disconnect the Li-Po flight battery from the aircraft receiver when not flying to avoid over-discharging the battery. Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may become damaged, resulting in loss of performance and potential fire when batteries are charged.

LVC (Low Voltage Cutoff)
LVC is a mechanism built into your ESC to protect the battery from over-discharge. When the battery charge is too low, LVC limits power supplied to the motor. The aircraft will begin to slow and you will hear the motors pulse.

Battery Precautions for Flight
- Keep the aircraft close until you get familiar with flight time.
- Do not fly to LVC (motors pulsing) repeatedly. This may result in battery damage.
- Always disconnect and remove the flight battery from the receiver when finished flying.

Tail Control Surface

Control Surface Test

The purpose of performing the tail control test is to confirm that all of the control surfaces move correctly according to your stick movements.

1. Power on the transmitter.
2. Install a fully charged flight battery and allow the aircraft's ESC to initialize.

Reminder!

Every time the aircraft is turned on, immobilize the aircraft for 5 seconds.

Test the Elevator

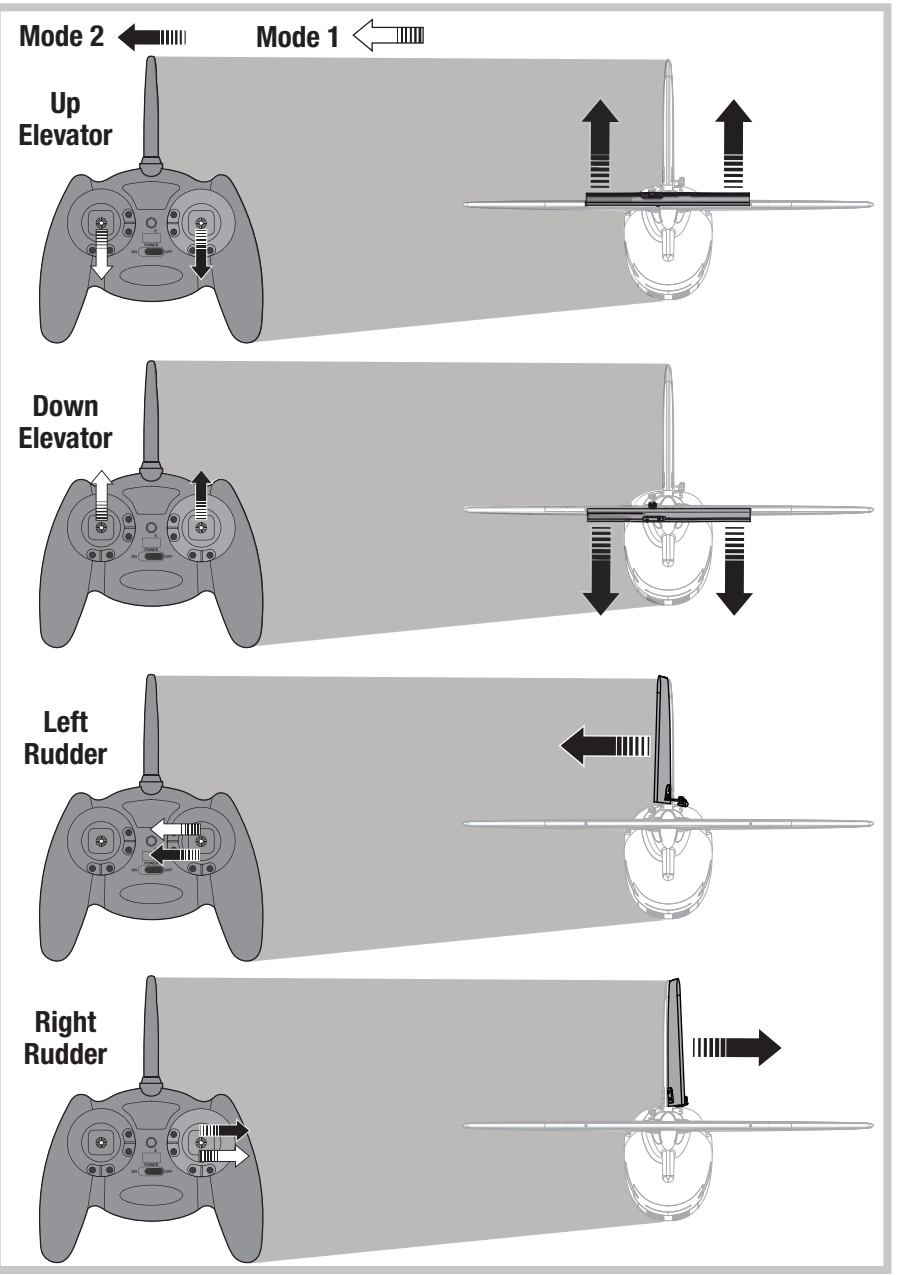
- Test your Elevator control by moving your elevator stick down and up. Make sure that the elevator responds according to the illustrations.

Test the Rudder

- Test your rudder control by moving your rudder stick left and right. Make sure that the rudder responds according to the illustrations.

VIRTUAL INSTRUCTOR

When testing the Rudder, Virtual Instructor will cause the Elevator to move as well.



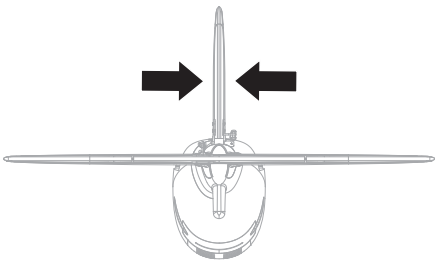
Control Surface Centering

Before the first flights, or in the event of an accident, make sure the control surfaces (Rudder and Elevator) are centered (aligned) with the rest of the surface. If the control surfaces are not centered, centering can be achieved by following the steps below:

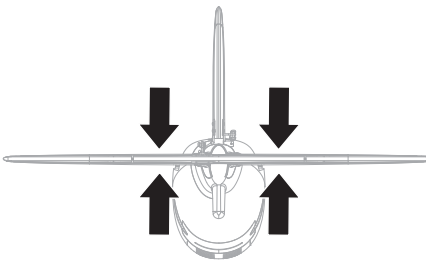
1. Ensure all trims are neutral. Push the throttle stick all the way up to neutralize the elevator to throttle mix.
2. Large centering adjustments can be made by lengthening or shortening the clevis on the control rod (see "Attaching the Clevis to the Control Horn" step 2).
3. Small centering adjustments can be made by pushing the transmitter's trim buttons.

Tip! Use of transmitter trim may not correctly center the aircraft control surfaces due to the mechanical limits of linear servos.

Centered Rudder Example

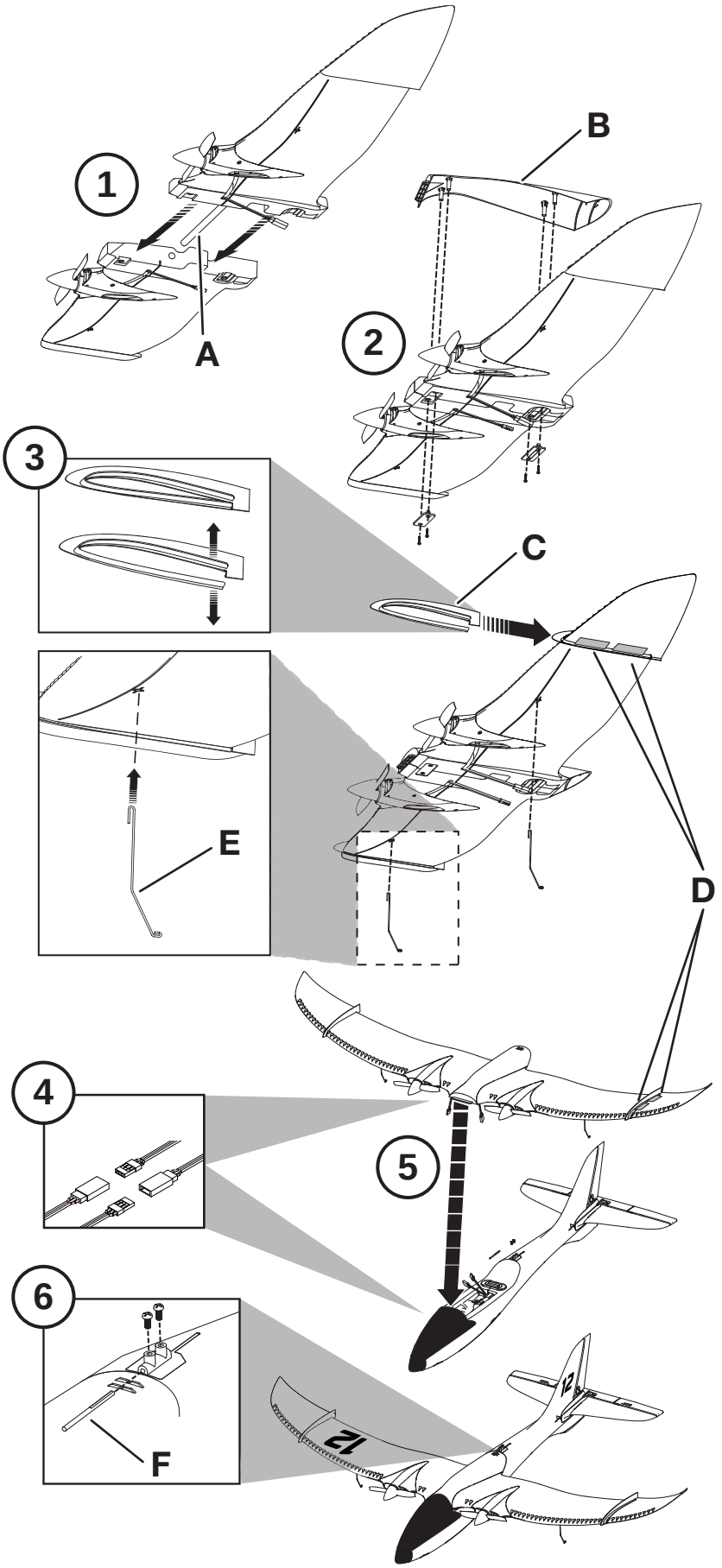


Centered Elevator Example



Reminder! When you fully lower the throttle, the elevator will move up.

Reminder! Before making adjustments, make sure that your trims are neutral.



Installing the Wing

1. Insert the carbon tube (**A**) into the hole in the left wing, then slide the right wing onto the carbon tube. Tabs on the left and right wings should align once the wings are properly joined.
2. Secure the wing assembly by installing the Top Wing Plate (**B**) with the included brackets and screws on the top and bottom side of the wing assembly.
3. Install the wing fins (**C**) on the right and left wing tips by opening the back side of the wing fin and sliding it into the slot on the top of the wing. Secure the fins using the included 8 pieces of tape (**D**).

Tip!

Wing skids (**E**) help prevent damage to propellers and wings while learning to fly.

4. Connect the motor wire connectors from the wing to the correct ESC connectors in the fuselage of the aircraft.
5. Attach the wing assembly by aligning the front tab with the fuselage, then aligning the rear magnets.

Tip!

Make sure all the wires are inside the fuselage. Stray wires could prevent the wing from seating properly.

6. Insert the pin (**F**) flat side up, onto the wing plate. Lock the pin into place with 2 screws.

Reminder!

Switch on your transmitter and attach the flight battery. Arm the ESC as described in the Arming the ESC section above, then test the throttle to confirm that the motors have been correctly connected to the ESC.

⚠ **CAUTION:** Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement.

Tip!

Customize your aircraft by appling self-adhesive number decals on top of the right wing and on both sides of the vertical fin.

Choose a Flying Field

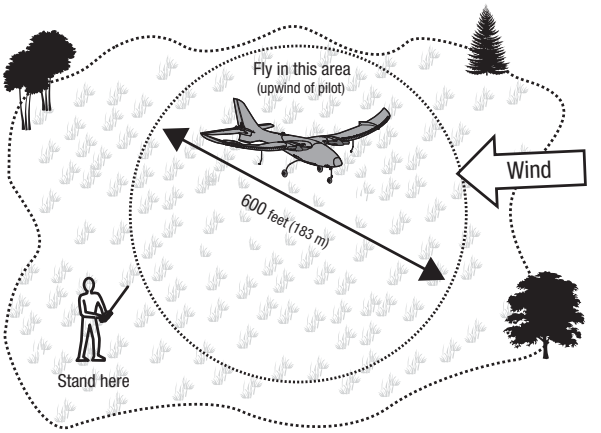
In order to have the most success and to protect your property and aircraft, it is very important to select a place to fly that is very open. Consult local laws and ordinances before choosing a location to fly your aircraft.

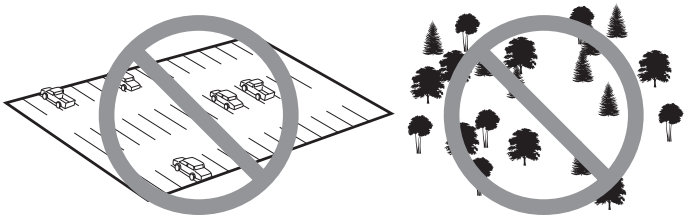
The site should:

- Have a minimum of 600 feet (183m) of clear space in all directions.
- Stay clear of pedestrians.
- Stay free of trees, buildings, cars, power lines or anything that could entangle your aircraft or interfere with your line of sight.

Remember, your aircraft can reach speeds of up to 25–30 mph (40–48 km/h), so it can cover ground quickly.

Plan on flying in an area that gives you more space than you think you need, especially with first flights.





Range Test

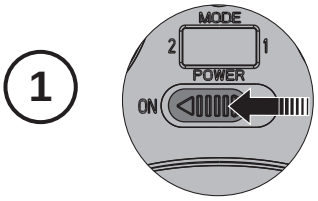
Before you start flying, we suggest you make sure the aircraft responds to your transmitter. You will need two people to do the range test—one to hold the transmitter and one to hold the aircraft.

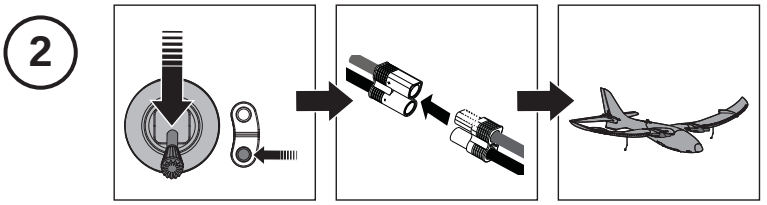
1. Power on the transmitter for 5 seconds or more.
2. With the throttle stick and trim low, plug in the aircraft battery and keep the aircraft immobile for 5 seconds.
3. One person holds the aircraft while in a crouched position from the tail of the aircraft while the other person walks **100 paces** away with the transmitter on.
4. Move the transmitter tail controls and throttle to ensure they operate smoothly at 100 paces.

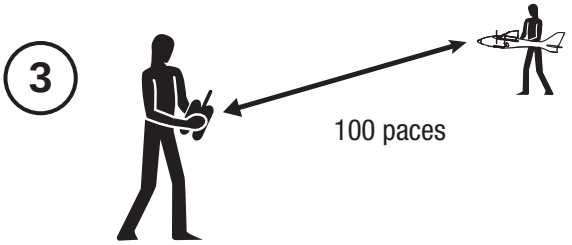
CAUTION: While holding the aircraft during the Range Test, always keep body parts and loose items away from the propeller. Failure to do so could cause personal injury.

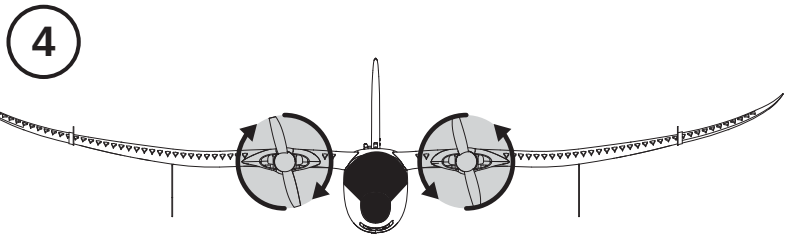
If your aircraft does not range test correctly, do not attempt to fly it. Refer to the contact table at the end of the this manual to contact Horizon product support.

In good visibility conditions, we recommend flying your aircraft no more than 400 meters (approximately 1310 feet) from you. This will help to prevent loss of orientation as well keep your aircraft in control range of your radio system.









Flying Conditions

A good flying day is calm, with winds that are less than 5–7 mph (8–11km/h). Flying in faster winds than this could make flying difficult and result in a crash.

Wind near the ground can be less than the wind at the elevation where your aircraft flies.

✓	Preflight Checklist
	1. Charge flight battery.
	2. Install flight battery in aircraft (once it has been fully charged).
	3. Make sure linkages move freely.
	4. Perform Control Direction Test with transmitter.

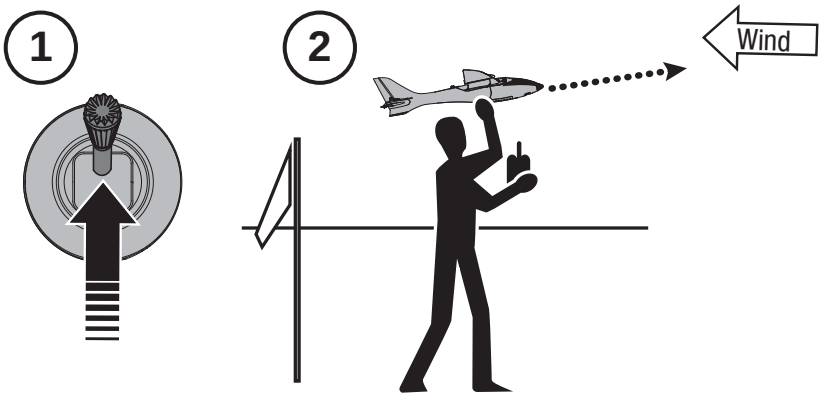
✓	Preflight Checklist
	5. Make sure control surfaces are centered.
	6. Find a safe and open area.
	7. Perform a radio system Range Check.
	8. Plan flight for flying field conditions.

Flying Tips

- Resist the desire to fly at full throttle. Flying slowly at first allows for greater response time should anything go wrong.
- Always keep your aircraft in plain sight and up wind from you.
- Gain experience by first flying in large circles high off the ground. Once you feel comfortable, gradually progress to more advanced maneuvers.
- Do not attempt your first turn at low altitude. Higher altitudes allow for greater possibility of correction.
- Control stick movements are quite sensitive. Avoid pushing the control sticks to their endpoints until you become more familiar with your aircraft.
- To recover from a nose dive or loss of control, decrease throttle and release the aileron stick. Pull the elevator stick back a small amount to pull up the nose of the aircraft.

Online

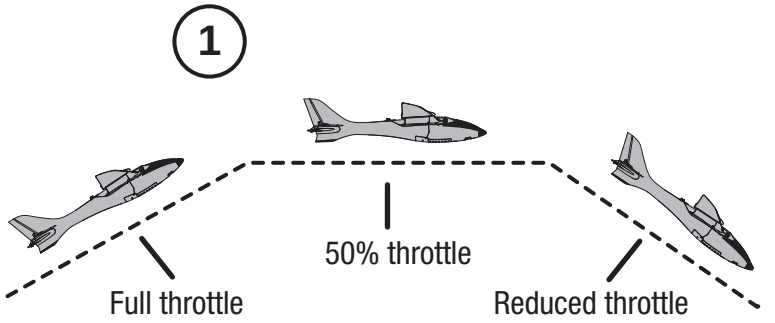
For additional Flying tips, go online and visit www.hobbyzonerc.com to see Quique's Tips for First Flights.



Hand Launch

For first flights, hand launch your aircraft without landing gear installed. A dimple on each side of the lower fuselage shows where the aircraft can be held for hand launching.
When hand-launching your aircraft alone, hold the aircraft in one hand and the transmitter in the other.

1. Carefully increase transmitter throttle control to FULL (100%).
2. Throw the aircraft into the wind while keeping the aircraft's wings parallel to the ground.



Flying

1. Let the aircraft rise at full throttle, into the wind, until the aircraft gets about 200 feet (61meters) above the ground, then decrease the throttle to half (50%).

Tip!

Your aircraft's wing design causes a climb at full throttle without use of elevators.

Try to make only small and gentle movements of the control sticks so you can see how the aircraft responds. Your aircraft is designed to climb and turn well.

Flying (continued)

Flying with the nose pointed toward you is one of the hardest things to do when learning to fly.

To practice piloting the aircraft with the nose pointed toward you, try flying in large circles high off the ground.

VIRTUAL INSTRUCTOR

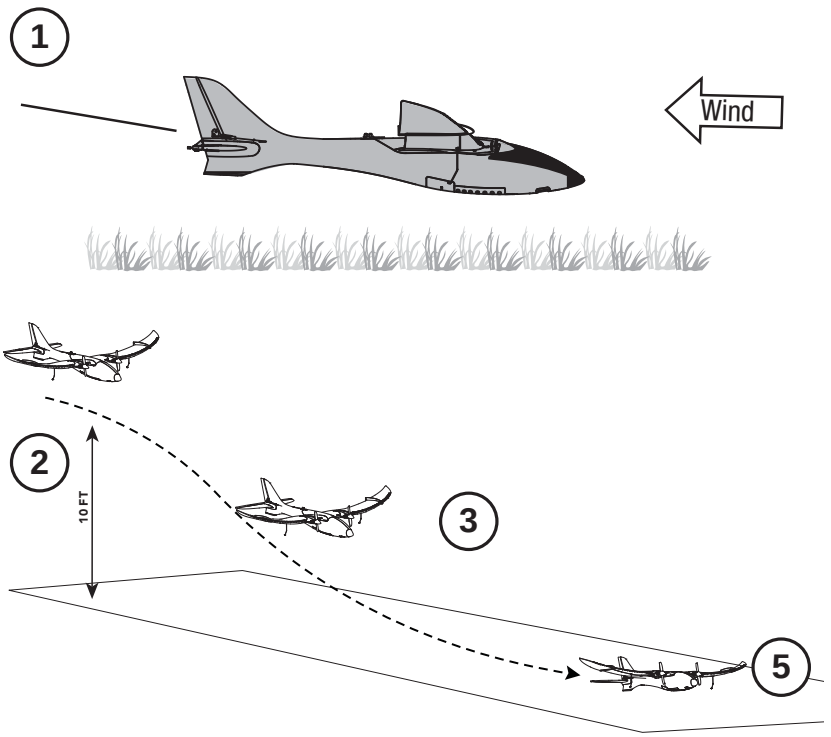
Wing leveling system
Your aircraft will automatically level its wings to help you stay in the air. If you feel you are losing control, release the rudder stick to allow it to slowly return to level flight.

Landing

The aircraft can fly for approximately 10 minutes on one battery charge. This flight time is based on the recommended flying style shown in this manual.

When you notice that the aircraft no longer climbs while under full power or the motors begin to pulse, the battery is getting low and it is time to land.

1. Decrease the throttle and bring the aircraft's nose into the wind. Do not be afraid to fully reduce the throttle and let the aircraft glide unpowered.
2. While gliding into the wind, little or no elevator and rudder should be required. If you think the aircraft will land short of your target area, gently add a small amount of throttle.
3. Once the aircraft is 3–4 feet above ground, slowly pull back the elevator stick. At this speed, this should result in a "flare", causing the nose to rise without increasing altitude but losing speed.
4. Allow the aircraft to come to a stop on its belly.



VIRTUAL INSTRUCTOR

Active control mixing
A mix of throttle to elevator helps you so as you decrease the throttle (and speed), elevator increases in order to keep the aircraft's nose level. A mix of rudder to elevator helps keep altitude in turns. These mixes can be removed as your skill increases by powering off the Virtual Instructor.

Tip!

As you get more experienced at flying, try adding a bit of UP elevator (pull back on the elevator stick) just before touchdown to "flare" the aircraft. With some practice, your landings will be smooth and on target.

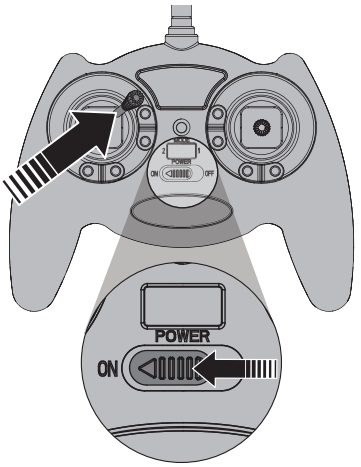
⚠ **CAUTION:** Never catch a flying aircraft in your hands. Doing so could cause personal injury and damage to the aircraft.

NOTICE: When finished flying, never keep the aircraft in the sun. Do not store the aircraft in a hot, enclosed area such as a car. Doing so can damage the foam.

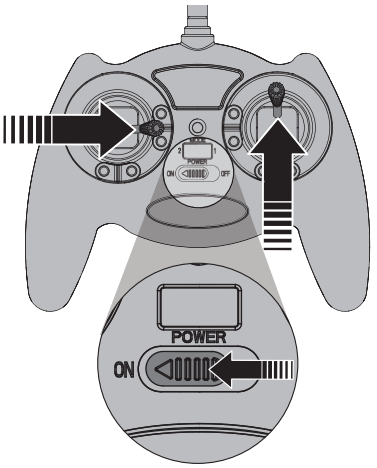
✓	Post Flight Checklist
	1. Disconnect flight battery from aircraft (Required for Safety)
	2. Power off transmitter
	3. Remove flight battery from aircraft
	4. Recharge flight battery
	5. Repair or replace all damaged parts

✓	Post Flight Checklist
	6. Store flight battery apart from aircraft and monitor the battery charge
	7. Make note of flight conditions and flight plan results, planning for future flights

Mode 2



Mode 1



Before you power off the Virtual Instructor, we recommend:

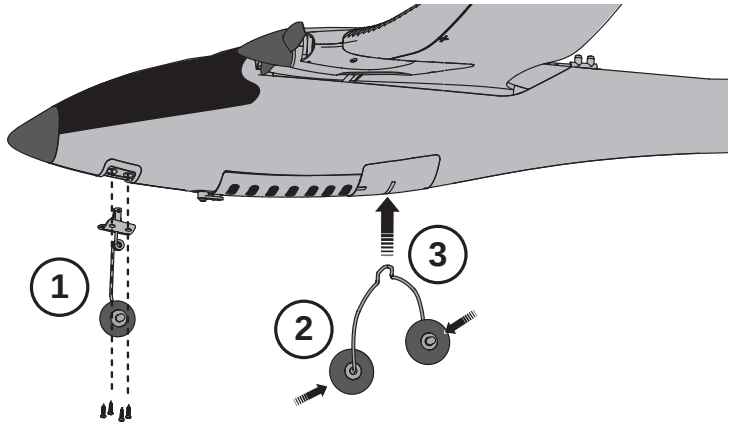
- Making several successful flights (including several soft landings).
- For your first flights without the Virtual Instructor, fly only on calm days with little or no wind.
- If your flying area permits, making several successful landings with landing gear installed.

Advanced User Setup

Powering off Virtual Instructor (VI)

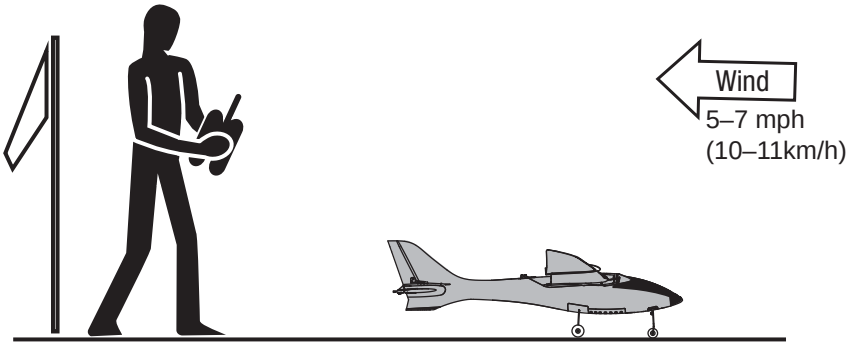
Out of the box, VI is always active. Powering off VI disables wing leveling and all the mixes except for differential thrust. To power off VI, perform the following steps (an additional person may be required):

1. Remove the wings and disconnect the motors.
2. Power on the transmitter, connect the battery to the receiver and ensure the aircraft responds to controls.
3. Put the control sticks in the positions shown in the illustration for your transmitter (Mode 1 and Mode 2 transmitters are shown).
4. While holding the control sticks in the positions as shown, disconnect the battery from the receiver, wait a few seconds and connect the battery to the receiver again.
5. After 5 seconds, the receiver LED will blink 3 times, then turn solid. Release the transmitter sticks. VI should now be disabled.
6. Disconnect the battery, re-connect the motors and install the wings on the aircraft.



Installing the Landing Gear

1. Install the nose gear mounts under the nose of the fuselage using four screws. The coils of the nose strut will face the rear of the aircraft and the wheel will be on the left side of the aircraft.
2. Push together the legs of the rear gear strut.
3. Insert the top of the strut in the slot in the bottom of the fuselage.
4. Release the legs of the strut and pull on the strut to ensure the rear strut is fully installed in the fuselage.
5. Where needed, disassemble in reverse order.
6. Remove the wing skids when you are confident you can land and take off without tipping the wings and striking the propeller on the ground.



Runway Takeoff

To take off from a runway:

1. Correctly install the landing gear on your aircraft.
2. Place the aircraft on its landing gear in a large, open area with smooth asphalt or concrete. The aircraft's nose should point into the wind (in no greater than 5–7 mph (8–11km/hr) wind).
3. Stand behind your aircraft so you can see the rudder, elevators and wheels.
4. Slowly move the throttle stick to FULL (100%) while gently pulling back on the elevator stick. Use the rudder to keep the aircraft's nose pointed into the wind.
5. With a full battery in calm wind, your aircraft should rise off the ground in approximately 20 feet (7 meters).

Tip!

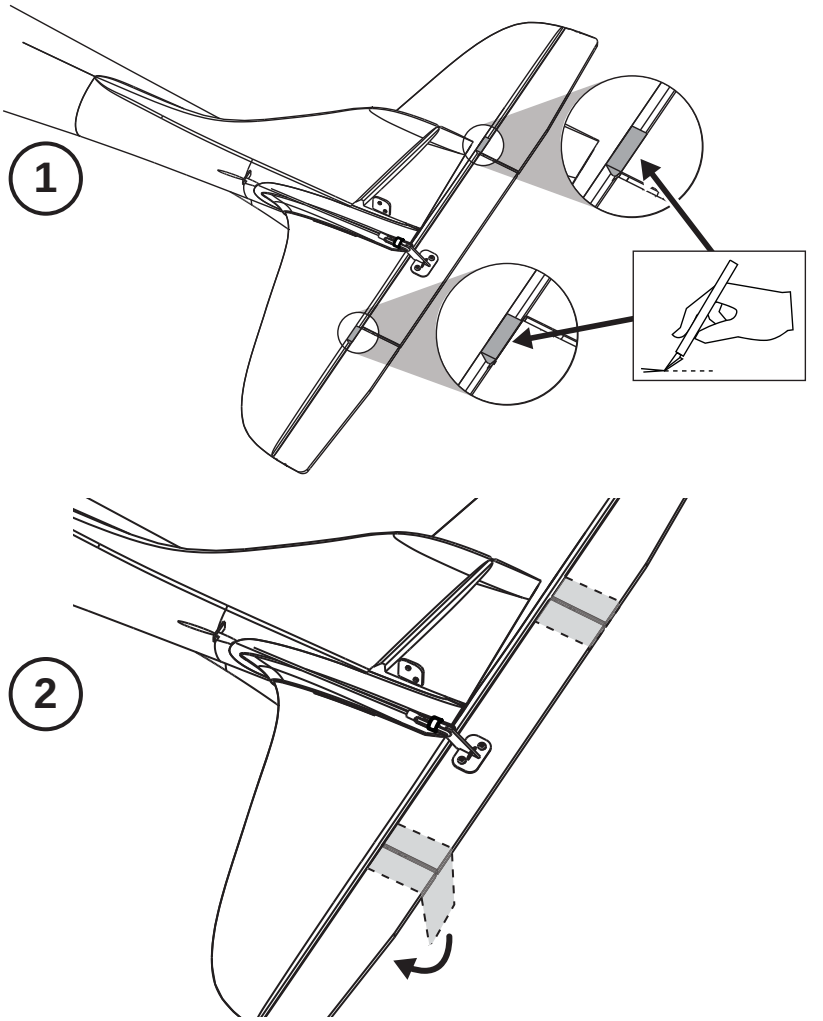
Using UP elevator will allow the aircraft to takeoff in a shorter distance, however, too much UP elevator will result in a stall.

Increasing Elevator Surface Area

1. There are **two** small foam blocks on the right and left sides of the top and bottom of the elevator. When desired, cut away the foam blocks so the hinge runs seamlessly across the entirety of the horizontal stabilizer. Gently bend these new panels at the hinge so that they move up and down freely.
2. Use **two pieces of tape** to attach these panels to the main elevator. Apply the tape so the entire elevator moves freely.

The larger elevator makes the aircraft more responsive to elevator input. This will allow you to do tighter turns and some basic aerobatics. See Quique's ***ADVANCED Flying tips*** online at www.hobbyzonerc.com/firebirdstratos for more information.

A larger elevator surface may also cause your aircraft to nose up more at slow speeds, which could result in a loss of lift or stall.



Dual Rate

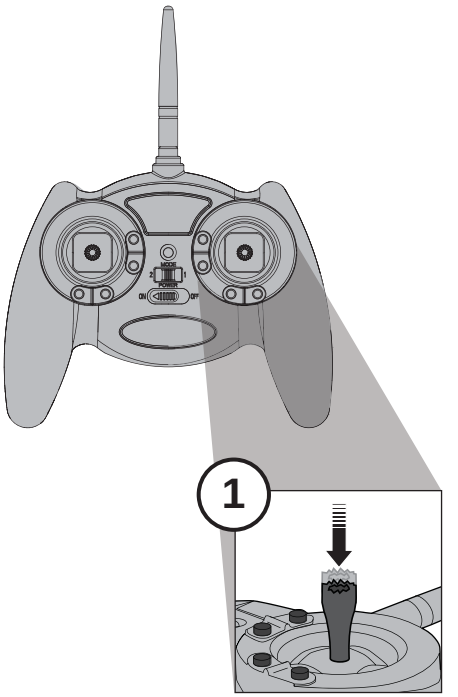
The transmitter default rate setting is low rate. It is recommend that you fly your first flights in low rate. High rate should be used only after you successfully perform several landings.

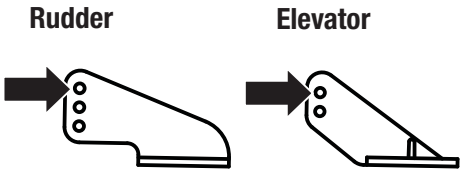
To change between rates;
1. When the transmitter is powered on, push the **right** control stick into the case until it clicks. A beep will confirm the activation.

Red LED solid = high rate
Red LED flashing = low rate

Tip!

High Rate: Allows for maximum control surface movement.
Low Rate: Reduces the control surface movement for lower response to stick input.





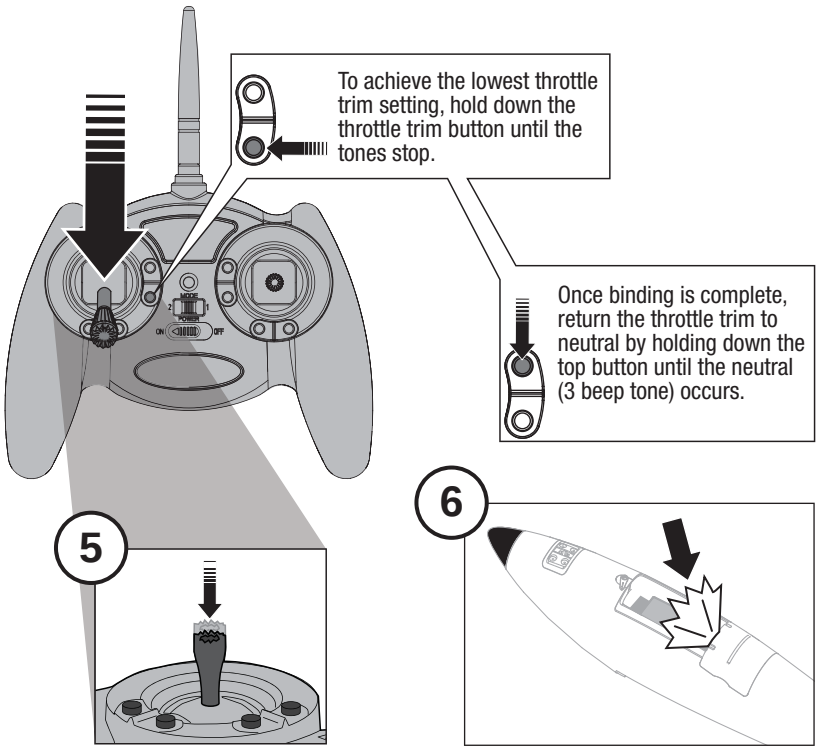
Settings for the Control Horns

The Illustration shows recommended hole settings of the clevises on the control horns.

Tip!

When you are able to fly well, clevises may be moved to other control horn holes for greater rudder and elevator movement.

Binding



If your aircraft does not respond to the transmitter when the batteries in the aircraft and transmitter are fully charged, your aircraft and transmitter may need to be re-bound using the instructions below.

✓	Binding Procedure Reference Table
	1. Disconnect the flight battery from the aircraft.
	2. Power off the transmitter.
	3. Connect the flight battery in the aircraft. The receiver LED will begin to flash (typically after 5 seconds).
	4. Make sure the transmitter controls are neutral, the throttle and throttle trim are in the low position, and the aircraft is immobile.
	5. Push the **left control stick** into the case until it clicks, as you power on the transmitter. The transmitter will beep twice and the LED will flash. Release after 2 seconds.
	6. After 5 to 10 seconds, the receiver status LED will begin flashing slowly and the transmitter will stop beeping, indicating that the receiver is bound to the transmitter.

Service and Repairs

Thanks to the Z-Foam™ construction of your aircraft, repairs to the foam can be made using virtually any adhesive (hot glue, regular CA (cyanocrylate adhesive), epoxy, etc).

NOTICE: Crash damage is not covered under warranty.

When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number.

Use of CA accelerant on your aircraft can damage paint. DO NOT handle aircraft until accelerant fully dries.

Motor Service

CAUTION: DO NOT handle a propeller, motor or ESC while the flight battery is connected to the ESC. Personal injury could result.

Disassembly

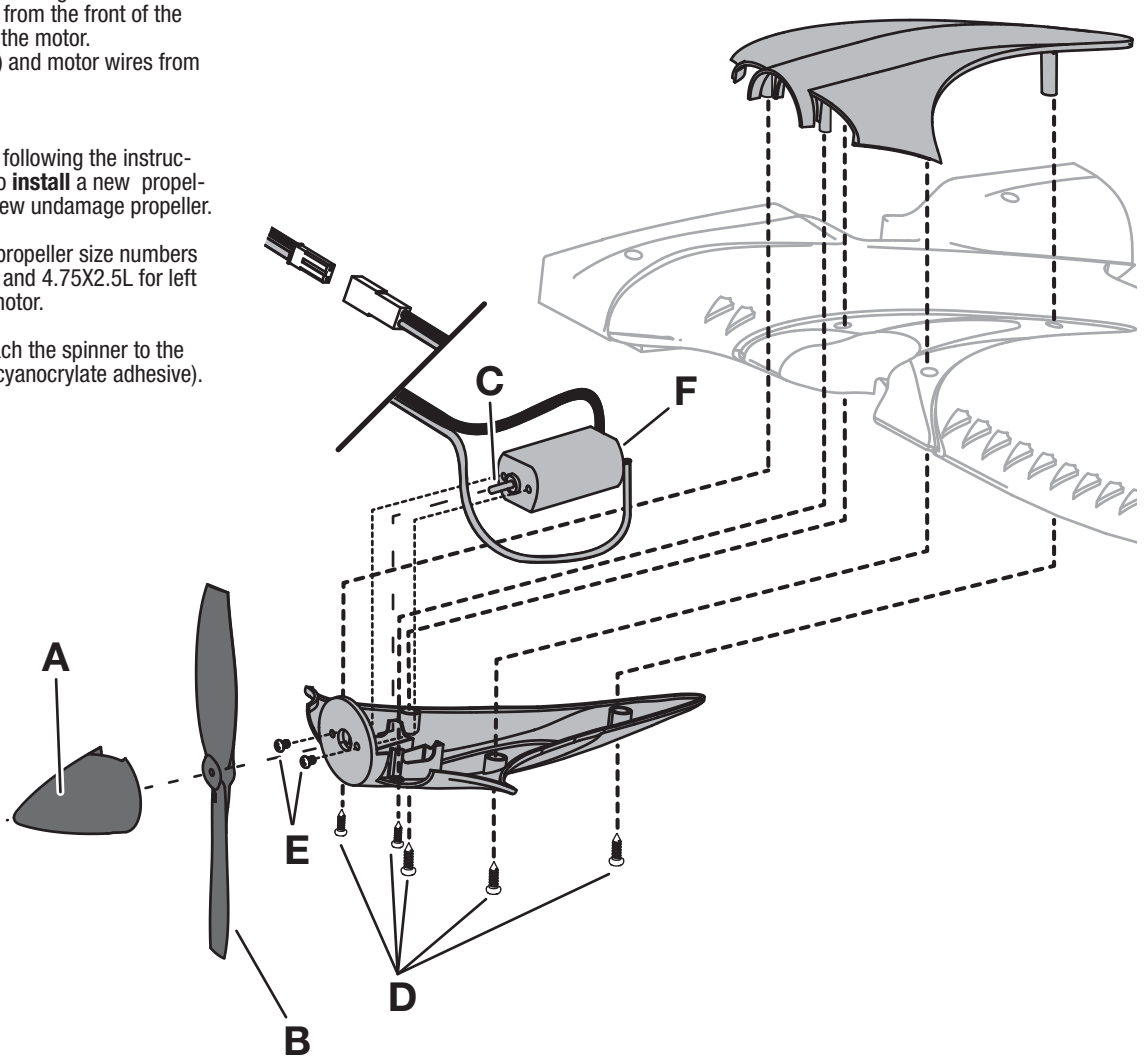
1. Remove the wings from the fuselage (see installing the main wing section).
2. Remove the spinner (**A**) by carefully pulling it away from the propeller (**B**). Remove residue from the spinner and propeller if applicable.
3. To remove the propeller from the motor shaft, use a pair of hemostats to hold the motor shaft (**C**) in place, then carefully pull the propeller from the motor shaft.
4. Remove 5 screws (**D**) from the motor cowling under the wing.
5. Carefully remove the cowling (that contains the motor) from the wing. Paint may keep the cowling attached to the wing.
6. Remove 2 screws (**E**) from the front of the cowling that secures the motor.
7. Remove the motor (**F**) and motor wires from the wing.

Assembly

Assemble the aircraft by following the instructions above in reverse. To **install** a new propeller, carefully push on a new undamage propeller.

NOTICE: Make sure the propeller size numbers (4.75x2.5R for right side and 4.75X2.5L for left side) face out from the motor.

Correctly center and attach the spinner to the propeller hub using CA (cyanocrylate adhesive).



Trouble Shooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Unit does not operate	There is no link between the transmitter and receiver	Re-Bind the system following directions in this manual
	Transmitter AA batteries are depleted or installed incorrectly as indicated by a dim or unlit LED on the transmitter or the low battery alarm	Check polarity installation or replace with fresh AA batteries
	No electrical connection	Push connectors together until they are secure
	Flight battery is not charged	Fully charge the battery
	Crash has damaged the radio inside the fuselage	Replace the fuselage or receiver
Aircraft keeps turning in one direction	Rudder or rudder trim is not adjusted correctly	Adjust stick trims or manually adjust rudder position
	Damaged propeller	Land immediately and replace damaged propeller
Aircraft is difficult to control	Wing or tail is damaged	Replace damaged part
	Damaged propeller	Land immediately and replace damaged propellers
Aircraft nose rises steeply at half throttle	Wind is too gusty or strong	Postpone flying until the wind calms down
	Elevator is trimmed 'up' too much	If trim must adjusted more than 8 beeps when pushing the trim button, adjust push rod length
	Battery is not installed in the forward-most portion of the battery compartment	Move the battery in the battery compartment to the correct position
Aircraft will not climb	Battery is not fully charged	Fully charge battery before flying
	Elevator may be trimmed 'down'	Adjust elevator trim 'up'
	Propeller damaged or installed incorrectly	Land immediately, replace or install propellers correctly
Aircraft is difficult to launch in the wind	Launching the aircraft down wind or into a cross wind	Launch the aircraft directly into the wind
Flight time is too short	Battery is not fully charged	Recharge battery
	Flying at full throttle for the entire flight	Fly at just above half throttle to increase flying time
	Wind speed too fast for safe flight	Fly on a calmer day
	Propeller damaged	Replace propeller
Aircraft vibrates	Propeller, spinner or motor loose or damaged	Tighten or replace parts, including centering and gluing a spinner to a propeller hub
Aircraft keeps turning sharp and does not respond well to steering trim or stick	Propeller, spinner or motor damage	Land immediately and make sure propellers, spinners and motors are correctly installed and connected to the aircraft
Rudder or elevators do not move freely	Damaged or blocked push rods or hinges	Repair damage or blockage

AMA National Model aircraft Safety Code

Effective January 1, 2011

A. GENERAL

A model aircraft is a non-human-carrying aircraft capable of sustained flight in the atmosphere. It may not exceed limitations of this code and is intended exclusively for sport, recreation and/or competition. All model flights must be conducted in accordance with this safety code and any additional rules specific to the flying site.

1. Model aircraft will not be flown:
   (a) In a careless or reckless manner.
   (b) At a location where model aircraft activities are prohibited.
2. Model aircraft pilots will:
   (a) Yield the right of way to all man carrying aircraft.
   (b) See and avoid all aircraft and a spotter must be used when appropriate. (AMA Document #540-D-See and Avoid Guidance.)
   (c) Not fly higher than approximately 400 feet above ground level within three (3) miles of an airport, without notifying the airport operator.
   (d) Not interfere with operations and traffic patterns at any airport, heliport or seaplane base except where there is a mixed use agreement.
   (e) Not exceed a takeoff weight, including fuel, of 55 pounds unless in compliance with the AMA Large Model aircraft program. (AMA Document 520-A)
   (f) Ensure the aircraft is identified with the name and address or AMA number of the owner on the inside or affixed to the outside of the model aircraft. (This does not apply to model aircraft flown indoors).
   (g) Not operate aircraft with metal-blade propellers or with gaseous boosts except for helicopters operated under the provisions of AMA Document #555.
   (h) Not operate model aircraft while under the influence of alcohol or while using any drug which could adversely affect the pilot's ability to safely control the model.
   (i) Not operate model aircraft carrying pyrotechnic devices which explode or burn, or any device which propels a projectile or drops any object that creates a hazard to persons or property.
   Exceptions:
   • Free Flight fuses or devices that burn producing smoke and are securely attached to the model aircraft during flight.
   • Rocket motors (using solid propellant) up to a G-series size may be used provided they remain attached to the model during flight. Model rockets may be flown in accordance with the National Model Rocketry Safety Code but may not be launched from model aircraft.
   • Officially designated AMA Air Show Teams (AST) are authorized to use devices and practices as defined within the Team AMA Program Document (AMA Document #718).
   (j) Not operate a turbine-powered aircraft, unless in compliance with the AMA turbine regulations. (AMA Document #510-A).
3. Model aircraft will not be flown in AMA sanctioned events, air shows or model demonstrations unless:
   (a) The aircraft, control system and pilot skills have successfully demonstrated all maneuvers intended or anticipated prior to the specific event.
   (b) An inexperienced pilot is assisted by an experienced pilot.
4. When and where required by rule, helmets must be properly worn and fastened. They must be OSHA, DOT, ANSI, SNELL or NOCSAE approved or comply with comparable standards.

B. RADIO CONTROL

1. All pilots shall avoid flying directly over unprotected people, vessels, vehicles or structures and shall avoid endangerment of life and property of others.
2. A successful radio equipment ground-range check in accordance with manufacturer's recommendations will be completed before the first flight of a new or repaired model aircraft.
3. At all flying sites a safety line(s) must be established in front of which all flying takes place (AMA Document #706-Recommended Field Layout):
   (a) Only personnel associated with flying the model aircraft are allowed at or in front of the safety line.
   (b) At air shows or demonstrations, a straight safety line must be established.
   (c) An area away from the safety line must be maintained for spectators.
   (d) Intentional flying behind the safety line is prohibited.
4. RC model aircraft must use the radio-control frequencies currently allowed by the Federal Communications Commission (FCC). Only individuals properly licensed by the FCC are authorized to operate equipment on Amateur Band frequencies.
5. RC model aircraft will not operate within three (3) miles of any pre-existing flying site without a frequency-management agreement (AMA Documents #922-Testing for RF Interference; #923- Frequency Management Agreement)
6. With the exception of events flown under official AMA Competition Regulations, excluding takeoff and landing, no powered model may be flown outdoors closer than 25 feet to any individual, except for the pilot and the pilot's helper(s) located at the flight line.
7. Under no circumstances may a pilot or other person touch a model aircraft in flight while it is still under power, except to divert it from striking an individual. This does not apply to model aircraft flown indoors.
8. RC night flying requires a lighting system providing the pilot with a clear view of the model's attitude and orientation at all times.
9. The pilot of a RC model aircraft shall:
   (a) Maintain control during the entire flight, maintaining visual contact without enhancement other than by corrective lenses prescribed for the pilot.
   (b) Fly using the assistance of a camera or First-Person View (FPV) only in accordance with the procedures outlined in AMA Document #550.

Limited Warranty

What this Warranty Covers
Horizon Hobby, Inc. ("Horizon") warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered
This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, or (v) Products not purchased from an authorized Horizon dealer.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy
Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability
HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law
These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

Warranty Services
Questions, Assistance, and Services
Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please direct your email to productsupport@horizonhobby.com, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative. You may also find information on our website at www.horizonhobby.com

Inspection or Services
If this Product needs to be inspected or serviced, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at www.horizonhobby.com under the Support tab. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

Notice: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements
For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service
Should your service not be covered by warranty service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website www.horizonhobby.com/Service/Request/.

Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request: visit www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 www.horizonhobby.com.cn

FCC Information

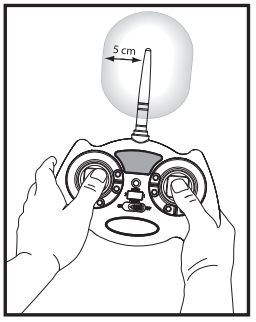
Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400GHz to 2.4835GHz frequency range.

Antenna Separation Distance
When operating your transmitter, please be sure to maintain a separation distance of at least 5 cm between your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet) and the antenna to meet RF exposure safety requirements as determined by FCC regulations.

This illustration show the approximate 5 cm RF exposure area and typical hand placement when operating your transmitter.



Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

Compliance Information for the European Union

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT
LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK		

Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH01232012

Product(s): Stratos RTßF
Item Number(s): HBZ7700, HBZ7700M1
Equipment class: 2

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC and EMC Directive 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

EN55022: 2010
EN55024: 2010

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
December 23, 2011

Steven A. Hall
Vice President
International Operations and
Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur fi nden Sie auf www.horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreff ende Produkt.

Spezielle Bedeutungen:

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:
HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.
ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.
WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

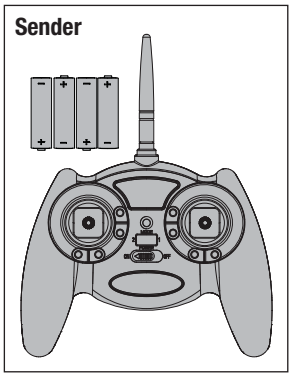
Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

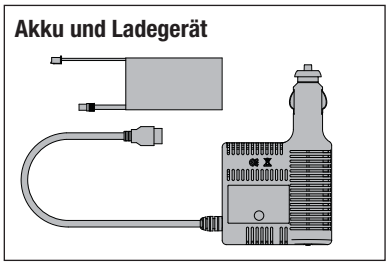
Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

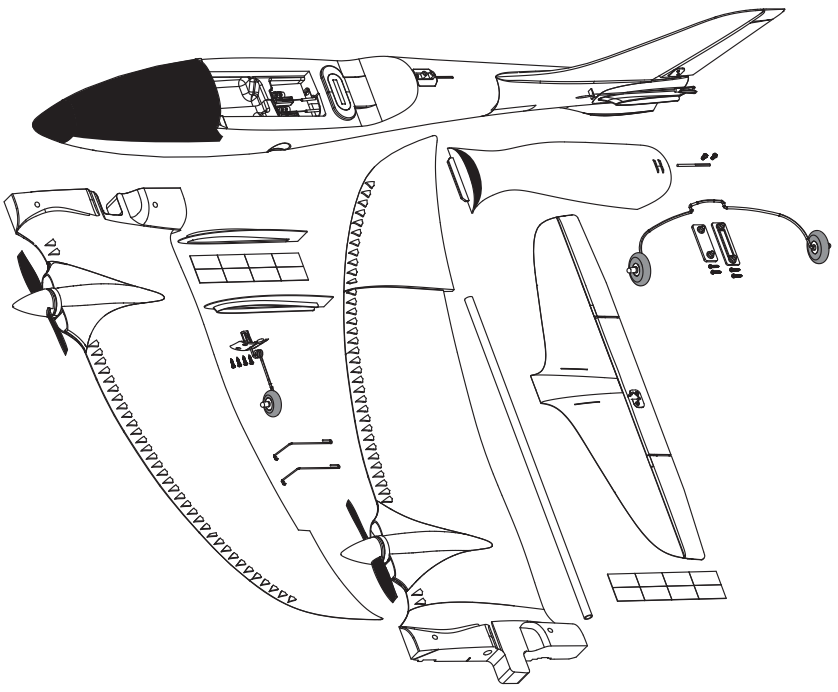
Als Benutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich, es so zu betreiben, dass es Sie selbst und andere nicht gefährdet und dass es zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums Dritter kommt.
Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen. Es ist daher ratsam, rund um Ihr Modell in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand einzuhalten, da dieser Freiraum Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden hilft.

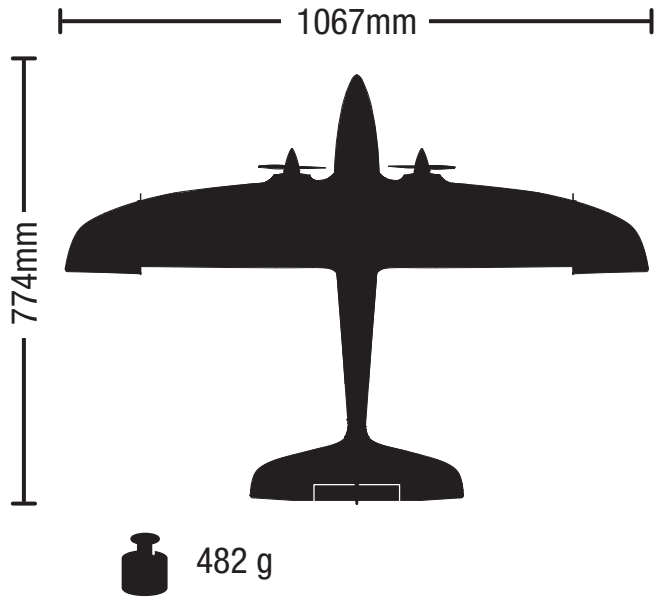
- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliches optionales Zubehör/Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.)
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.

Im Lieferumfang enthalten:









Ihr HobbyZone Firebird Stratos ist mit allem ausgestattet was Sie für einen erfolgreichen Einstieg in das Abenteuer des RC- Fliegens benötigen. Auch wenn Sie vorher noch nie ein qualitativ hochwertiges Hobbymodellflugzeug geflogen haben, werden Sie mit Hilfe der eingebauten Virtual Instructor Technologie nach kurzer Zeit das Flugzeug fliegen. Schritt für Schritt erlernen Sie dann weiter den ersten Kunstflug und perfekte Dreipunktladungen.

Der einfach zu fliegende HobbyZone Firebird Stratos ist vollständig in den USA durch den Multinationalen RC Aerobatic Champion Quique Somenzini in Zusammenarbeit mit Mirco Picorari von Aircraft Studio Design und dem bekannten Luftfahrtingenieur George Hicks entwickelt worden.
Ihre gewissenhafte Kompetenz und Erfahrung sichert Leistung von denen selbst RC Experten noch profitieren können.

Inhaltsverzeichnis

Spezifikationen 24
Laden des Flugakkus 25
Der Sender 26
Einsetzen des Flugakkus 30
Ruderkontrolltest 31
Montage der Tragfläche 32
Auswahl des Flugfeldes 33
Reichweitentest 33
Tipps für das Fliegen 34
Einstellung für fortgeschrittene Piloten....36
Binden.....38
Wartung und Reparaturen.....38
Hilfestellung zur Problemlösung.....40
Garantie und Service Informationen 41
Kontaktinformationen.....42
Konformitätshinweise für die Europäische Union.....42
Kontaktinformationen für Ersatzteile 85
Ersatzteile.....85
Optionale Bauteile.....85

Spezifikationen

Motor: (2) 180 Bürstenmotoren

Akku: 2S 1300mAh LiPo

Akkuladegerät: DC 2S balancierter Schnelllader

Sender: 2,4 Ghz Sender

Registrieren Sie ihr Produkt online auf www.hobbyzonerc.com

Laden des Flugakkus

Ihr Flugzeug wird mit einem DC Flugakkuladegerät geliefert, das speziell zum Aufladen des im Lieferumfang enthaltenen 2S LiPo Akkus entwickelt wurde.

1. Stecken Sie das Ladegerät in eine Autosteckdose (Zigarettenanzünder)
2. Verbinden Sie den Akku mit dem Ladegerät.
3. Laden Sie den Akku für ca. 1 Stunde. (LED leuchtet Rot)
4. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät nach dem Laden (LED ist aus)

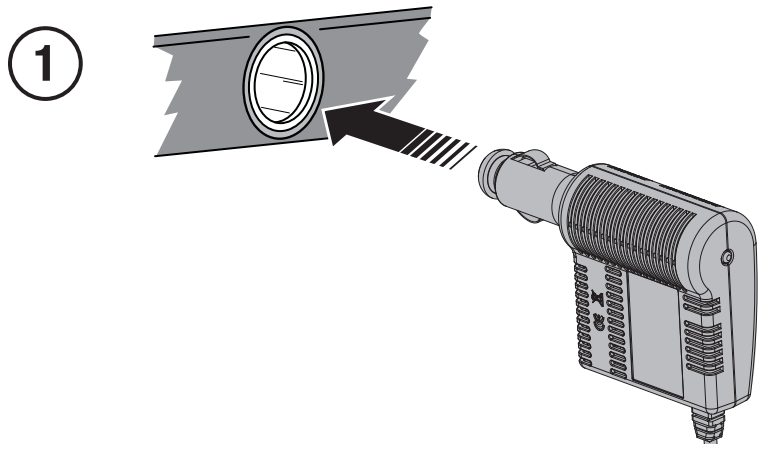
⚠ **ACHTUNG:** Achten Sie bei dem Zusammenstecken des Akku und Ladekabel darauf, dass der Stecker richtig herum zusammengesteckt wird. Ein falsch gepoltes Zusammenstecken kann zu einem Kurzschluß führen, welcher zu Feuer und Sach- sowie Personenschäden führen kann.

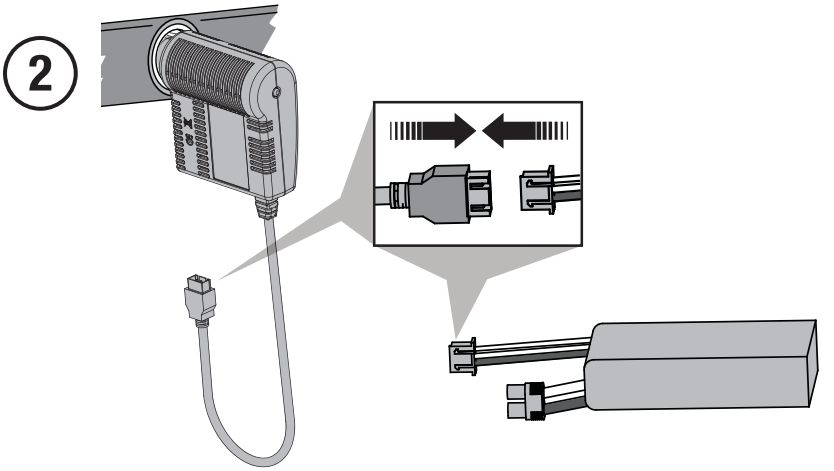
Spezifikationen des Ladegerätes
- Eingangsspannung: 10 - 14V
- Maximale Ausgangspannung: 8,4 Volt
- Fester Ladestrom: 1,5A
- Lädt und balanciert 2S LiPo Zellen mit einer Mindestkapazität von 1300mAh

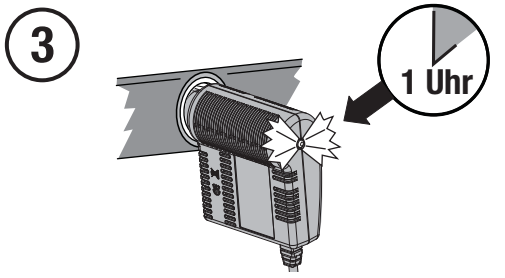
Akku Warnungen

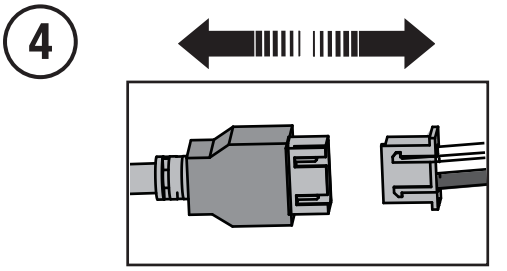
- Durch Handhaben, Aufladen oder Verwenden des inbegriffenen Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku beim Laden oder sich im Flug beginnen auszudehnen oder anzuschwellen, stoppen Sie den Ladevorgang oder den Flug unverzüglich. Wird mit dem Aufladen oder Entladen eines Akkus fortgefahren, der beginnt sich auszudehnen oder anzuschwellen, kann dieses zu einem Brand führen.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen, lagern Sie den Akku bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort.
- Beim Transport oder vorübergehenden Lagern des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 5°C und 49°C liegen. Bewahren Sie den Akku bzw. das Modell nicht im Auto oder in direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto, kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie immer den Akku weg von entflammbaren Materialien.
- Inspizieren Sie immer den Akku vor dem Laden. Laden Sie niemals defekte oder beschädigte Zellen.
- Trennen Sie nach dem Laden immer das Akku vom Ladegerät und lassen das Ladegerät zwischen dem Laden abkühlen.
- Überwachen Sie während des Ladevorganges die Temperatur des Akkus.
- VERWENDEN SIE NUR EIN SPEZIELL GEEIGNETES LI-PO LADEGERÄT UM LI-PO AKKUS ZU LADEN.
- Laden Sie den Akku mit einem nicht geeigneten Ladegerät kann dieses zu Feuer, Personen- und Sachschäden führen.
- Entladen Sie niemals LiPo Zellen unter 3 Volt per Zelle unter Last.
- Decken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband ab.
- Laden Sie niemals Akkus unbeaufsichtigt.
- Versuchen Sie niemals das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige unter 14 Jahren Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus in extrem heißen oder kalten Orten oder in direkter Sonneneinstrahlung. (Temperaturempfehlung oder 5-49° C)

⚠ **ACHTUNG:** Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachwertschaden führen.





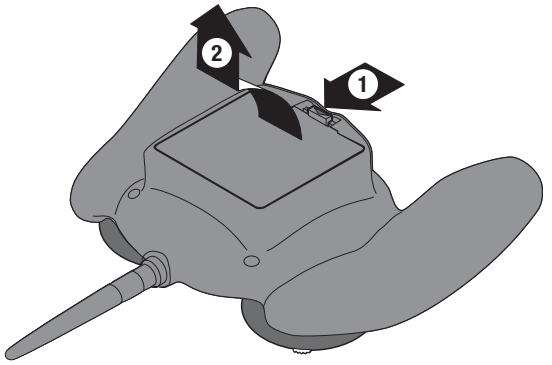


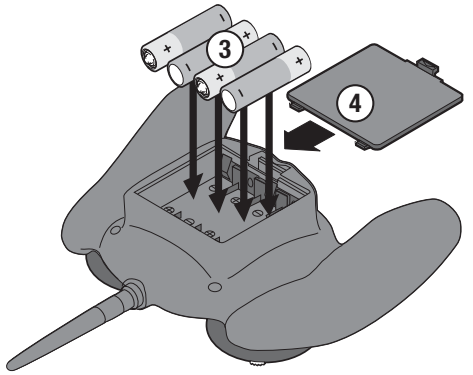


Der Sender

Installing the Transmitter Batteries

Setzen Sie die im Lieferumfang enthaltenen Batterien wie abgebildet ein.





⚠ **ACHTUNG:** Laden Sie ausschließlich wiederaufladbare Akkus. Das Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien könnte die Batterien zum platzen bringen, was Personen- oder Sachwertschäden zur Folge haben könnte.

⚠ **ACHTUNG:** Tragen Sie den Sender nicht an der Antenne. Verändern Sie die Antenne nicht, oder bringen Gewichte an ihr an. Eine Beschädigung der Antenne schwächt das Sendersignal was zu Kontrollverlust, Personen- oder Sachwertschäden führen kann.

Verstehen der Senderkontrollen

Das Diagramm auf der linken Seite zeigt ihnen die Kontrollen für einen Mode 2 und Mode 1 Sender.

Mode 2

Gas		Höhenruder /Lenkung (Seitenruder)
		Lenkung-strimmung (Seitenruder)
Gastrim-mung		Höhenruder-trimmung
Ein/Aus-schalter		LED

Mode 1

Höhenruder		Gas/Lenkung (Seitenruder)
		Lenkung (Seitenruder) Trimmung
Höhenrud-ertrimmung		Gastrim-mung
Ein/Aus-schalter		LED

Flugkontrolle

Für eine gleichmäßige Kontrolle des Flugzeuges steuern sie immer nur kleine sanfte Steuerausschläge. Alle beschriebenen Richtungen werden so angezeigt als ob Sie im Flugzeug sitzen.

Zum Beispiel: Zeigt die Flugzeugnase auf Sie zu, steuert linkes Seitenruder das Flugzeug nach links, was aus ihrer Sicht nach rechts wäre.

- *Schneller oder langsamer fliegen:* Fliegt ihr Flugzeug stabil, drücken Sie den Gashebel nach vorne um das Flugzeug zu beschleunigen oder ziehen Sie ihn nach hinten um es zu verlangsamen. Das Flugzeug wird bei mehr Gas steigen.
- *Höhenruder rauf oder runter:* Drücken Sie den Höhenruderhebel nach vorne fliegt das Flugzeug nach unten. Ziehen Sie den Höhenruderhebel nach hinten wird das Flugzeug steigen.
- *Nach links und rechts lenken:* Bewegen Sie den Lenkhebel (Seitenruder) nach rechts wird das Flugzeug nach rechts fliegen. Bewegen Sie den Lenkhebel (Seitenruder) nach links wird das Flugzeug nach links fliegen. (So als ob sie im Cockpit sitzen würden)

Stellen Sie für die erste Flüge sicher, dass der Sender auf kleine Ruderausschläge eingestellt ist. (LED blinkt langsam)

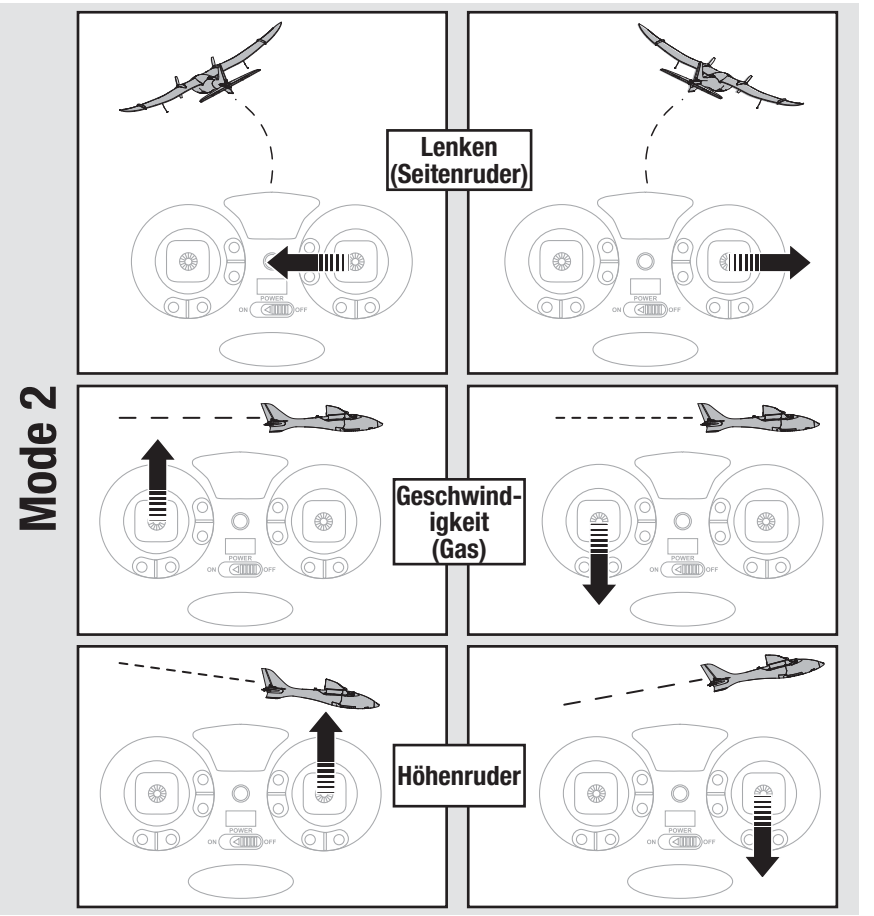
Virtual Instructor™ Technology

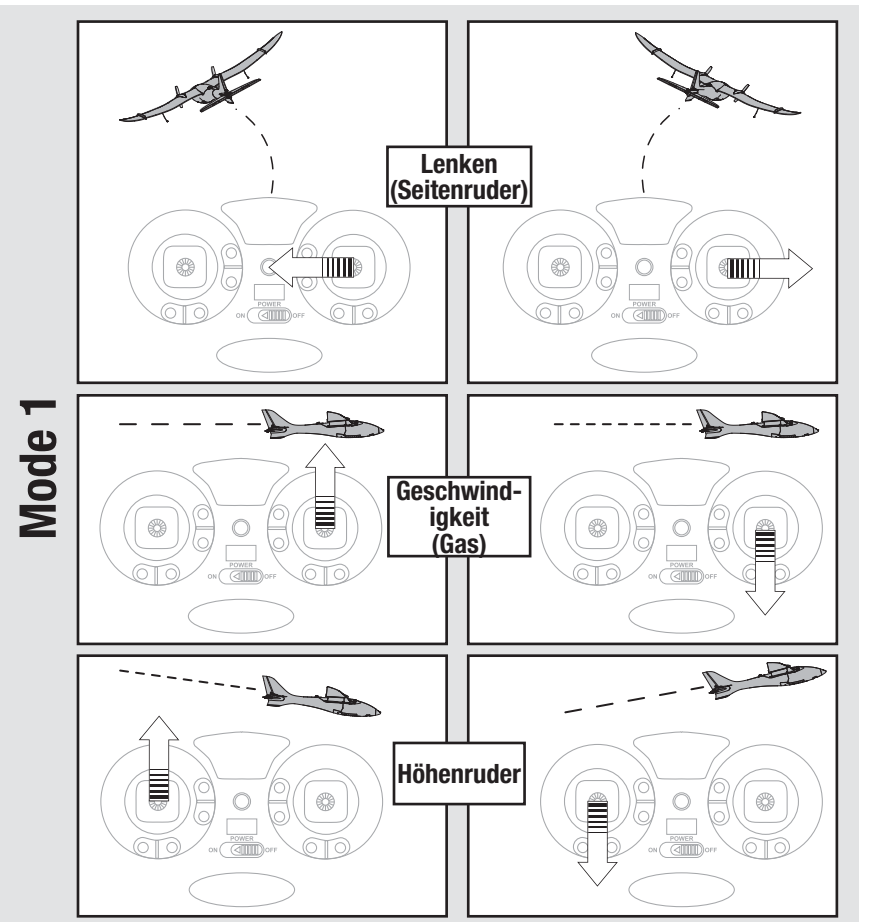
Die Virtual Instructor Technologie beinhaltet 4 Asisstenzsysteme:

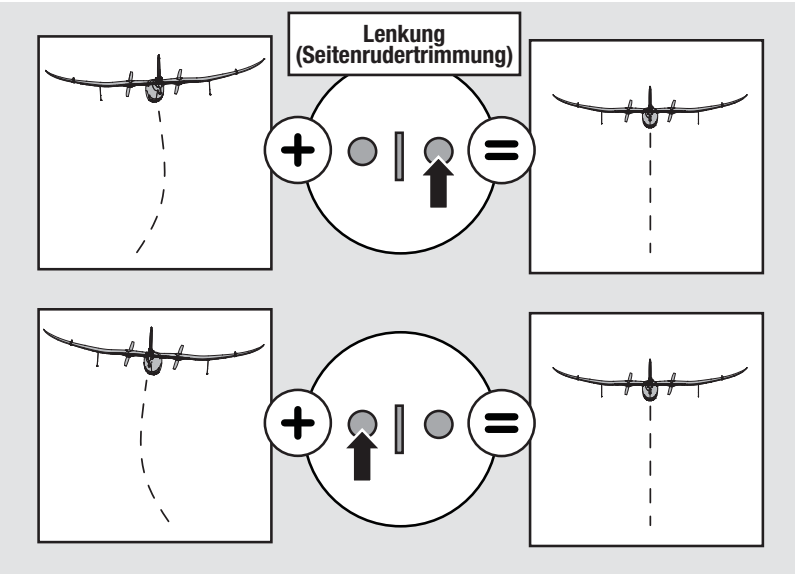
Tragflächenausrichtung : Nutzt einen Stabilisierungssensor um die Tragflächen während des Fluges gerade zu halten. Was Sie sehen können: wenn der Gashebel über 50% Leistung steht, drehen die Propeller wenn Seitenruder gegeben wird oder das Flugzeug bewegt wird.
Seiten- zu Höhenrudermischer Hilft bei der Stabilisierung während des Kurvenfluges.
Was Sie sehen können: Das Höhenruder bewegt sich wenn das Seitenruder bewegt wird.
Gas zu Höhenrudermischer Hilft bei der Kontrolle von Sinkflügen und Landungen.
Was sie sehen können: wenn der Gashebel unter 50% Leistung steht.
Seitenruder zu Motor (Differentialschubmischer) Unterstützt das Ausrichten der Tragfläche um kraftvollere Korrekturen vorzunehmen.
Was Sie sehen können: wenn der Gashebel über 50% Leistung steht, drehen die Propeller wenn Seitenruder gegeben wird oder das Flugzeug bewegt wird.
Dieses automatischen Systeme arbeiten zusammen um Situationen zu vermeiden, die bei ungeübten Piloten zu Abstürzen oder Unfällen führen können.

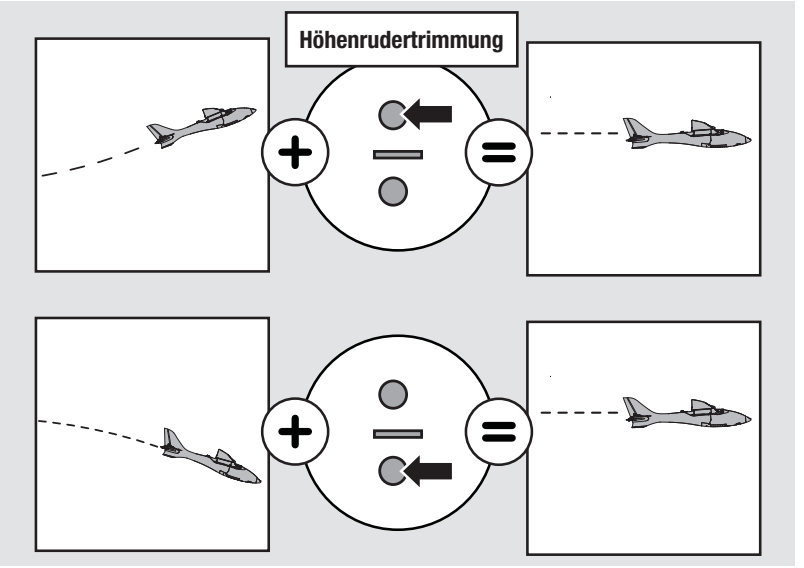
Online

Für fortgeschrittene Flugtipps von Quique Somenzini gehen Sie online und besuchen www.hobbyzonerc.com.









Flugtrimmung

Lenkung (Seitenrudertrimmung):

- Driftet das Flugzeug bei neutralen Steuerhebel nach links, drücken Sie den Trimmknopf der entgegesetzten Richtung in einzelnen Schritte die ihnen je mit einem Beep Ton angezeigt werden.
  Stellen Sie die Trimmung so ein, dass das Flugzeug geradeaus fliegt wenn der Steuerhebel auf neutral steht.

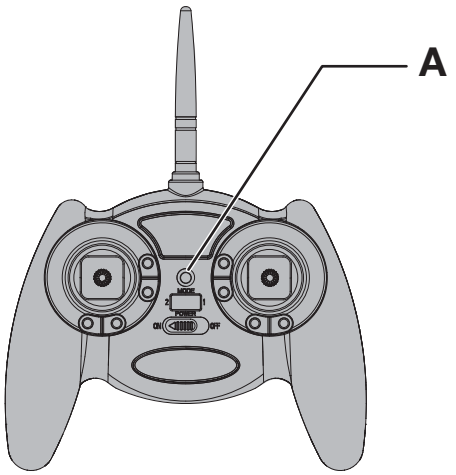
Höhenrudertrimmung

Trimmen Sie das Flugzeug bei Halbgas. Ist die Trimmung richtig eingestellt steigt das Flugzeug bei Vollgas und fliegt auf einer Höhe bei Halbgas.

- Drifted die Nase bei neutralem Steuerhebel rauf oder runter drücken Sie den Trimmknopf der entgegesetzten Richtung in einzelnen Schritte die ihnen je mit einem Beep Ton angezeigt werden.
- Stellen Sie die Trimmung so ein, dass das Flugzeug gerade fliegt wenn der Höhenrudersteuerhebel neutral steht.

Tipp!

Sie können jede Trimmeingabe zurückstellen, in dem Sie den entgegengesetzten Trimmknopf herunterdrücken bis die Neutralstellung (3 Pieptöne) erreicht ist.



Die LED Anzeige

Die LED Anzeige (**A**) auf dem Sender hat zwei Funktionen:

Funktion 1: Zeigt an ob sich der Sender im High oder Low Rate Modus (= große oder kleine Ruderausschläge) befindet. Lesen Sie für mehr Informationen den Abschnitt Dual Rate. Die Grundeinstellung des Senders ist Low Rate. (kleine Ruderausschläge)

LED blinkt langsam – Zeigt an der Sender ist im Low Rate Mode.

LED leuchtet – Zeigt an der Sender ist im High Rate Mode. (große Ruderausschläge)

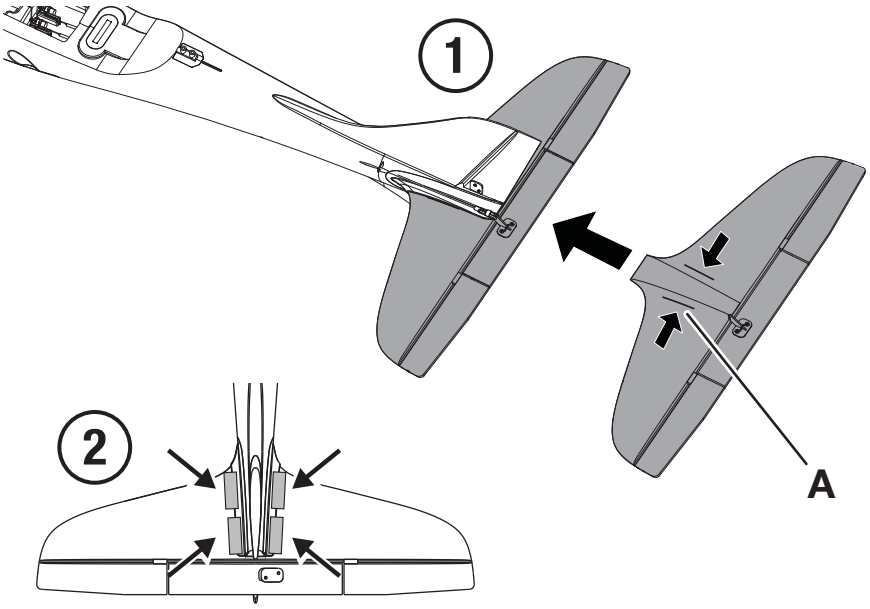
Funktion 2: LED blinkt mit Piepen. Das zeigt an, dass der Sender in den Bindemode ist. (Für weitere Informationen sehen Sie bitte den Abschnitt Binden)

Montage des Höhenruders

Um das Höhenruder zu montieren folgen Sie bitte diesen einfachen Schritten:

1. Setzen Sie das Höhenruder in den Schlitz am Leitwerk ein. Zentrieren Sie es mit den beiden Zentrierführungen (**A**) die sich auf der Oberseite befinden.

2. Ist das Leitwerk richtig plaziert und zentriert kleben Sie die acht Streifen Klebeband (im Lieferumfang enthalten), je vier oben und unten zur Sicherung wie abgebildet auf.



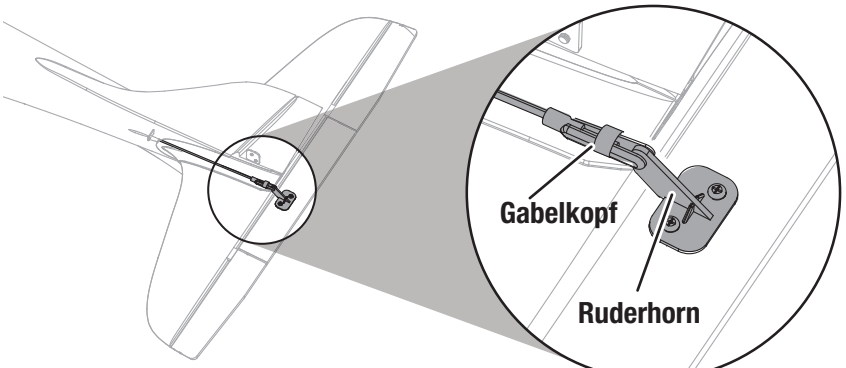
Montage des Gabelkopfes am Ruderhorn

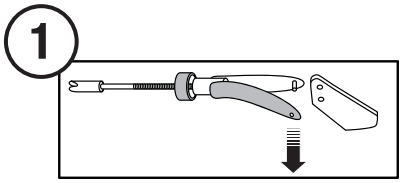
Beenden Sie die Montage des Höhenruders mit dem Anschluß des Gabelkopfes am Ruderhorn.

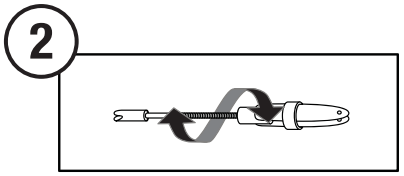
1. Öffnen Sie den Gabelkopf und stecken den Pin in das äußerste Loch des Ruderhornes.

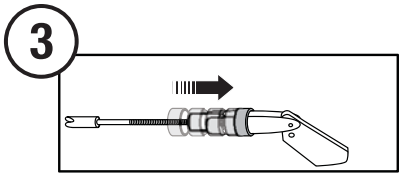
2. Sollte eine Längenanpassung notwendig sein, halten Sie das Gestänge mit einer Spitzzange oder Klemme fest und drehen den Gabelkopf im oder gegen den Uhrzeigersinn.

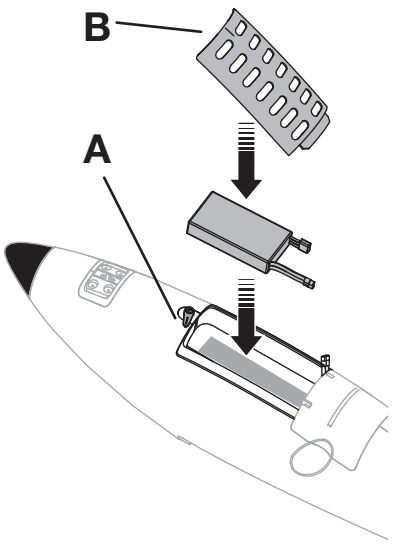
3. Schließen Sie den Gabelkopf am Ruderhorn und schieben den Sicherungsschlauch wie abgebildet darüber.

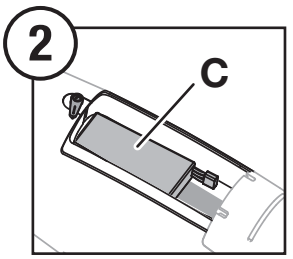












Einsetzen des Flugakkus

Lokalisieren Sie das Akkufach auf der Unterseite des Flugzeuges.

1. Drehen Sie den Riegel (**A**) und nehmen die Akkuklappe (**B**) ab.

2. Setzen Sie den Flugakku soweit nach vorne wie möglich ein und sichern ihn mit dem Klettband.

-- Verbinden Sie den Stecker NOCH NICHT --

3. Setzen Sie den Akkudeckel nach dem Anschluß des Akkus wieder auf und schließen den Riegel.

Armieren des elektronischen Reglers

Das Armieren (scharfschalten) des Reglers muß jedes Mal vor einem Flug oder einem Motortest erfolgen. Zum Armieren des Reglers folgen Sie bitte diesen einfachen Schritten:

1. Bringen Sie den Gashebel und die Trimmung auf die niedrigste Stufe und schalten den Sender ein.
2. Schließen Sie den Flugakku an das Flugzeug an.
3. Ist der Flugakku angeschlossen muß das Flugzeug für mindestens 5 Sekunden komplett still stehen.

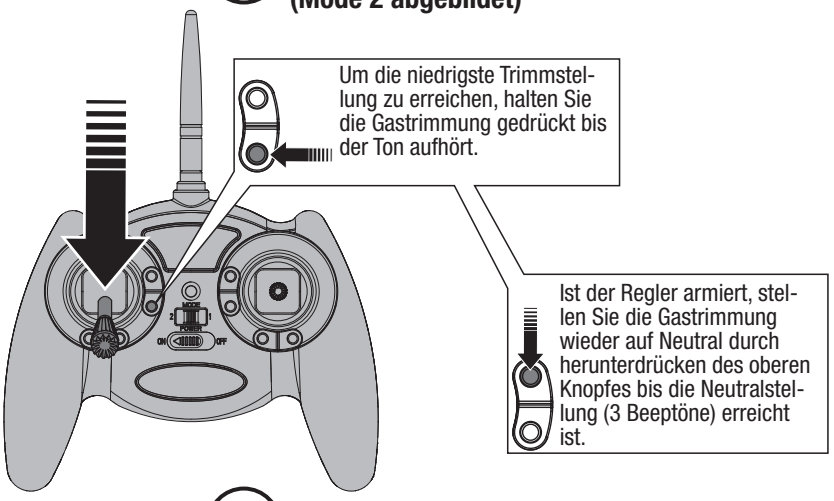
⚠ **ACHTUNG:** Halten Sie immer die Hände vom Propeller fern. Ist der Regler armiert dreht der Motor bei jeder Gaseingabe los.

⚠ **ACHTUNG:** Trennen Sie nach dem Fliegen immer den LiPo Akku vom Flugzeugempfänger um ein Tiefentladen des Akkus zu vermeiden. Akkus die unter die zulässige Spannung entladen werden, können dadurch beschädigt sein was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden resultiert.

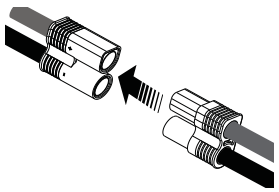
Niederspannungsabschaltung (LVC)
Die Niederspannungsabschaltung ist ein im Regler eingebautes Feature, dass den Akku vor Tiefentladung schützt. Ist der Akku nahezu entladen, limitiert die Niederspannungsabschaltung den Motorstrom. Das Flugzeug wird langsamer und Sie hören den Motor pulsen.

Akkuvorsichtsmaßregeln für den Flug
- Halten Sie das Flugzeug in ihrer Nähe bis Sie sich mit der Flugzeit vertraut gemacht haben.
- Fliegen Sie nicht wiederholt bis zur Niederspannungsabschaltung. Dieses könnte den Akku beschädigen.
- Trennen Sie immer den Akku vom Empfänger nach dem Flug.

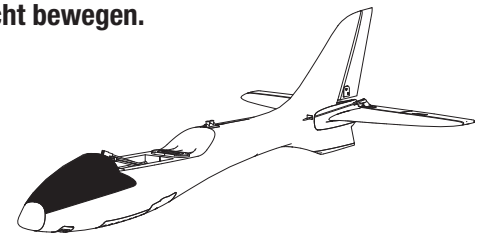
1 Gashebel und Gastrimmung auf niedrig stellen (Mode 2 abgebildet)



2 Schließen Sie den Flugakku am Flugzeug an.



3 Das Flugzeug darf sich für 5 Sekunden nicht bewegen.



Ruderkontrolltest

Das Testen der Ruder dient zur Überprüfung ob sich alle Ruder zu den Steuerhebelbewegungen in die richtige Richtung bewegen.

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Setzen Sie einen vollständig geladenen Flugakku ein und lassen dem Flugzeugempfänger Zeit sich zu initialisieren.

Zur Erinnerung!
Nach jedem Einschalten muß das Flugzeug 5 Sekunden vollkommen still stehen.

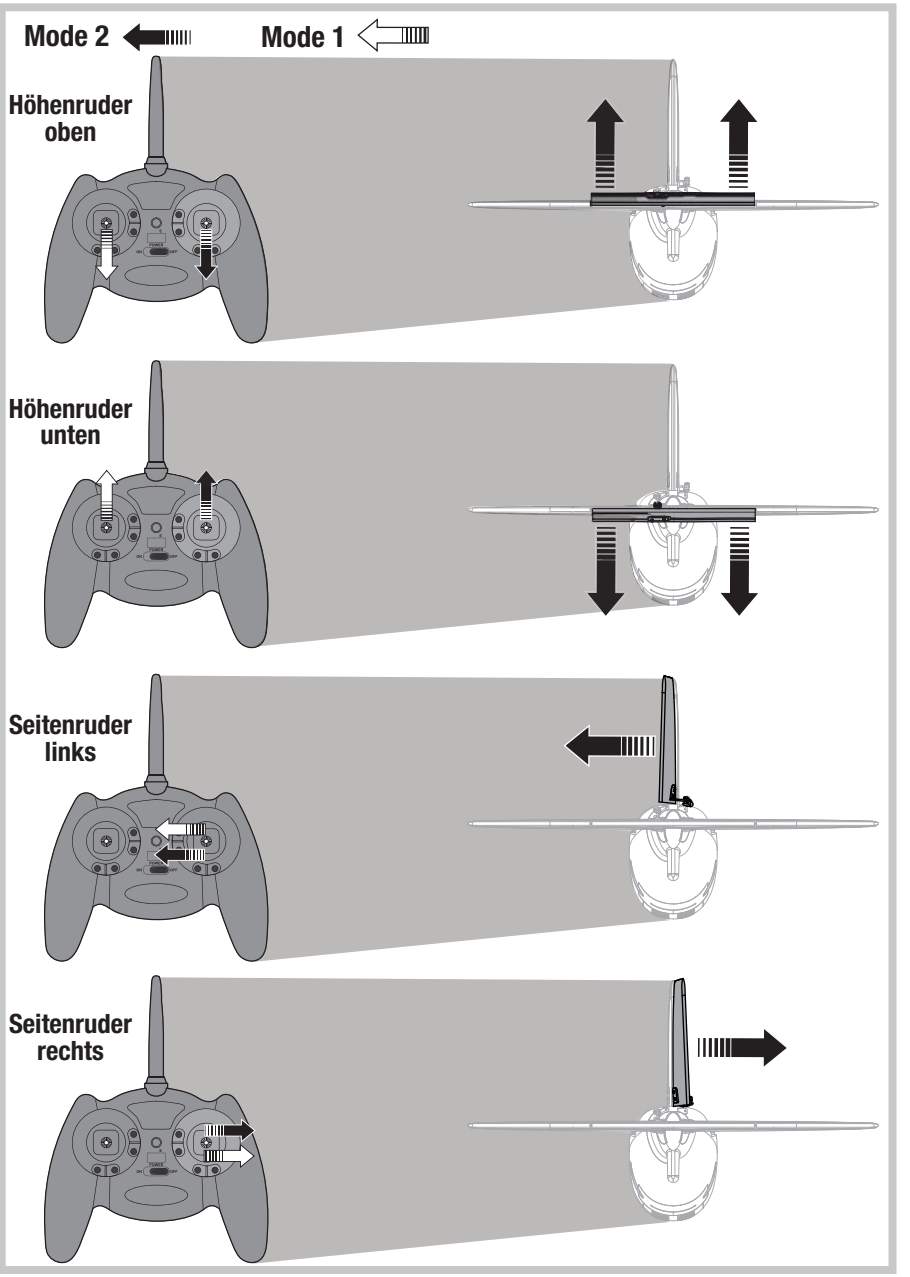
Testen des Höhenruders

- Testen Sie die Höhenruderkontrolle durch auf und abbewegen der Steuerhebel. Stellen Sie sicher, dass sich das Ruder zu den Hebelpositionen wie abgebildet verhält.

Testen des Seitenruders

- Testen Sie die Höhenruderkontrolle durch links und rechts bewegen der Steuerhebel. Stellen Sie sicher, dass sich das Ruder zu den Hebelpositionen wie abgebildet verhält.

VIRTUAL INSTRUCTOR
Bei dem Testen des Seitenruders bewegt sich das Höhenruder durch den Virtual Instructor mit.



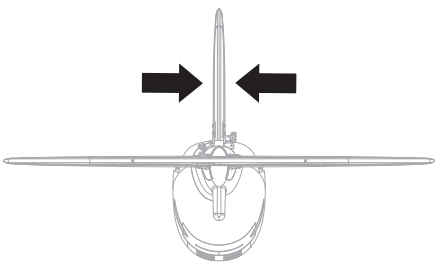
Zentrieren der Kontrollen

Stellen Sie vor dem ersten Flug oder nach einem Absturz sicher, dass alle Kontrollen zentriert sind. Sollten die Ruder nicht zentriert sein, können Sie dieses mit diesen einfachen Schritte tun:

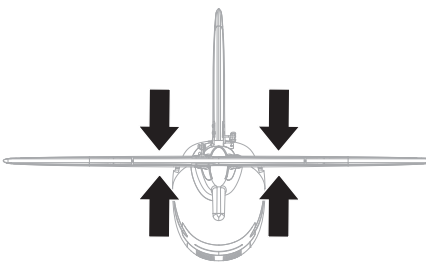
1. Stellen Sie sicher, dass alle Trimmungen auf Neutral stehen. Drücken Sie den Gashebel ganz nach oben um den Höhenruder/Gas Mischer zu neutralisieren.
2. Große Änderungen können durch kürzen oder verlängern der Gabelköpfe auf dem Gestänge vorgenommen werden. (sehen Sie hierzu bitte unter Montage des Gabelkopfes am Ruderhorn)
3. Kleine Änderungen können durch Drücken der Sendertrimmknöpfe durchgeführt werden.

Tipp!! Mit der Sendertrimmung kann aufgrund der mechanischen Begrenzung der Linearservos ein Ruder möglichweise nicht richtig zentriert werden.

Beispiel zentriertes Seitenruder

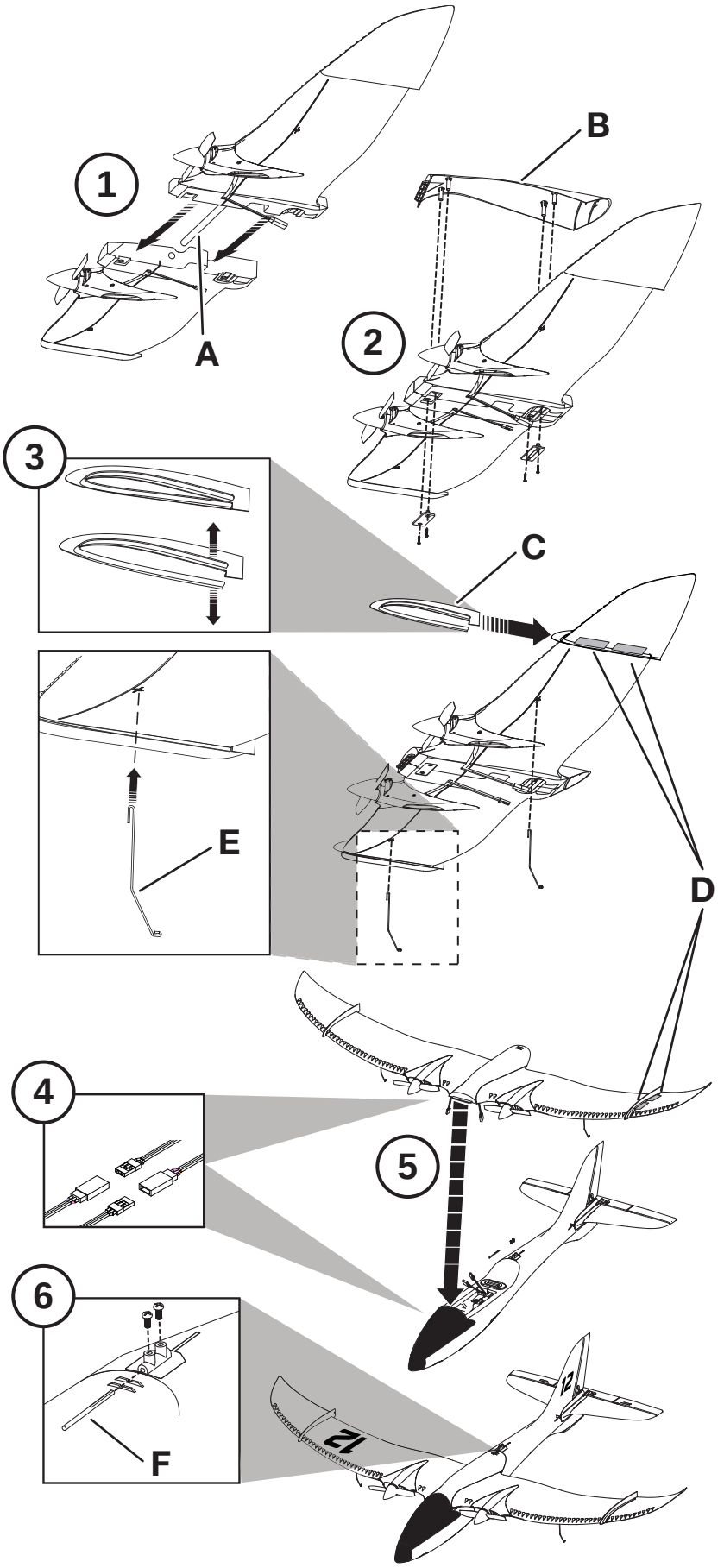


Beispiel zentriertes Höhenruder



Zur Erinnerung!: Wenn Sie das Gas vollständig drosseln bewegt sich das Höhenruder nach oben.

Zur Erinnerung!: Stellen Sie vor den Einstellungen sicher dass die Trimmungen auf Neutral stehen.



Montage der Tragfläche

1. Stecken Sie den Carbonrohr Flächenverbinder (**A**) in das Loch in der linken Tragfläche und schieben dann die rechte Tragfläche auf das Carbonrohr. Der Zapfen auf der rechten Tragfläche sollte in die Ausbuchtung der linken Tragfläche passen.
2. Sichern Sie die Tragfläche mit der oberen Flügelabdeckung (**B**) mit dem im Lieferumfang enthaltenen Haltern und Schrauben auf der Unterseite der Tragfläche.
3. Montieren Sie die Tragflächenfinnen (**C**) auf den rechten und linken Flächenspitzen. Öffnen Sie die Rückseite der Finne und schieben diese in den Schlitz auf der Oberseite der Tragfläche. Sichern Sie die Finnen mit den acht Stücken Klebeband (**D**) aus dem Lieferumfang.

Tipp!

Flügelkufen (**E**) helfen Schäden am Propeller und Tragfläche bei dem Fliegen lernen zu vermeiden.

4. Verbinden Sie die Motoranschlußkabel aus der Tragfläche mit den richtigen Steckern der Regler im Rumpf des Flugzeuges.
5. Setzen Sie zuerst die Vorderkante der Tragfläche ein und dann die Hinterseite mit den Magneten. Achten Sie bitte darauf, dass die Tragfläche korrekt ausgerichtet ist.

Tipp!

Bitte stellen Sie sicher, dass sich alle Kabel im Rumpf befinden. Außenliegende Kabel könnten den richtigen Sitz der Tragfläche verhindern.

6. Setzen Sie den Pin (**F**) mit der flachen Seite nach oben auf die Tragflächenplatte. Sichern Sie den Pin mit 2 Schrauben.

Zur Erinnerung !

Schalten Sie den Sender ein und schließen Sie den Flugakku an. Armieren Sie den Regler wie vorher in dem Abschnitt beschrieben und testen dann die Motoren um zu überprüfen ob Sie korrekt angeschlossen sind.

⚠ **ACHTUNG:** Halten Sie immer ihre Hände fern vom Propeller. Ist der Regler armiert drehen die Motoren sofort bei Gaseingabe los.

Tipp!

Individualisieren Sie Ihr Flugzeug mit den selbstklebenden Nummern auf der oberen rechten Tragfläche und auf beiden Seiten des Seitenruders.

Auswahl des Flugfeldes

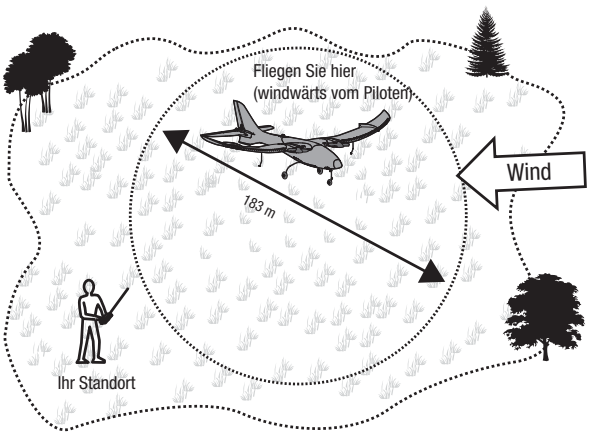
Damit Sie den größten Erfolg beim Fliegen haben und ihr Flugzeug und Eigentum schützen, ist es sehr wichtig ein weites offenes Flugfeld zu finden. Bitte beachten Sie auch örtliche Bestimmungen und Vorschriften bevor Sie sich ein Flugfeld suchen.

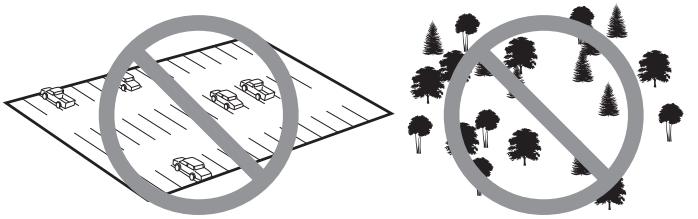
Der Platz sollte:

- Ein Minimum von 183 Metern freier Fläche in alle Richtungen haben.
- Frei von Fußgängern sein.
- Frei von Bäumen, Gebäuden, Autos, Stromleitungen sein und allem was ihr Flugzeug und die Sicht darauf behindern könnte.

Bitte denken Sie bitte daran, Ihr Flugzeug kann Geschwindigkeiten von bis zu 40 - 48 km/h erreichen, es bewegt sich also schnell über Grund.

Planen Sie in einem Gebiet zu fliegen, dass ihnen mehr als den benötigten Platz bietet. Das gilt besonders für die ersten Flüge.





Reichweitentest

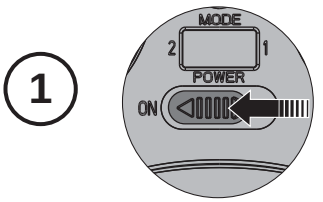
Um sicherzustellen, dass Ihr Flugzeug auf den Sender reagiert führen Sie vor dem ersten Flug einen Reichweitentest durch. Für diesen Test werden zwei Personen benötigt. Eine Person hält den Sender, die zweite Person hält das Flugzeug.

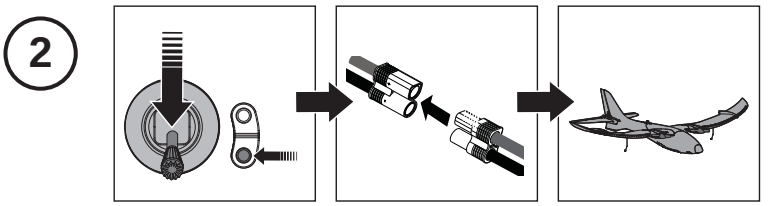
1. Schalten Sie den Sender für 5 Sekunden oder mehr vor dem Flugzeug ein.
2. Bringen Sie den Gashebel und die Gastrimmung ganz nach unten und schließen den Flugakku an. Lassen Sie das Flugzeug nach dem Anschließen des Akkus 5 Sekunden ganz still stehen.
3. Eine Person hält in sicherer Position das Flugzeug am hinteren Teil weg von den Motoren (siehe Abbildung) während die andere Person sich ca. 100 Schritte entfernt.
4. Bewegen Sie die Senderruderkontrollen und das Gas um sicherzustellen, dass es auf eine Entfernung von 100 Schritten richtig arbeitet.

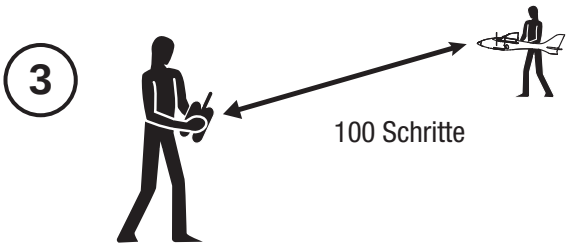
ACHTUNG: Halten Sie während des Reichweitentest bei dem Halten des Flugzeuges alle Körperteile, lose Gegenstände (Kleidung etc..) immer weg vom Propeller. Ein Nichtbeachten könnte Verletzungen zur Folge haben.

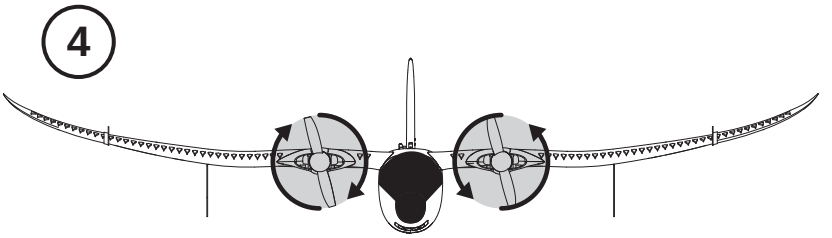
Sollte Ihr Flugzeug den Reichweitentest nicht einwandfrei bestehen fliegen Sie nicht.
Bitte sehen in der Tabelle am Ende der Bedienungsanleitung nach um den technischen Service von Horizon Hobby zu kontaktieren.

Wir empfehlen bei guten Sichtbedingungen Ihr Flugzeug nicht weiter als 400 Meter weg zu fliegen. Dieses hilft Ihnen Orientierungsverlust zu vermeiden und bleibt im Rahmen der Reichweite der Fernsteueranlage.









Flugbedingungen

Ein guter Tag zum Fliegen hat Windgeschwindigkeiten unter 8 - 11 km/h. Das Fliegen bei höheren Windgeschwindigkeiten ist schwieriger und könnte zu einem Crash führen.

Der Wind in Bodennähe kann schwächer sein als der Wind in der Höhe in der Sie fliegen.

✓	Checkliste vor dem Flug
	1. Laden Sie den Flugakku.
	2. Setzen Sie den vollgeladenen Akku in das Flugzeug ein.
	3. Stellen Sie sich sicher, dass sich die Gestänge frei bewegen können.
	4. Führen Sie eine Kontroll Richtungstest durch.

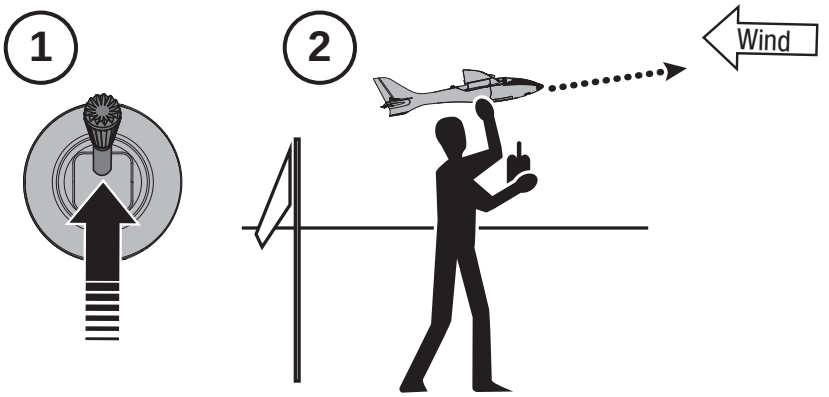
✓	Checkliste vor dem Flug
	5. Stellen Sie sicher dass die Ruder zentriert sind.
	6. Finden Sie eine sichere und offene Gegend zum Fliegen.
	7. Führen Sie einen Reichweitentest durch.
	8. Planen Sie ihren Flug nach Flugfeldbedingungen.

Tipps für das Fliegen

- Wiederstehen Sie dem Wunsch mit Vollgas zu Fliegen. Langsamer zu fliegen ermöglicht gibt ihnen mehr Zeit zu reagieren wenn etwas nicht so läuft wie sie es möchten.
- Halten Sie das Flugzeug immer in Sicht und gegen den Wind.
- Sammeln Sie erste Erfahrungen mit großen Kreisen hoch über dem Boden. Sind Sie vertraut mit dem Flugzeug können Sie sich schrittweise an weitere Manöver wagen.
- Versuchen Sie nicht in niedriger Höhe zu drehen. Drehen in größerer Höhe gibt ihnen mehr Zeit für Korrekturen.
- Steuerhebelbewegungen sind empfindlich. Vermeiden Sie es die Hebel in ihre Endpunkte zu stellen bis Sie sich mit dem Flugzeug vertraut gemacht haben.
- Um einen Sturzflug oder Kontrollverlust zu beenden, gehen Sie vom Gas und lassen das Seiteruderhebel los.
- Ziehen Sie etwas den Höhenruderhebel nach hinten um die Nase des Flugzeuge wieder anzuheben.

Online

Für weitere Flugtipps besuchen Sie bitte www.hobbyzonerc.com um Quique Tipps für den Erstflug zu sehen.

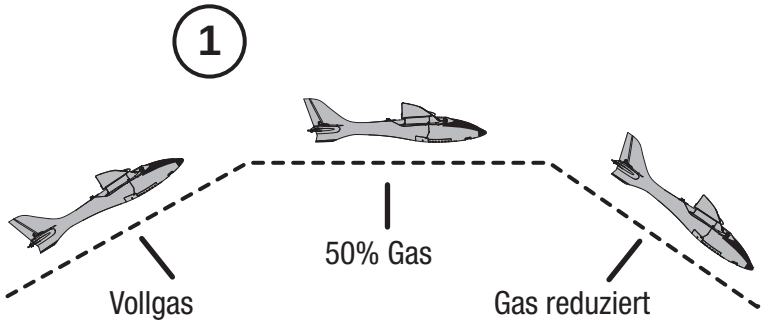


Handstart

Starten Sie für die ersten Flüge das Flugzeug ohne montiertes Fahrwerk. Sie können das Flugzeug bequem in den Griffmulden an der Rumpfunterseite zum Werfen fassen.

Starten Sie Ihr Flugzeug alleine, halten Sie in einer Hand das Flugzeug, in der anderen den Sender.

1. Erhöhen Sie vorsichtig das Gas auf Vollgas (100%)
2. Werfen Sie das Flugzeug gegen den Wind, halten Sie dabei die Flügel parallel zum Boden.



Fliegen

1. Lassen Sie das Flugzeug mit Vollgas steigen bis es ca. 61 Meter Höhe erreicht hat. Gehen Sie dann auf Halbgas (50%).

Tip!

Die Konstruktion der Tragflächen läßt das Flugzeug bei Vollgas ohne Zugabe des Höhenruders steigen.

Versuchen Sie nur kleine und sanfte Steuerausschläge zu steuern und achten darauf wie das Flugzeug reagiert. Das Flugzeug ist für guten Kurven- und Steigflug konstruiert.

Fliegen (Fortsetzung)

Das Fliegen mit der Nase auf einen zu ist eine der schwersten Übungen bei dem Fliegen lernen.

Um das auf-sich-zu-fliegen zu üben, fliegen Sie große Kreise hoch über Grund.

Tragflächenausrichtung
Ihr Flugzeug richtet automatisch die Tragflächen gerade und hilft ihnen dabei zu fliegen. Haben Sie das Gefühl die Kontrolle zu verlieren lassen Sie den Seitenruderknüppel los und lassen sich das Flugzeug wieder langsam ausrichten.

Landen

Das Flugzeug kann mit einer Akkuladung ca 10 Minuten fliegen. Diese Flugzeitangaben basiert auf den in dieser Anleitung beschriebenen Flugstil.

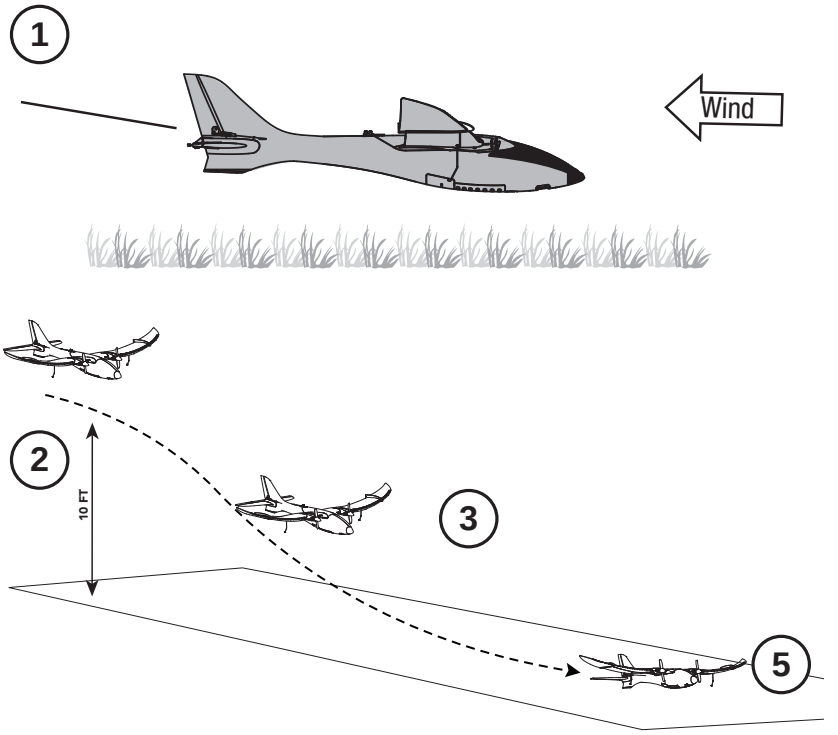
Stellen Sie fest, dass das Flugzeug nicht länger steigt wenn der Motor auf Vollgas steht oder das der Motor zu pulsieren anfängt, ist der Akku nahezu entladen und es ist Zeit zu landen.

1. Gehen Sie vom Gas und drehen das Flugzeug in den Wind. Haben Sie keine Angst das Gas ganz zu reduzieren und das Flugzeug ohne Motor gleiten zu lassen.

2. Steuern Sie bei dem Gleiten etwas Höhenruder und Seitenruder. Sollten Sie Bedenken haben das der Gleitweg bis zur Landefläche nicht ausreicht geben Sie etwas Gas.

3. Befindet sich das Flugzeug 1 - 1,5m über Grund ziehen Sie langsam den Höhenruderknüppel zurück. Damit fangen Sie langsam das Flugzeug ab. Dabei hebt sich die Nase des Flugzeuges, ohne dass das Flugzeug steigt.

4. Lassen Sie das Flugzeug auf dem Bauch zum stehen kommen.



Aktiver Kontrollmischer
Der Höhenruder zu Gasmischer unterstützt Sie wenn Sie das Gas und damit die Geschwindigkeit verringern, indem er die Nase des Flugzeuges gerade hält. Dieser Mischer hilft auch die Höhe bei dem Kurvenfliegen zu halten. Sie können diese Mischer mit Ausschalten des Virtual Instructors deaktivieren, wenn Sie Ihre fliegerischen Fähigkeiten erweitert haben.

Tipp! Haben Sie mehr Flugerfahrung gesammelt, versuchen Sie bei dem Landen etwas mehr Höhenruder zu ziehen (= den Knüppel nach hinten ziehen) um das Flugzeug so auszugleiten und abzufangen. Mit etwas Übung werden Ihre Landungen so sanft und zielgenau.

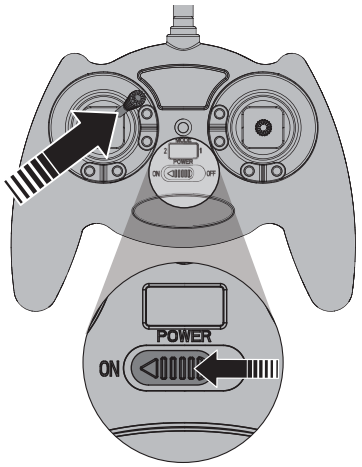
ACHTUNG: Fangen Sie das Flugzeug niemals mit den Händen. Dieses könnte Körperverletzungen und Schäden am Flugzeug zur Folge haben.

HINWEIS: Lassen Sie nach dem Fliegen das Flugzeug nicht in der Sonne. Lagern Sie das Flugzeug nicht an heißen Orten, wie zum Beispiel einem Auto. Dieses könnte den Schaum beschädigen.

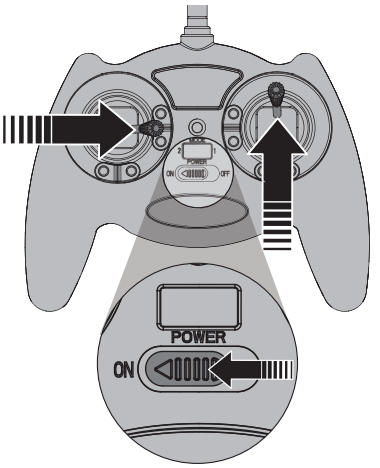
✓	Checkliste nach dem Fliegen
	1. Trennen Sie den Flugakku nach dem Fliegen.
	2. Schalten Sie den Sender aus.
	3. Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.
	4. Laden Sie den Flugakku.
	5. Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten Teile.

✓	Checkliste nach dem Fliegen
	6. Lagern Sie den Flugakku getrennt vom Fugzeug und überwachen Sie die Akkuladung.
	7. Machen Sie sich Notizen über die Flugbedingungen und planen Ihre zukünftige Flüge.

Mode 2



Mode 1



Bevor Sie den Virtual Instructor ausschalten empfehlen wir:

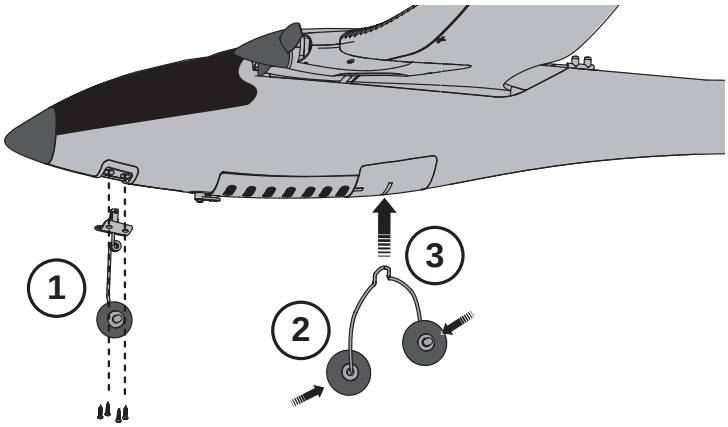
- Führen Sie verschiedene gelungene Flüge inklusive Landungen durch.
- Fliegen Sie für die ersten Flüge ohne Virtual Instructor nur an Tagen mit wenig oder keinem Wind.
- Sollte es die Beschaffenheit des Platzes erlauben, führen Sie verschiedene gelungene Landungen mit montierten Fahrwerk durch.

Einstellung für fortgeschrittene Piloten

Ausschalten des Virtual Instructors (VI)

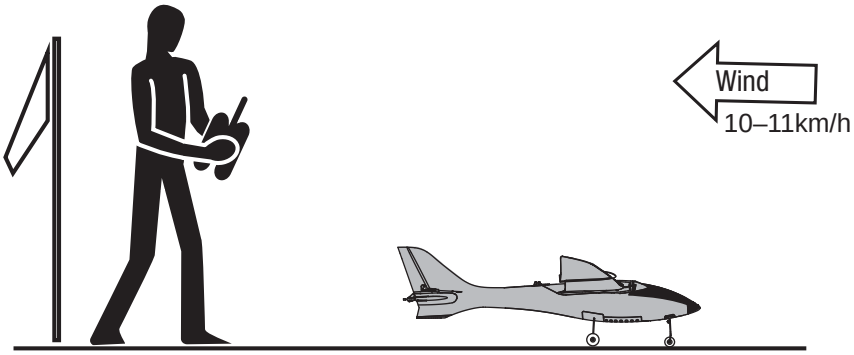
Im Auslieferzustand ist die VI Funktion aktiv.
Mit der Deaktivierung dieser Funktion ist das Ausrichten der Tragflächen deaktiviert und alle Mischer bis auf den Differentialschub. Um die VI Funktion zu deaktivieren folgen Sie bitte diesen Schritten (eine zusätzliche Person könnte hier hilfreich sein):

1. Nehmen Sie die Tragflächen ab und trennen die Motoren.
2. Schalten Sie den Sender ein, schließen den Flugakku an den Empfänger an und überprüfen ob das Flugzeug auf die Kontrollen reagiert.
3. Bringen Sie die Ruder in die Position wie in der Abbildung für Mode 1 und Mode 2 dargestellt.
4. Während Sie die Steuerhebel in Position halten trennen Sie den Flugakku vom Empfänger, warten ein paar Sekunden und schließen ihn erneut an.
5. Nach 5 Sekunden wir die Empfänger LED 3 Mal blinken und dann leuchten. Lassen Sie die Steuerhebel los, die VI Funktion ist nun deaktiviert.
6. Trennen Sie den Akku, schließen die Motoren wieder an und montieren die Tragflächen wieder an das Flugzeug.



Montage des Fahrwerkes

1. Schrauben Sie mit den vier Schrauben den Fahrwerkshalter am Rumpf fest. Die Feder der Fahrwerksdrahtes zeigt dabei nach hinten und das Rad befindet sich auf der linken Seite des Flugzeuges.
2. Drücken Sie den Fahrwerksdraht des Hauptfahrwerks etwas zusammen.
3. Setzen Sie das Oberteil des Fahrwerkdrahtes wie abgebildet in den Schlitz am Rumpf ein.
4. Lassen Sie die beiden Seiten des Fahrwerkdrahtes los und überprüfen mit leichtem Zug ob er richtig eingerastet ist.
5. Demontieren Sie falls notwendig in umgekehrter Reihenfolge.
6. Entfernen Sie die Flächenkufen wenn Sie Starten und Landen können ohne dass die Propeller den Boden berühren.



Rollender Start

So starten Sie von einer Startbahn:

1. Montieren Sie das Fahrwerk unter dem Flugzeug.
2. Stellen Sie das Flugzeug auf einer großen Asphalt- oder Betonfläche auf das Fahrwerk. Die Nase des Flugzeuges sollte gegen den Wind zeigen, der nicht stärker als 8 - 11 km/h wehen sollte.
3. Stellen Sie sich hinter das Flugzeug, so dass Sie das Seiten- und Höhenruder und die Räder sehen können.
4. Geben Sie langsam Vollgas (100%) und ziehen dann vorsichtig am Höhenruderknüppel. Halten Sie mit dem Seitenruder das Flugzeug gegen den Wind.
5. Mit vollem Akku sollte ihr Flugzeug bei leichtem Wind innerhab von 7 Metern abgehoben sein.

Tipp!

Das Höhenruder verkürzt die Startstrecke. Bitte beachten Sie, dass zuviel Höhenruder zu einem Strömungsabriss (Stall) führen kann.

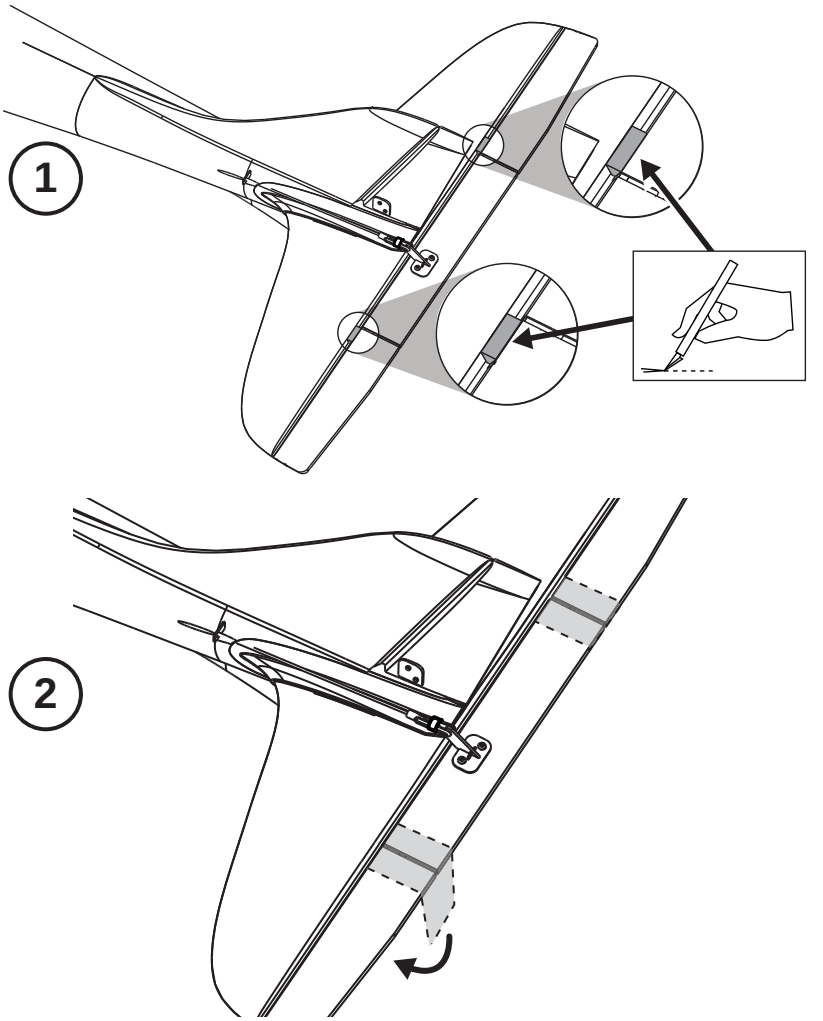
Vergrößern der Höhenruderfläche

1. Auf der linken und rechten Seite des Höhenruders befinden sich auf der Ober- und Unterseite Schaumblöcke. Falls gewünscht, können Sie diese wie abgebildet entfernen, so dass das Scharnier auf der ganzen Höhenruderfläche läuft.

2. Kleben Sie die äußeren Ruder mit zwei Streifen Klebeband an die inneren Ruder. Platzieren Sie das Klebeband so, dass sich das gesamte Höhenruder frei bewegen kann.

Mit dem größerem Höhenruder ist das Flugzeug deutlich agiler in der Höhenruderfunktion. Dieses ermöglicht Ihnen engere Kurven und Basiskunstflugmanöver zu fliegen. Sehen Sie dazu Quiques Tipps für Fortgeschrittene auf www.hobbyzone-erc.com/firebirdstratos für mehr Information.

Eine größere Höhenruderfläche ermöglicht auch die Flugzeugnase bei geringeren Geschwindigkeiten höher zu nehmen, was zu einem Strömungsabriss führen könnte.



Dual Rates (Größe der Ruderausschläge)

In der Grundeinstellung des Senders sind kleine Ruderausschläge vorgewählt. Wir empfehlen Ihre ersten Flüge mit dieser Einstellung vorzunehmen. Große Ruderausschläge sollten Sie dann wählen wenn Sie mehrere erfolgreiche Landungen durchgeführt haben.

Um die Einstellungen zu ändern:

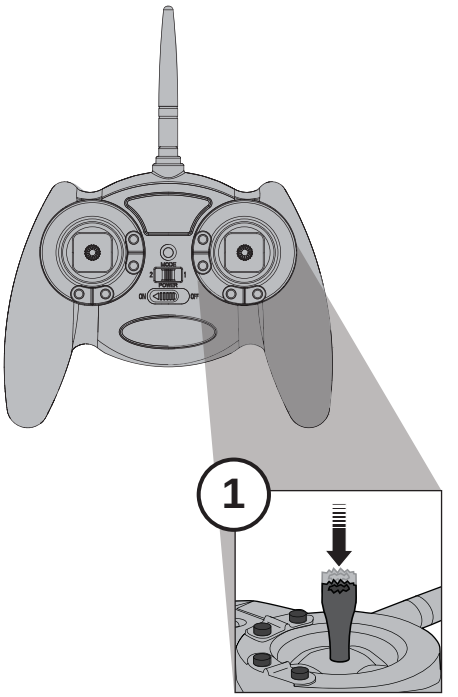
1. Drücken Sie bei eingeschalteten Sender den rechten Steuerhebel in das Gehäuse bis es klickt. Ein Piepton bestätigt ihnen die Eingabe.

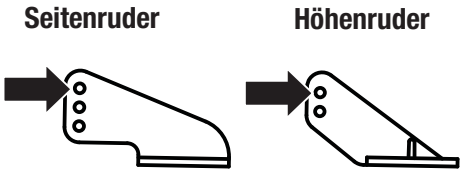
Rote LED leuchtet = große Steuerausschläge

Rote LED blinkt = kleine Steuerausschläge

Tipp!

Große Ruderausschläge: erlauben maximale Kontrolle.
Kleine Ruderausschläge: reduzieren die Wirkung der Steuerausschläge am Sender.





Ruderhorneinstellungen

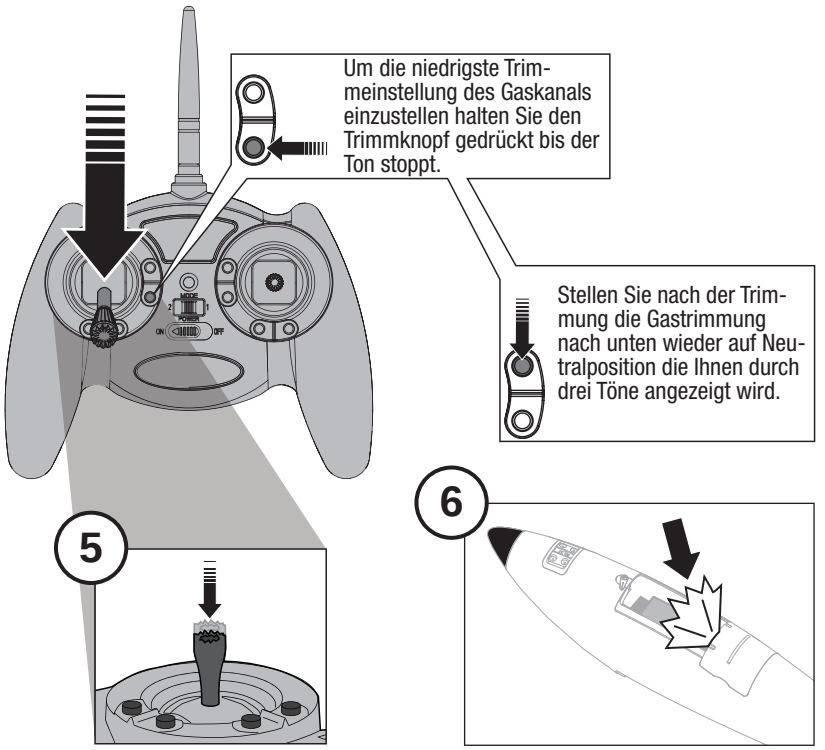
Die Abbildungen zeigen die empfohlenen Ruderhorneinstellungen auf diesen Positionen.

Tipp!

Wenn Sie gut fliegen können, können Sie die die Gabelköpfe in den Ruderhörnern auf größere Ausschläge umsetzen.

Binden

Sollte das Flugzeug trotz voller Batterien im Sender und geladenen Akkus im Flugzeug nicht reagieren, muß es mit den unten stehenden Anweisungen neu gebunden werden.



✓	Der Bindevorgang	
	1.	Trennen Sie den Flugakku vom Flugzeug.
	2.	Schalten Sie den Sender aus.
	3.	Schließen Sie den Flugakku an. Der Empfänger beginnt zu blinken (normalerweise nach 5 Sekunden)
	4.	Stellen Sie sicher, dass die Kontrollen auf Neutral stehen, der Gashebel und die Gastrimmung in der niedrigsten Position und das Flugzeug vollkommen still steht.
	5.	Drücken Sie den linken Hebel in das Gehäuse bis Sie ein Klicken hören, schalten Sie dann den Sender ein. Der Sender piept zwei Mal und die LED blinkt. Lassen Sie den Hebel nach 2 Sekunden wieder los.
	6.	Nach 5 bis 10 Sekunden beginnt die Empfänger Status LED langsam zu blinken und der Empfänger hört auf zu piepen. Er zeigt damit an, dass das Flugzeug am Sender gebunden ist.

Wartung und Reparaturen

Dank der Z-Foam™ Konstruktion Ihres Flugzeuges können Reparaturen mit fast jedem Klebstoff (Heißkleber, normaler Sekundenkleber, Epoxy etc..) durchgeführt werden.

HINWEIS: Absturzschäden fallen nicht unter die Garantie.

Sollten Teile nicht reparabel sein, sehen Sie bitte in der Ersatzteilliste nach der Bestellnummer nach.

Die Verwendung von CA Aktviatorspray kann die Lackerung des Flugzeuges beschädigen. Bewegen Sie das Flugzeug nicht bis der Aktivator vollständig getrocknet ist.

Motorwartung

ACHTUNG: Hantieren Sie NICHT mit dem Propeller, Motor oder Regler wenn der Flugakku an den Regler angeschlossen ist. Körperverletzungen könnten die Folge sein.

Demontage

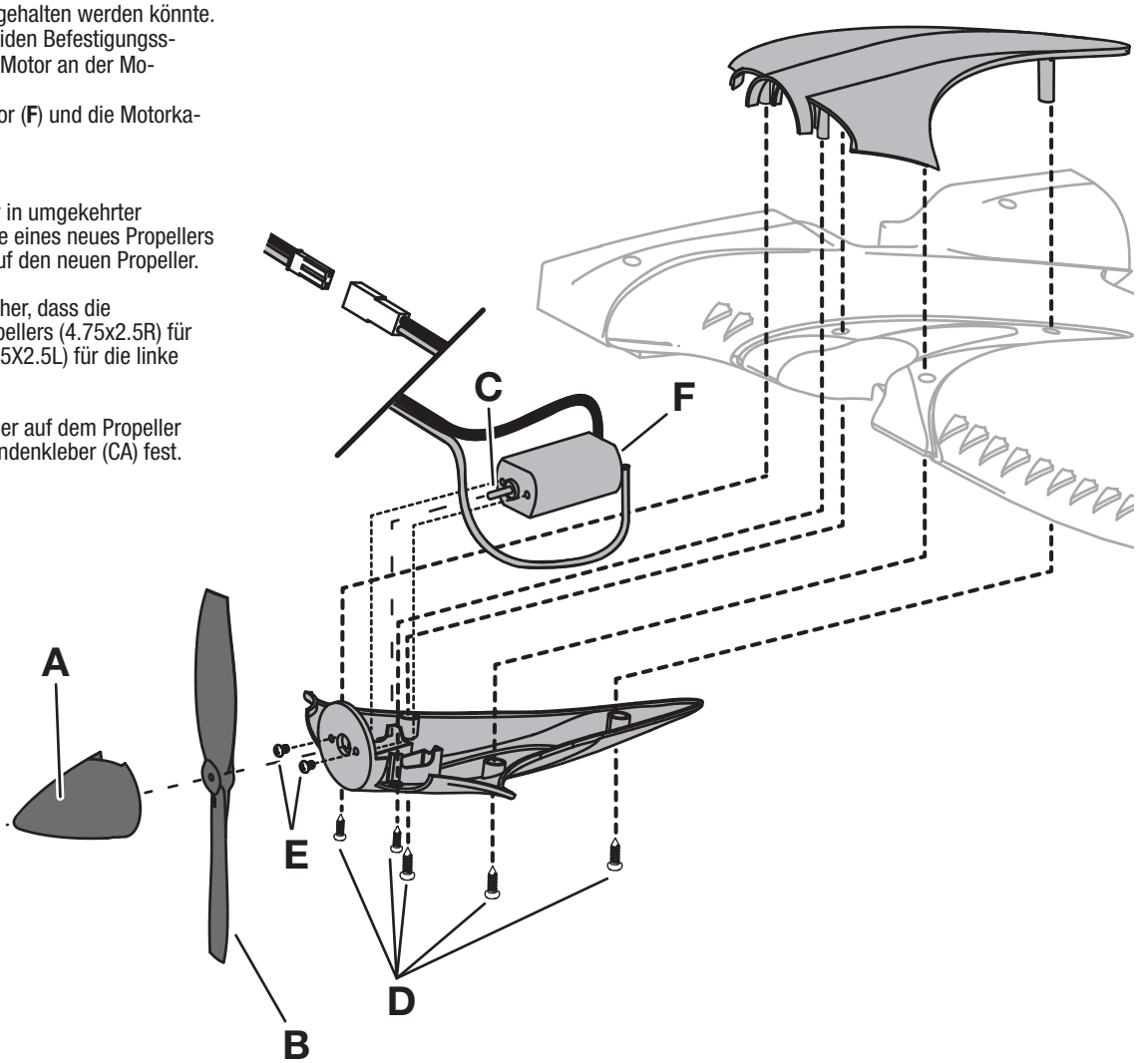
1. Entfernen Sie die Tragflächen vom Rumpf. (siehe Montage der Tragflächen)
2. Ziehen Sie den Spinner (**A**) vorsichtig vom Propeller (**B**) ab. Entfernen Sie falls notwendig weitere Rückstände vom Propeller und Spinner.
3. Halten Sie Motorwelle (**C**) mit einer Zange fest und ziehen dann den Propeller ab.
4. Lösen Sie die fünf Schrauben (**D**) der Motorhaube unter der Tragfläche.
5. Nehmen Sie vorsichtig die Motorhaube mit Motor ab. Bitte beachten Sie dass die Haube von etwas Farbe festgehalten werden könnte.
6. Schrauben Sie die beiden Befestigungsschrauben (**E**) die den Motor an der Motorhaube sichern los.
7. Nehmen Sie den Motor (**F**) und die Motorkabel von der Fläche.

Montage

Montieren Sie den Motor in umgekehrter Reihenfolge. Bei Montage eines neues Propellers drücken Sie vorsichtig auf den neuen Propeller.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Größenangaben des Propellers (4.75x2.5R) für die rechte Seite und (4.75X2.5L) für die linke Seite nach vorne zeigen.

Zentrieren Sie den Spinner auf dem Propeller und kleben ihn mit Sekundenkleber (CA) fest.



Hilfestellung zur Problemlösung

Problem	mögliche Ursache	Lösung
Einheit arbeitet nicht	Es besteht keine Verbindung zwischen Sender und Empfänger	Binden Sie mit den Anweisungen in der Bedienungsanleitung das System neu
	Die AA Batterien des Senders sind leer oder falsch eingelegt, wie durch schwaches oder kein Leuchten der Sender LED angezeigt wird, oder durch Ertönen des Akkualarms	Überprüfen Sie die Polarität oder ersetzen Sie mit neuen Akkus.
	Keine elektrische Verbindung/Kontakt	Drücken Sie die Verbinder zusammen bis der Kontakt sicher ist
	Flugakku nicht vollständig geladen	Laden Sie den Akku vollständig
	Empfänger wurde durch Absturz beschädigt	Ersetzen Sie den Rumpf oder Empfänger
Flugzeug dreht in eine Richtung	Seitenruder oder Seitenrudertrimmung ist nicht korrekt justiert	Trimmen Sie das Seitenruder oder justieren Sie es manuell
	Beschädigter Propeller	Landen Sie unverzüglich und ersetzen den beschädigten Propeller
Flugzeug ist schwierig zu kontrollieren	Tragfläche oder Leitwerk ist beschädigt	Ersetzen Sie beschädigte Teile
	Beschädigter Propeller	Landen Sie unverzüglich und ersetzen Sie beschädigte Teile
Flugzeugnase hebt sich steil bei Halbgas.	Der Wind ist zu stark oder böig	Verschieben Sie den Flug bis es windstiller wird
	Die Höhenrudertrimmung steht zu weit nach oben.	Sollte das Justieren mehr als 8 Klicks auf der Trimmung benötigen, müssen Sie das Gestänge manuell über Ein- oder Ausdrehen des Gabelkopfes justieren
	Der Flugakku ist nicht so weit wie es geht, nach vorne eingeschoben und befestigt	Platzieren Sie den Akku im Akkufach in die richtige Position
Flugzeug will nicht steigen	Akku nicht vollständig geladen	Laden Sie den Akku vollständig
	Höhenruder ist möglicherweise nach unten getrimmt	Trimmen Sie das Höhenruder nach oben
	Propeller beschädigt oder falsch montiert	Landen Sie unverzüglich, ersetzen oder montieren Sie die Propeller richtig herum
Flugzeug ist schwierig in den Wind zu starten	Sie starten das Flugzeug mit dem Wind oder seitwärts zum Wind	Starten Sie das Flugzug gegen den Wind
Zu kurze Flugzeit	Akku ist nicht vollständig geladen	Laden Sie den Akku
	Sie fliegen die ganze Zeit mit Vollgas	Verlängern Sie die Flugzeit indem Sie Halbgas fliegen
	Zu hohe Windgeschwindigkeiten für sicheren Flug	Fliegen Sie an einem ruhigen Tag
	Propeller beschädigt	Ersetzen Sie die Propeller
Das Flugzeug vibriert	Propeller, Spinner oder Motor lose oder beschädigt	Schrauben Sie die Teile wieder an. Zentrieren und befestigen Sie den Spinner am Propeller
Flugzeug dreht scharf und reagiert nicht auf Trimmung oder Steuerhebel	Propeller, Spinner oder Motor beschädigt	Landen Sie unverzüglich und stellen sicher dass Propeller, Motoren und Spinner richtig eingebaut und befestigt sind
Seitenruder und Höhenruder laufen nicht frei	Gestänge oder Scharniere blockiert	Beheben Sie die Blockade und reparieren den Schaden

Garantie und Service Informationen

Warnung
Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt (Produkt) frei von Material und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie
(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt.
Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen
ohne Ankündigung zu ändern oder modifi zieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifi kationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der schriftlichen.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang miteinem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keine Einfl uss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden.

Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.
Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpfl ichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpfl ichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst v orgenommen werden.

Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-Mail
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Konformitätshinweise für die Europäische Union

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT
LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK		

Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010
Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

Nu. HH01233012

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Stratos RTF (HBZ7700), HBZ7700M1
declares the product: Stratos RTF (HBZ7700), HBZ7700M1
Geräteklasse: 2
equipment class

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht und EMV-Richtlinie 2004/108/EC.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonized standards applied:

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

EN55022: 2010
EN55024: 2010

Elmshorn, 12.23.2011

Steven A. Hall
Geschäftstführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; USt IDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizon-hobby.de; Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoff e zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site www.horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques :

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :
REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.
ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.
AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT :** lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.
Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et tous les avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ainsi que toute blessure grave.

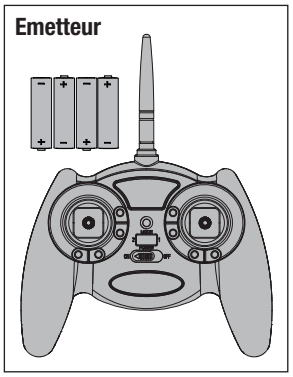
14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

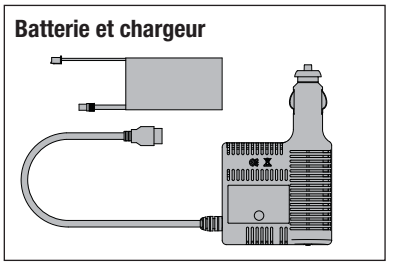
Précautions et avertissements liés à la sécurité

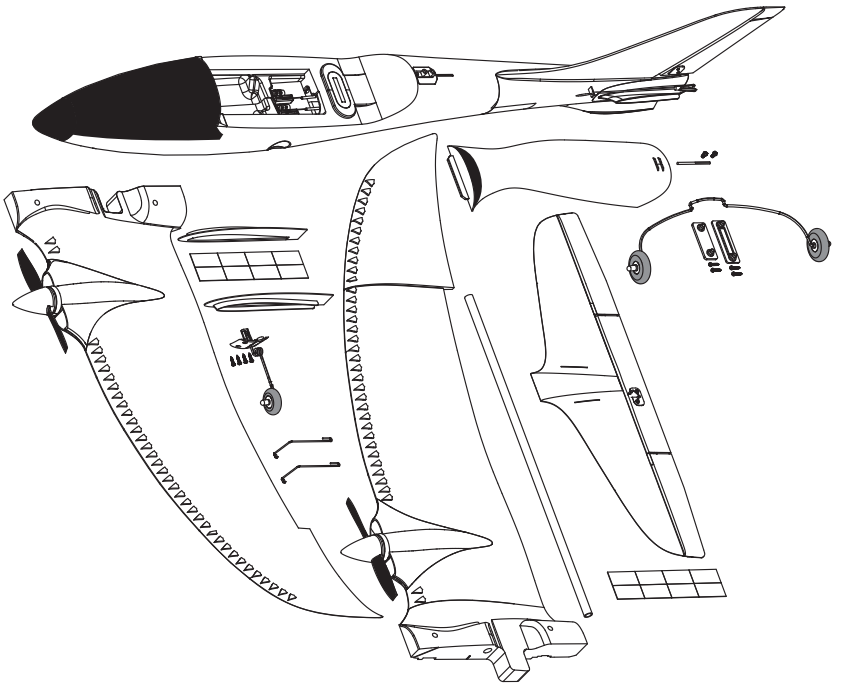
Etant l'utilisateur du produit, vous êtes entièrement responsable de son utilisation. N'effectuez jamais des manoeuvres susceptibles de mettre des personnes et le produit en danger risquant de provoquer des dégâts matériels et risques de blessures.

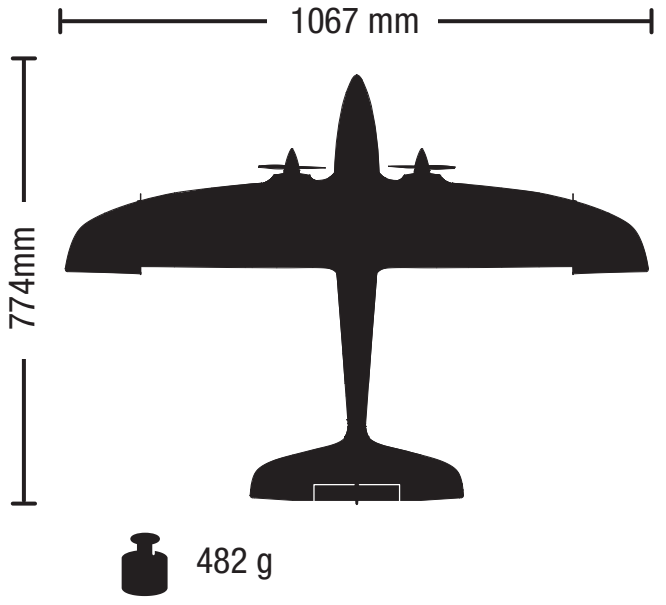
- Toujours conserver une distance de sécurité tout autour du modèle afin d'éviter les collisions ou risques de blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources que vous ne maîtrisez pas. Les interférences sont susceptibles d'entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez toujours tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Toujours éviter d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électronique
- Ne mettez jamais aucune partie du modèle dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.

Eléments fournis









Pour enregistrer votre produit, visitez www.hobbyzonerc.com

Votre HobbyZone® Firebird Stratos inclus tous les éléments nécessaires pour découvrir les plaisirs du vol radiocommandé. Même si vous n'avez jamais piloté d'avion radiocommandé , son assistance électronique évoluée Virtual instructor, vous aidera à apprendre rapidement le pilotage. Des paramètres avancés vous permettrons d'évoluer progressivement vers la voltige et de perfectionner les atterrissages 3 points.

Entièrement conçu et développé aux états unis, Le Firebird Stratos est la création de Quique Somenzini champion du monde de voltige, en coopération avec Mirco Picoradi d'aircraft studio et George Hicks un ingénieur aéronautique renommé. Leur minutie et leur expérience signifie que ce modèle réponds aux attentes des modélistes experts.

Table des matières

Caractéristiques....44
Charge de la batterie....45
Emetteur....46
Installation de la batterie....50
Empennages....51
Installation de l'aile....52
Choix de l'aire de vol....53
Test de portée....53
Conseils relatifs au vol....54
Réglages pour utilisateur avancé....56
Double débattements....57
Affectation....58
Maintenance et réparations....58
Guide de dépannage....60
Garantie et réparations....61
Nous contacter....62
Informations de conformité pour l'Union européenne....62
Coordonnés pour obtenir de pièces détachées....85
Piéces de rechange....85
Piéces optionnelles....85

Caractéristiques

Moteurs: (2) 180 à charbon

Batterie: 2S 1300mAh Li-Po

Chargeur: DC rapide avec équilibrage pour batterie 2S

Emetteur:
2.4GHz

Charge de la batterie

Votre avion est livré avec un chargeur DC spécialement conçu pour charger la batterie Li-Po 2S fournie.

1. Insérez le chargeur dans la prise allume cigare de votre véhicule.
2. Branchez la batterie au chargeur.
3. Le temps de charge de la batterie est d'environ 1 heure (DEL rouge fixe).
4. Débranchez la batterie une fois la charge terminée (DEL éteinte).

⚠ **ATTENTION :** Quand vous reliez la batterie au chargeur, contrôlez que les connecteurs sont correctement orientés. Un non respect de cette consigne vous expose à un court-circuit pouvant causer un incendie provoquant des dégâts matériels avec risque de blessures.

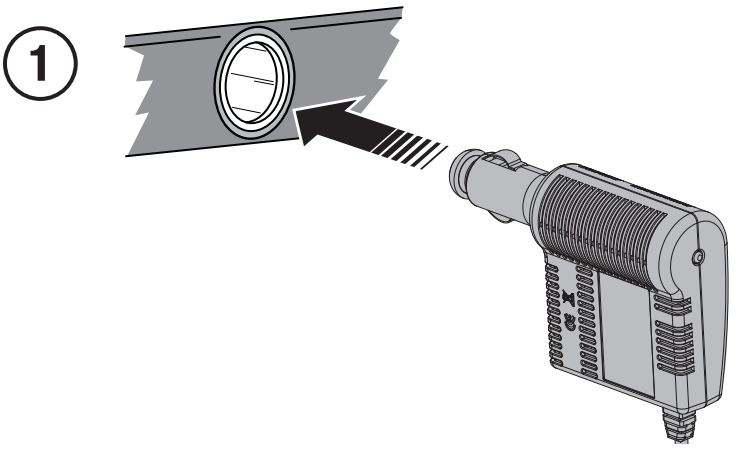
Caractéristiques du chargeur

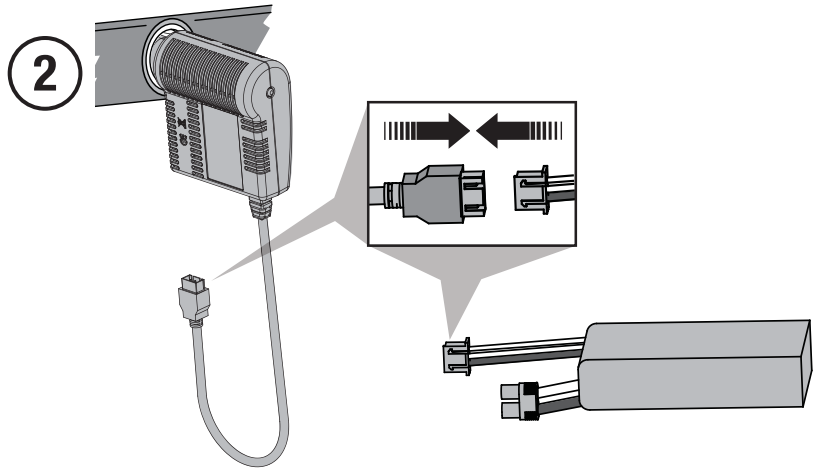
- Alimentation: 10–14V
- Tension max à la sortie: 8.4V
- Intensité de charge fixe: 1.5A
- Equilibre et charge les batteries Li-Po 2S d'une capacité minimum de 1300mA

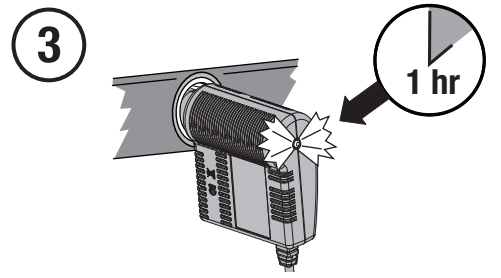
Précautions relatives à la charge

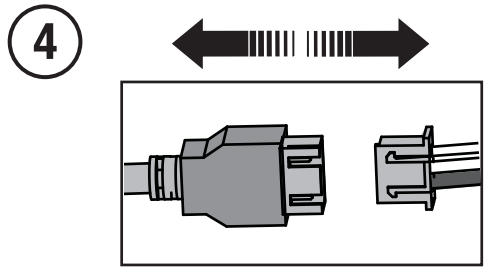
- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfl er ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous procédez à sa charge ou à sa décharge, arrêtez immédiatement et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfl e ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49°C. Ne stockez en aucun cas la batterie ou le modèle dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laissée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Toujours charger les batterie à l'écart de tout matériau inflammable.
- Toujours contrôler l'état de la batterie avant la charge, ne jamais charger une batterie endommagée.
- Toujours déconnecter la batterie quand la charge est terminée, laisser le chargeur refroidir entre deux charges.
- Toujours surveillez la température de la batterie durant la charge.
- Utilisez uniquement un chargeur conçu pour charger les batterie Li-Po. L'utilisation d'un autre type de chargeur risque de causer un incendie provoquant des blessures corporelles et des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne laissez jamais sans surveillance des batteries en cours de charg.
- Ne chargez jamais les batteries en dehors de la plage de températures garantissant la sécurit
- Ne laissez jamais un enfant de moins de 14 ans manipuler seul les batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des lieux où les températures sont extrêmes (entre 5 et 49°) ou en plein soleil.

⚠ **ATTENTION :** Toutes les instructions et les précautions doivent êtres suivies. Un non respect des consignes peut causer un incendie entraînant des dégâts matériels avec risques de blessures.

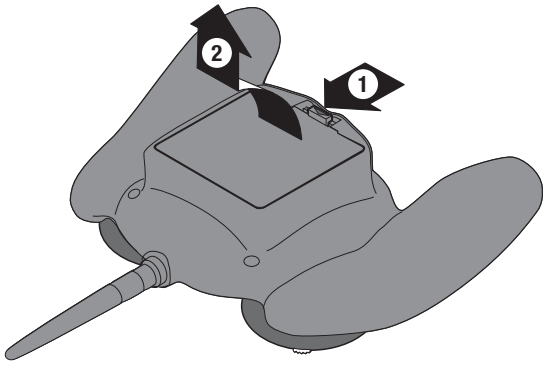


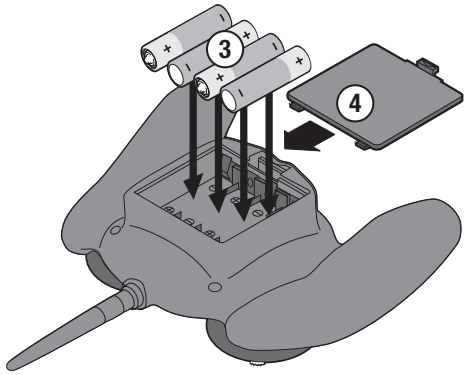






Emetteur





Installation des piles de l'émetteur

Insérez les piles fournies dans l'émetteur comme sur l'illustration.

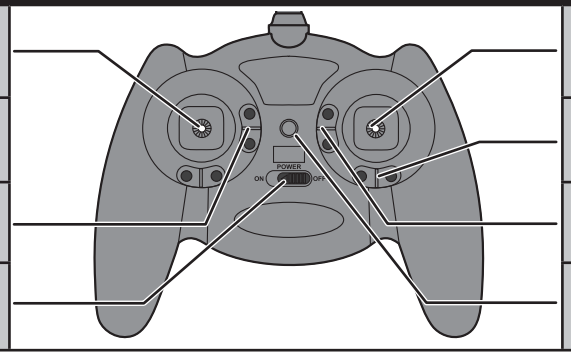
⚠ **ATTENTION :** si vous utilisez des batteries rechargeables, ne rechargez que ces batteries. Si vous tentez de charger des piles non rechargeables vous vous exposez à un risque d'incendie entrainant des dégâts matériels avec risque de blessures.

⚠ **ATTENTION :** Ne jamais tenir l'émetteur par l'antenne. Ne jamais tenter de déplacer ou lever des objets à l'aide de l'antenne. Des dommages aux éléments constituant l'antenne entraîneront une perte de portée qui peut causer une perte de contrôle de l'avion avec un risque de causer des dégâts matériels voir des blessures corporelles.

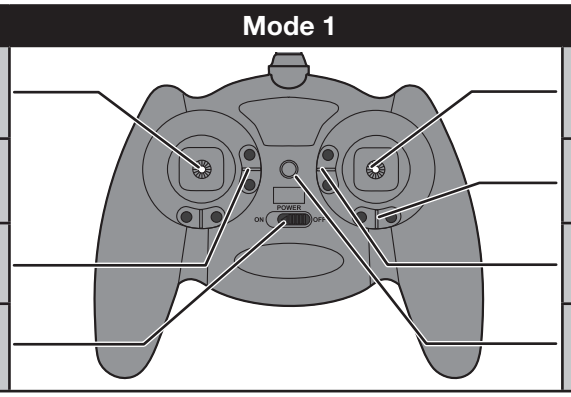
Apprentissage des commandes de l'émetteur.

Les schémas sur la gauche indiquent les commandes pour les émetteurs en mode 1 et en mode 2.

Mode 2



Mode 1



Commandes de vol

Pour un pilotage doux, effectuez toujours de petits déplacements des manches. Toutes les directions sont indiquées comme si vous étiez dans l'avion.
Par exemple, pour orienter le nez de l'avion vers la gauche, déplacez le manche de direction vers la gauche.

- *Voler rapidement ou lentement :* Quand votre avion est est stabilisé, poussez vers le haut le manche des gaz pour augmenter la vitesse et tire le manche vers le bas pour ralentir. L'avion va grimper quand les gaz seront augmentés.
- *Profondeur vers le haut et vers le bas :* Poussez le manche vers le haut pour faire descendre l'avion et tirez le manche vers le bas pour le faire grimper.
- *Direction vers la gauche et la droite :* Déplacez le manche vers la droite pour diriger l'avion vers la droite et déplacez le manche vers la gauche pour diriger l'avion vers la gauche. (comme si vous étiez dans le cockpit).

Pour les premiers vols, assurez vous que l'émetteur est en petits débattements (la DEL clignote lentement).

Virtual Instructor™ Technology

La technologie Virtual Instructor contrôle 4 dispositifs d'assistance.

Stabilisation de l'aile –Utilise un capteur pour garder l'aile à plat durant le vol.*Ce que vous allez voir...Quand les gaz sont augmentés au dessus de 50%, les hélices se mettent à tourner et la dérive pivote si le modèle est déplacé.*

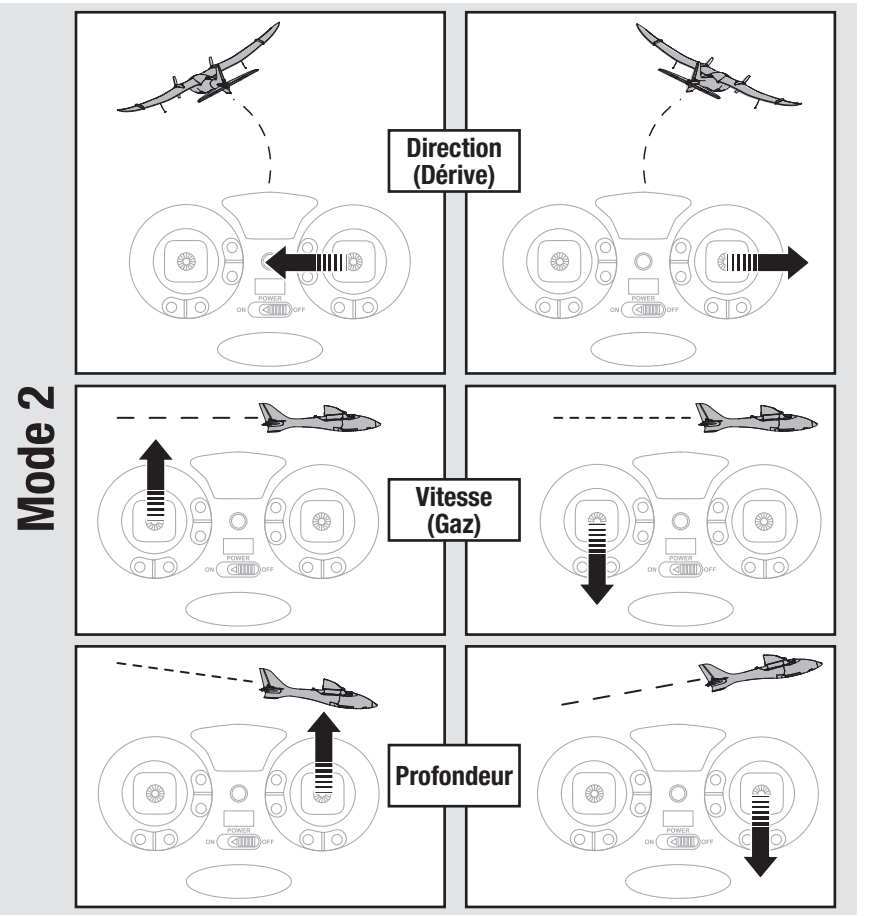
Mixage dérive/profondeur–Apporte de la stabilité durant les virages. *Ce que vous allez voir...la gouverne de profondeur se déplace en même temps que la dérive.*

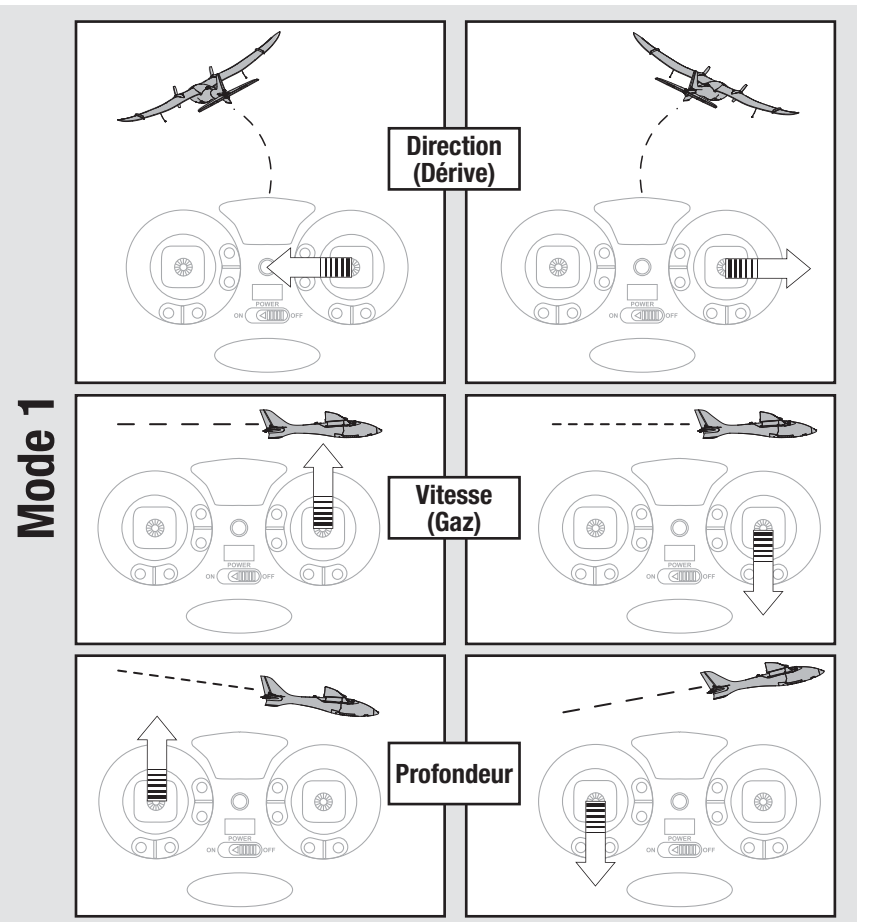
Mixage gaz/profondeur– Aide au pilotage durant la descente de l'atterrissage. *Ce que vous allez voir...la gouverne de profondeur se déplace quand le manche des gaz est en dessous de 50%*

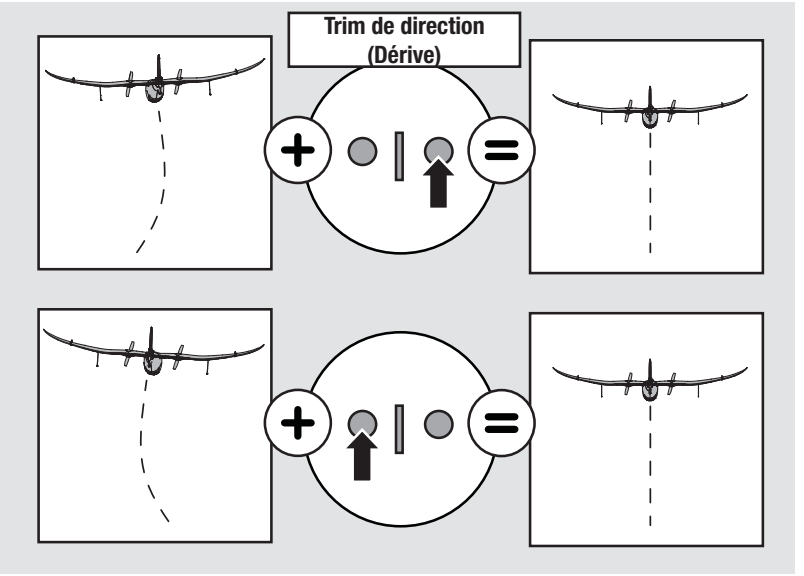
Mixage moteur/dérive (poussée différentielle)–Augmentation de l'efficacité de la direction. *Ce que vous allez voir... quand les gaz sont au dessus de 50%, les hélices se métreront à tourner quand la dérive est actionnée.*

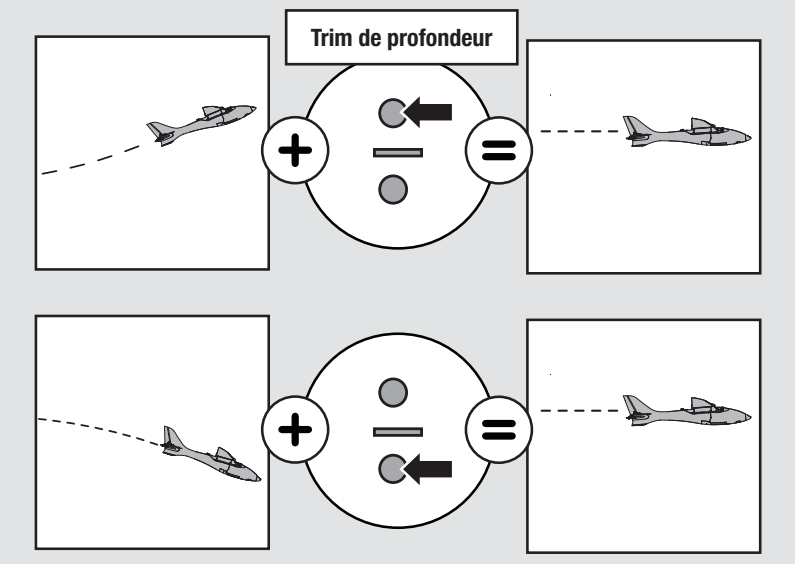
Ces systèmes automatiques permettent aux débutants de ne pas se retrouver dans des situations difficiles, évitant donc les accidents.

Online
Pour encore plus de conseils concernant le pilotage, visitez le site www.hobbyzonerc.com pour consulter les astuces de Quique.









Trim en vol

Trim de direction (Dérive)

- Quand l'avion glisse vers la gauche ou la droite alors que le manche de direction est au neutre, pressez bip par bip le bouton de la direction opposé de la déviation de trajectoire.
- Ajustez le trim de façon à ce que l'avion vole parfaitement droit quand le manche est au neutre.

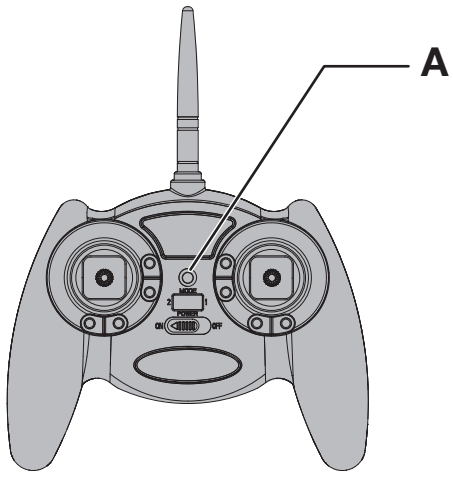
Trim de profondeur

Le trim doit seulement se régler à mi-gaz.
Quand le modèle est correctement réglé, il doit grimper quand les gaz sont au maximum et il doit voler à plat à mi-gaz.

- Quand le nez de l'avion monte ou descend alors que le manche de direction est au neutre, pressez bip par bip le bouton de la direction opposé de la déviation de trajectoire.
- Ajustez le trim de façon à ce que l'avion vole parfaitement droit quand le manche est au neutre.

Astuce

Vous pouvez remettre le trim a zéro en maintenant appuyé le bouton du sens opposé jusqu'à atteindre le neutre (3 bips)



Les indications de la DEL

la DEL (A) de l'émetteur affiche 2 fonctions :

Fonction 1 : indique si l'émetteur est en petits ou grands débattements (pour plus d'informations, consultez la section doubles-débattements). Par défaut l'émetteur est en petits débattements.

La DEL clignote lentement– Indique que l'émetteur est en petits débattements.
DEL fixe – Indique que l'émetteur est en grands débattements.

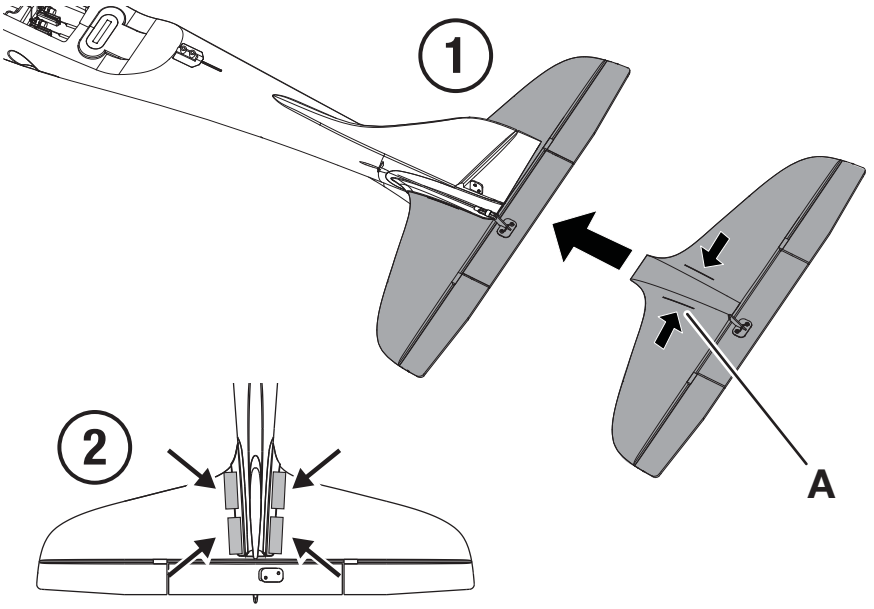
Fonction 2 : La DEL clignote et simultanément un bip est émis, cela indique que l'émetteur est en mode affectation (pour plus d'informations consultez la section affectation).

Installation du stabilisateur

Pour installer le stabilisateur sur votre fuselage, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Insérez le stabilisateur dans la fente du fuselage. Centre-le en vous référant aux repères (**A**) situés sur le dessus du stabilisateur.

2. Une fois que le stabilisateur est centré et en place, maintenez le en place en utilisant 8 morceaux de bande adhésive (inclus), 4 morceaux sur le dessous et les 4 autres sur le dessous.



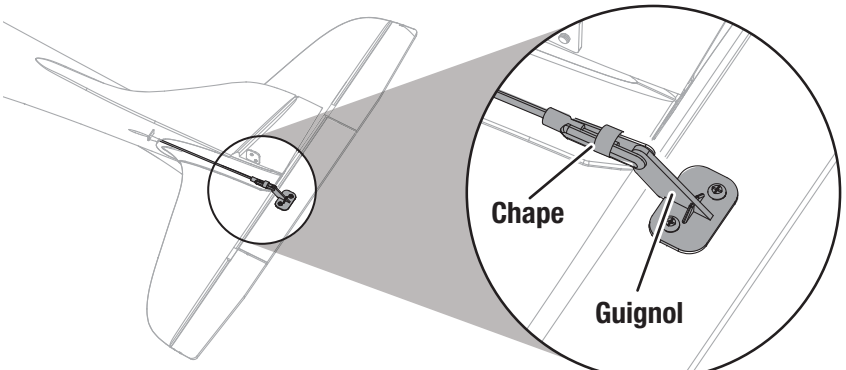
Liaison des chapes aux guignols.

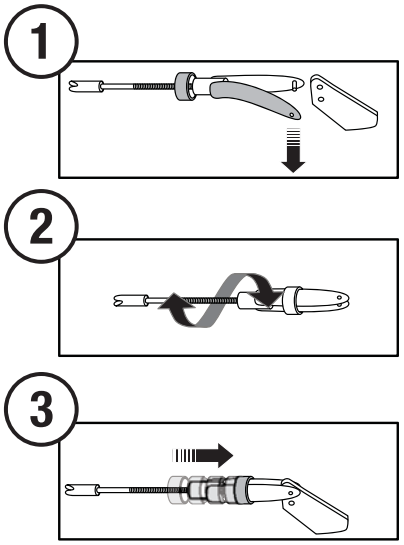
Terminez l'installation du stabilisateur en reliant la chape au guignol.

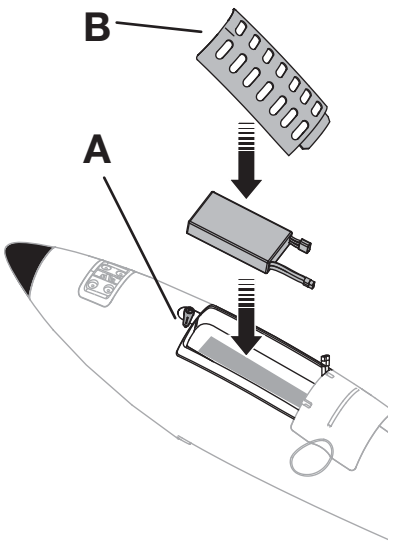
1. Ouvrez la chape et glissez son axe dans le trou supérieur du guignol.

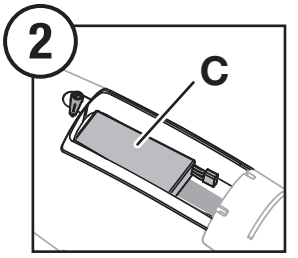
2. Si un ajustement de la longueur est nécessaire, maintenez la tringlerie à l'aide d'une pince et vissez ou dévissez la chape.

3. Fermez la chape sur le guignol et glissez le tube pour sécuriser la fermeture.









Installation de la batterie

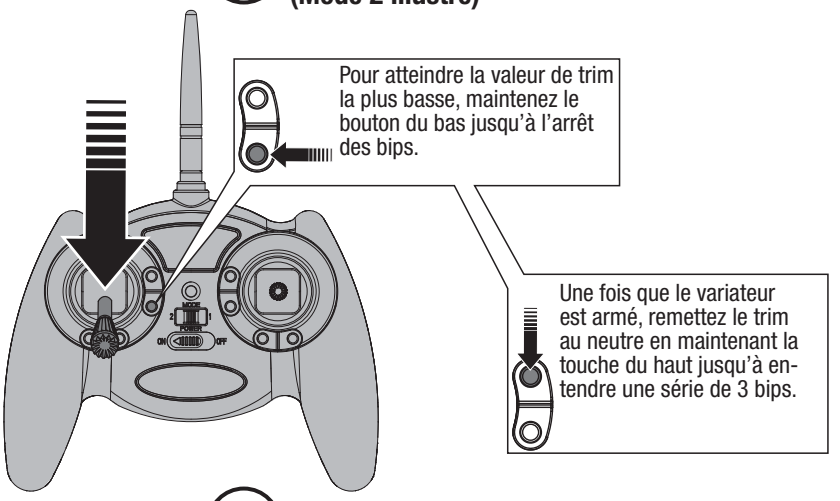
Le compartiment se situe sous le fuselage

1. Tournez le loquet (**A**) et retirez la trappe (**B**)
2. Insérez la batterie (**C**) à l'avant du compartiment en la fixant à l'aide de bande auto-agrippante.

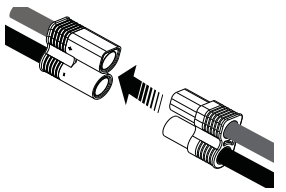
– NE BRANCHEZ PAS LES BATTERIE POUR LE MOMENT –

3. Après avoir branché la batterie, replacez la trappe et refermer le loquet.

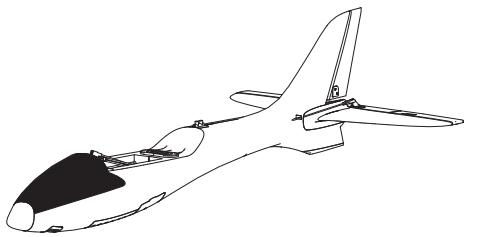
1 Baissez le manche et le trim des gaz (Mode 2 illustré)



2 Branchez la batterie au variateur.



3 Ne déplacez pas l'avion durant 5 secondes.



Armement du variateur électronique de vitesse (ESC)

L'armement du variateur est nécessaire quand vous voulez effectuer un essai moteur ou un vol. Pour armer le variateur, suivez les étapes suivantes :

1. Placez au plus bas le manche et le trim des gaz.
2. Branchez la batterie au variateur.
3. Une fois la batterie branchée, l'avion ne doit pas être déplacé durant 5 secondes.

⚠ **ATTENTION :** Tenez toujours toujours vos mains à l'écart de l'hélice. Quand le variateur est armé, l'hélice se mettra à tourner au moindre mouvement du manche des gaz.

⚠ **ATTENTION :** Débranchez la batterie quand vous n'utilisez pas votre modèle afin d'éviter une décharge trop importante de celle-ci. Des batteries déchargées en dessous de la tension minimal admissible sont endommagées, les performances sont diminuées et risque d'incendie durant la charge.

Coupure par tension faible (LVC)
Ce dispositif intégré au variateur de vitesse protège la batterie de décharge trop importante. Quand la tension de la batterie devient trop basse, le LVC limite la puissance fournie au moteur. L'avion ralenti et vous allez entendre les pulsations du moteur.

Précautions d'utilisation de la batterie pour le vol

- Tant que vous ne connaissez pas l'autonomie de la batterie, ne laissez pas l'avion s'éloigner.
- Ne forcez la l'activation du LVC de façon répétée. Vous risquerez d'endommager la batterie.
- Toujours débrancher et retirer la batterie de l'avion quand vous avez terminé votre vol.

Empennages

Test des gouvernes

Ce test vous permet de contrôler que les gouvernes fonctionnent correctement en fonction des ordres donnés par les manches de l'émetteur.

1. Mettez l'émetteur sous tension.
2. Installez une batterie totalement chargée dans l'avion et patientez durant l'initialisation.

Rappel

A chaque fois que vous mettez l'avion sous tension, vous devez le laisser immobile durant 5 secondes.

Test de la profondeur

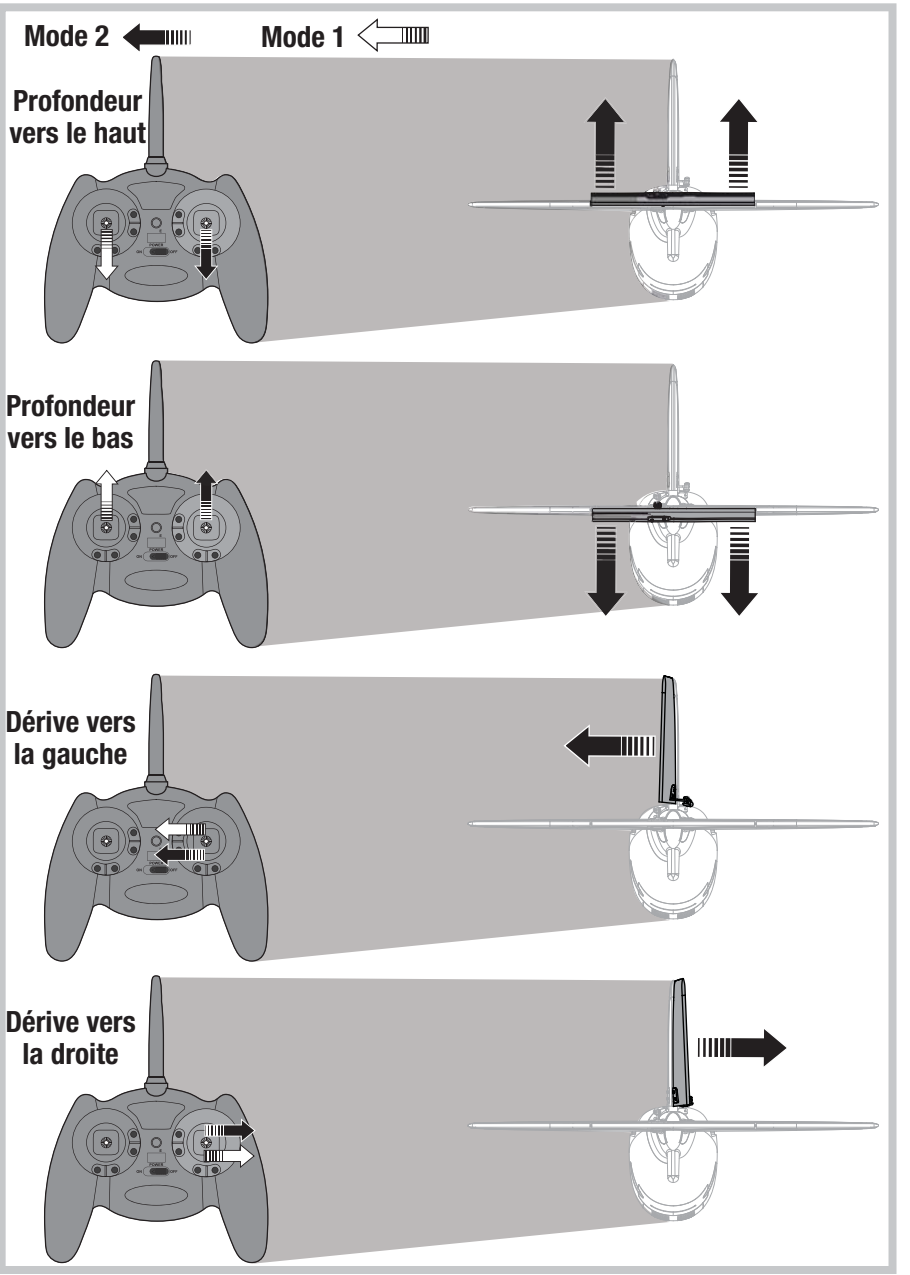
- Testez la profondeur en déplaçant le manche vers le bas et vers le haut. Contrôlez que la gouverne s'oriente comme indiqué sur les illustrations.

Test de la dérive

- Testez la dérive en déplaçant le manche vers la gauche et vers la droite. Contrôlez que la gouverne s'oriente comme indiqué sur les illustrations.

VIRTUAL INSTRUCTOR

Quand vous testez la dérive, le virtual instructor va déplacer la profondeur en même temps.



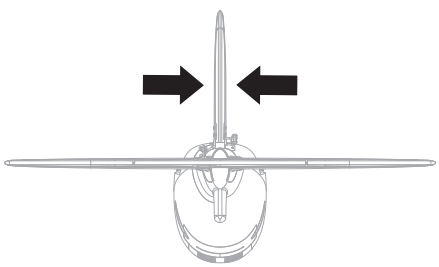
Centrage des gouvernes

Avant les premiers vols ou après un accident, contrôlez que les gouvernes (dérive et profondeur) sont bien alignées avec les parties fixes. Si les gouvernes ne sont pas alignées, suivez les étapes suivantes :

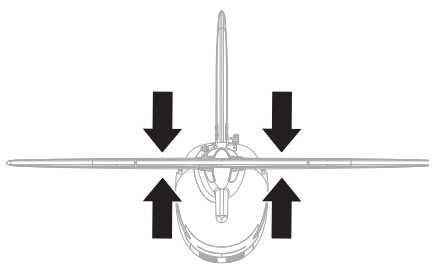
1. Vérifiez que tous les trims sont au neutre. Poussez le manche des gaz totalement vers le haut pour désactiver le mixage avec la voie des gaz.
2. Si un ajustement important est nécessaire il faudra agir sur la longueur de la tringlerie (consultez la section "Liaison des chapes aux guignols" étape 2).
3. Les petits ajustements peuvent êtres effectués à l'aide des boutons de trim de l'émetteur.

Astuce! L'utilisation des trims de l'émetteur peut ne pas centrer correctement centrer les gouvernes à causes des limites mécaniques des servos linéaires.

Exemple
Dérive centrée

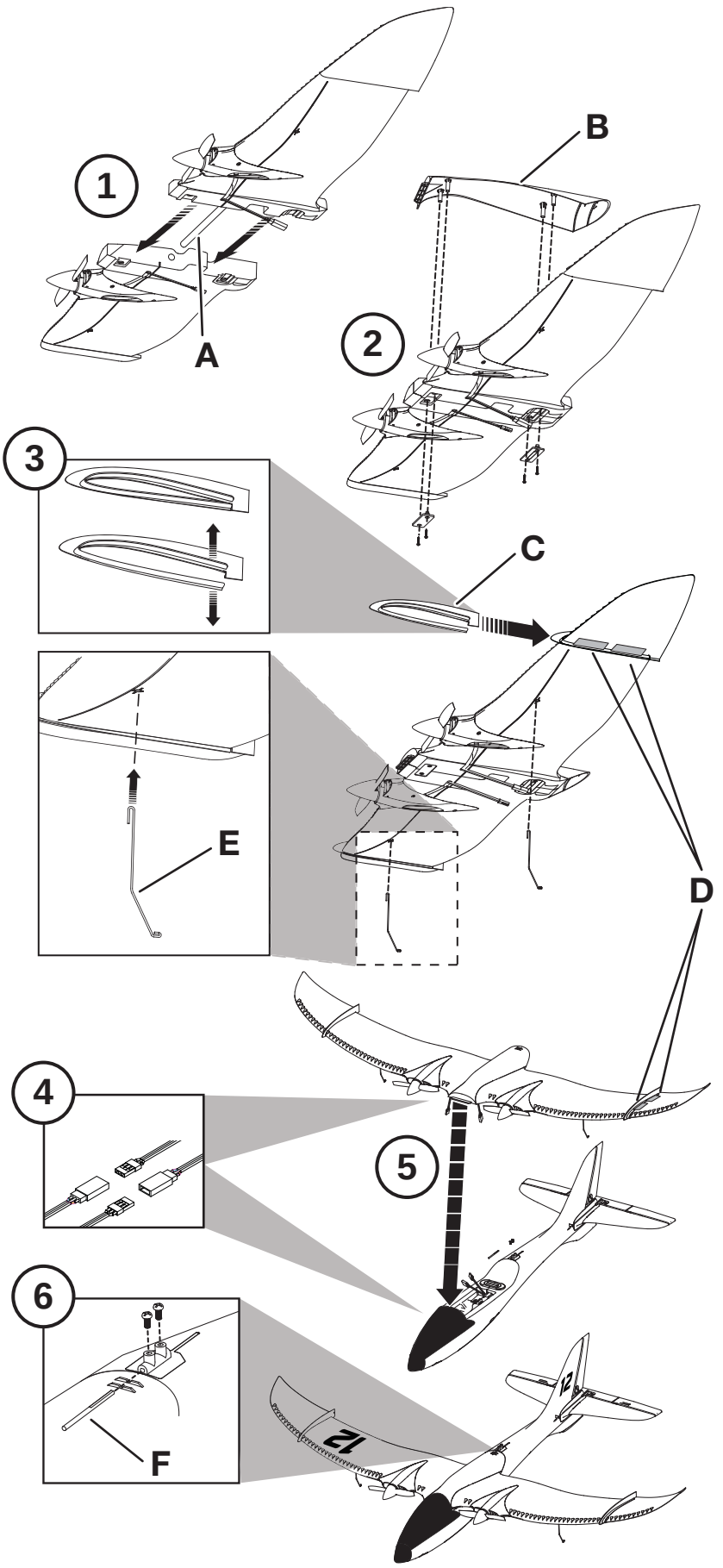


Exemple
Profondeur centrée



Rappel ! Quand vous baissez les gaz au maximum, le stabilisateur va se relever.

Rappel ! Avant d'effectuer des ajustements, vérifiez que les trims sont bien au neutre.



Installation de l'aile

1. IInsérez le tube en carbone (**A**) dans le trou de l'aile gauche, puis glissez l'aile droite sur ce tube en carbone. Les ailes doivent êtres parfaitement alignées quand elles sont jointes.
2. Verrouillez l'assemblage des ailes en installant le carénage supérieur (**B**) sur le dessus de l'aile, installez les platines et les vis par le dessous.
3. Installez les dérives (**C**) au niveau des saumons gauche et droite, écartez l'arrière des dérives et glissez les dans les rainures situées sur le dessus de l'aile. Maintenez les en place en utilisant 8 morceaux de bande adhésive (**D**).

Astuce!

Les patins (**E**) protègent des dégâts les hélices et les ailes quand vous débutez.

4. Reliez les connecteurs des moteurs aux connecteurs du variateur situés dans le fuselage.
5. Installez l'aile en glissant la languette dans l'avant du fuselage et en alignant les aimants.

Astuce!

Vérifiez que les câbles ne dépassent pas du fuselage. Les câbles empêcheraient l'alignement correct de l'aile.

6. Insérez la goupille (**F**) le méplat vers le haut dans le support. Verrouillez cette goupille à l'aide de deux vis.

Rappel!

Mettez votre émetteur sous tension puis branchez la batterie. Armez le variateur comme il est indiqué dans la section relative, puis testez la commande des gaz afin de vérifier que les moteurs sont bien reliés au variateur.

ATTENTION : Veuillez toujours tenir vos mains à l'écart des hélices. Quand le variateur est armé, les hélices répondent au moindre mouvement du manche des gaz.

Astuce!

Personnalisez votre avion en appliquant des numéros adhésifs sur la partie supérieure de l'aile droite et de chaque coté de la dérive.

Choix de l'aire de vol

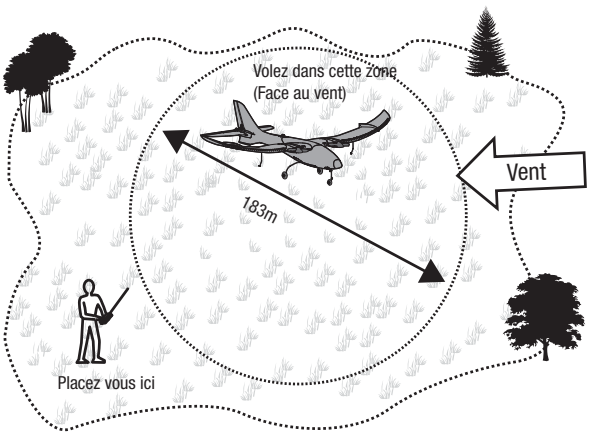
Afin de préserver votre avion et vos biens, il est très important de sélectionner une zone très dégagée. Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion.

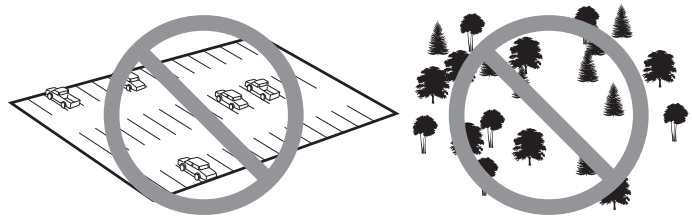
Le site doit :

- Avoir un minimum de 183m d'espace libre dans toutes les directions.
- Être à l'écart des piétons.
- Être à l'écart des arbres, batiments, voitures, lignes électriques ou autre élément pouvant interférer les trajectoires de vol.

N'oubliez pas que votre avion peut atteindre une vitesse de 40 à 48 km/h et qu'il peut donc s'éloigner très rapidement.

Choisissent un emplacement supérieur à l'espace que vous penser avoir besoin, surtout pour les premiers vols.





Test de portée

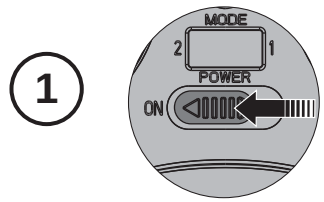
Avant d'effectuer un vol, nous vous recommandons de contrôler que votre avion répond parfaitement aux ordres de l'émetteur. Vous devez être à deux pour effectuer cet essai, une personne pour tenir l'émetteur et l'autre personne pour tenir l'avion.

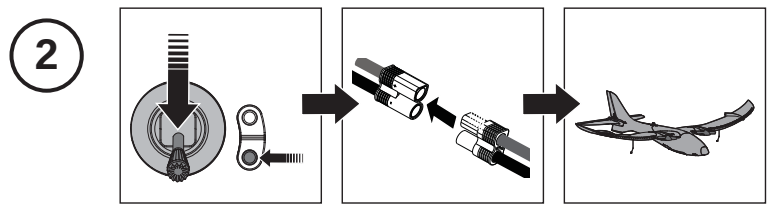
1. Mettez l'émetteur sous tension et patientez au minimum 5 secondes.
2. Manche et trim des gaz en bas, branchez la batterie et ne déplacez pas l'avion durant l'initialisation (5 secondes).
3. Les deux personnes doivent s'éloigner de 70 m en laissant la radio sous tension.
4. Testez toutes les commandes à une distance de 70m.

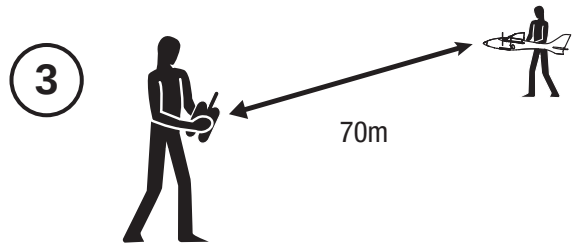
ATTENTION : Quand vous maintenez l'avion pour effectuer un test de portée, gardez vos distances vis à vis des hélices. Un non respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles.

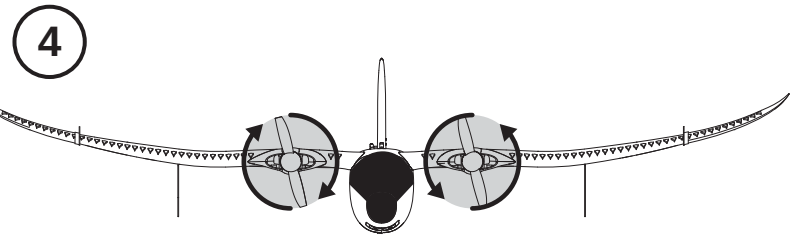
Si le test n'est pas concluant, ne tentez pas d'effectuer un vol. Consultez la fin du manuel pour obtenir les coordonnées du service technique Horizon Hobby.

Dans des conditions de bonne visibilité, nous vous conseillons de ne pas dépasser une distance de vol de 400m par rapport à vous. Cela vous permettra de perdre l'orientation du modèle et de ne pas sortir de la portée de votre émetteur.









Conditions de vol

Un bon jour pour voler est un jour où le vent est inférieur à 8-11km/h. Voler avec un vent plus fort rendra le pilotage plus difficile avec un risque de crash.

Le vent en altitude peut être bien plus élevé que le vent au sol.

✓	Checklist d'avant vol
	1. Chargez la batterie.
	2. Installer la batterie dans l'avion (batterie totalement chargée).
	3. Vérifiez que les tringleries se déplacent librement.
	4. Effectuer un test des gouvernes.
	5. Contrôlez que les gouvernes sont bien centrées.

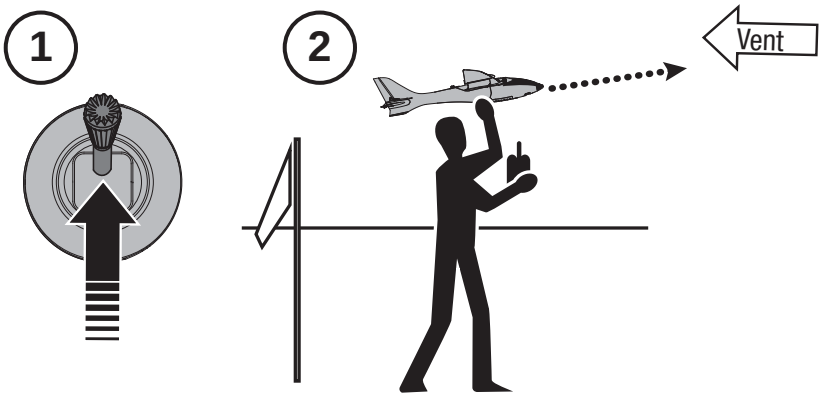
✓	Checklist d'avant vol
	6. Trouvez une zone sûre et bien dégagée.
	7. Effectuez un test de portée radio.
	8. Effectuer le vol que si les conditions sont bonnes.

Conseils relatifs au vol

- Résistez à l'envie de voler à pleine vitesse. Volez lentement lors de vos premiers vols, cela vous laissera le temps de réagir en cas de difficulté.
- Toujours décoller et atterrir face au vent.
- Commencez par effectuer des cercles. Une fois que que vous vous sentirez à l'aise, effectuez progressivement des figures de plus en plus complexes.
- Ne tentez pas votre premier virage à basse altitude. Voler à haute altitude permet d'effectuer des corrections.
- Les manches sont très sensibles. Avant d'utiliser tout le débattement des manches vous devez maîtriser votre avion.
- Pour sortir d'un piqué ou d'une perte de contrôle, diminuez les gaz, lâchez la commande de direction et tirez légèrement sur le manche de profondeur afin de reprendre de l'altitude.

Online

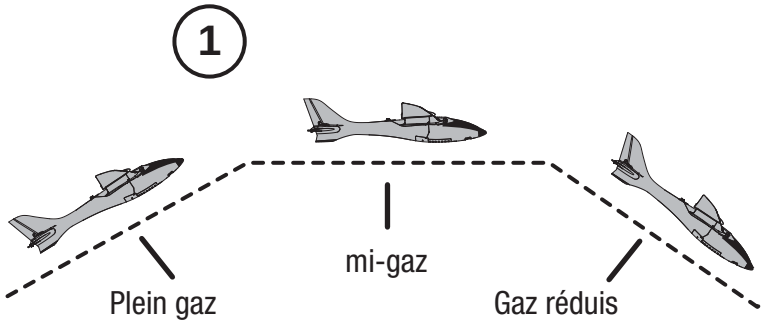
Pour encore plus de conseils concernant le pilotage, visitez le site www.hobbyzonerc.com pour consulter les astuces de Quique.



Décollage à la main

Pour les premiers vols nous vous conseillons, de lancer l'avion à la main sans avoir installé le train d'atterrissage. Une rainure de chaque côté du fuselage vous indique l'endroit par où vous devez tenir votre avion pour le lancer. Quand vous effectuer le lancé seul, tenez l'avion d'une main et l'émetteur avec l'autre main.

1. Poussez progressivement le manche des gaz jusqu'à 100%
2. Lancez l'avion face au vent les ailes parallèles au sol.



Vol

1. Laissez l'avion prendre de l'altitude face au vent, une fois que l'avion à atteint 60m d'altitude, réduisez les gaz de moitié.

Astuce!

L'aile de l'avion à été conçue pour que l'avion prenne de l'altitude sans utiliser la gouverne de profondeur quand il vole plein gaz.

Essayez d'effectuer des mouvements doux avec les manches pour voir les effets sur le contrôle. Votre avion a été conçu pour voler facilement.

Vol (suite)

Voler avec le nez de l'avion pointé vers vous est une des choses les plus difficile à maîtriser quand vous apprenez à voler.

Pour vous entraîner à piloter avec l'avion face à vous, effectuez de grands cercle à haute altitude.

VIRTUAL INSTRUCTOR

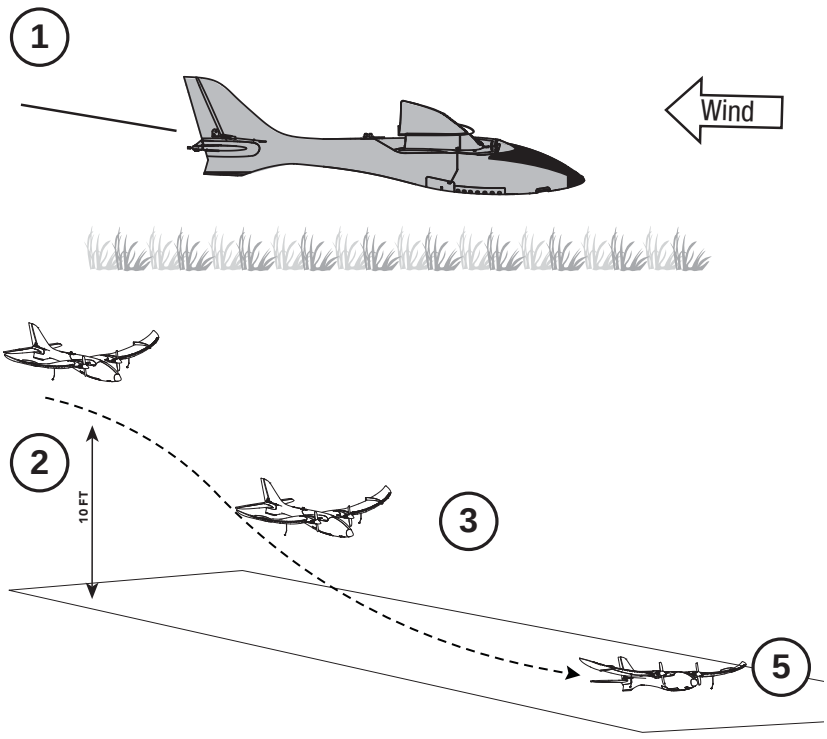
Stabilisation de l'aile
Votre avion se stabilise automatiquement pour vous aider à rester en altitude. Si vous sentez que vous perdez le contrôle, lâchez la commande de direction et l'avion se stabilisera.

Atterrissage

L'avion peut voler environ 10 minutes avec une charge de la batterie. Cette autonomie est basée sur le style de pilotage décrit dans ce manuel.

Quand vous remarquerez que l'avion ne prend plus d'altitude quand le manche est plein gaz ou que les moteurs émettent des pulsations, la batterie est déchargée, il est temps d'atterrir.

1. Placez l'avion face au vent et réduisez les gaz progressivement. N'ayez pas peur de complètement couper les gaz et de laisser l'avion planer.
2. Durant la descente en planant, une petite correction à la profondeur ou à la dérive sera peut être nécessaire. Si vous pensez que l'avion risque de se poser avant la zone d'atterrissage souhaitée, remettez légèrement les gaz.
3. Une fois que l'avion est à 1m-1.5m du sol, tirez progressivement sur le manche de profondeur. A cette vitesse, l'avion va s'asseoir, le nez va se relever, mais l'avion ne prendra pas d'altitude et sa vitesse va diminuer.
4. Posez l'avion sur son ventre.



VIRTUAL INSTRUCTOR

Contrôle actif des mixages
Un mixage gaz/profondeur vous aide a garder l'avion à plat en agissant sur la profondeur quand vous diminuez les gaz. Un mixage dérive/profondeur vous aide à conserver une altitude constante durant les virages. Ses mixages pourront être désactivés quand votre niveau de pilotage aura évolué.

Astuce!

Quand vous aurez acquis plus d'expérience, essayez de tirer un peu plus sur la profondeur juste avant de toucher le sol, afin de faire un arrondi. Avec un peu d'entraînement vos atterrissages seront doux et dans la cible.

⚠

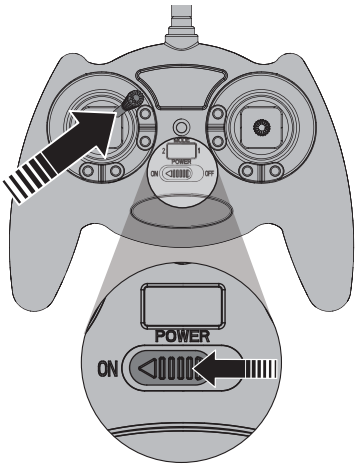
ATTENTION : N'essayez pas d'attraper l'avion avec les mains. Risque de blessures et d'endommager l'avion.

REMARQUE : Quand votre vol est terminé, ne laissez pas l'avion en exposition au soleil. Ne stockez pas l'avion dans un endroit fermé et chaud comme une voiture par exemple. Risque d'endommagement de la mousse.

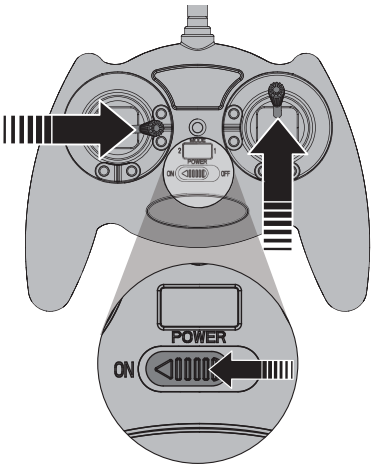
✓	Checklist d'après vol
	1. Débranchez la batterie de l'avion (Pour raison de sécurité).
	2. Débranchez la batterie de l'avion (Pour raison de sécurité).
	3. Retirez la batterie de l'avion.
	4. Rechargez la batterie.
	5. Réparez ou remplacez les éléments endommagés.

✓	Checklist d'après vol
	6. Stockez la batterie hors de l'appareil et surveillez sa charge.
	7. Notez vos observations concernant les conditions du vol, planifiez vos prochains vols.

Mode 2



Mode 1



Avant de désactiver le Virtual Instructor, nous vous recommandons :

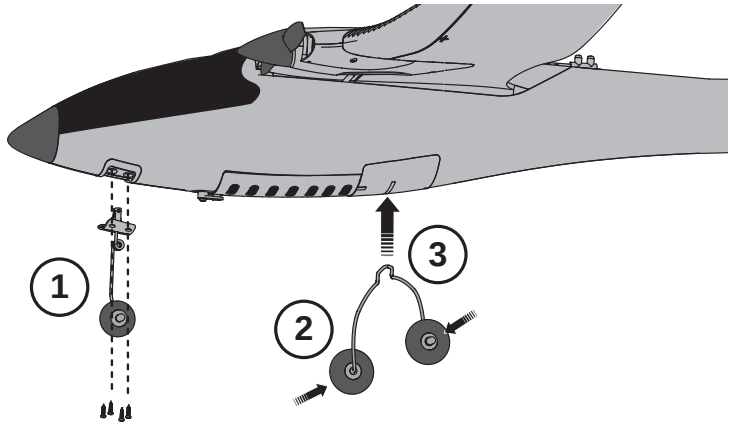
- D'effectuer de nombreux vols (en incluant des atterrissages doux)
- D'effectuer vos premiers vols sans le Virtual Instructor, des jours sans vent.
- Si votre aire de vol le permet, effectuez de nombreux atterrissage avec le train installé.

Réglages pour utilisateur avancé

Désactivation du Virtual Instructor (VI)

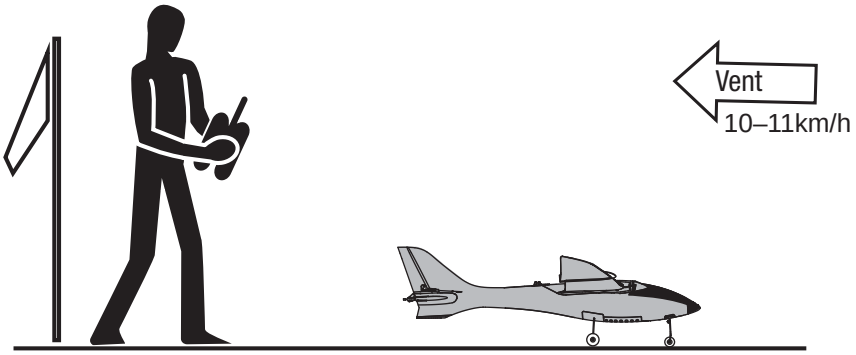
Par défaut, le VI est activé. En le désactivant vous annulerez tous les mixages sauf le différentiel de poussée. Pour désactiver le VI, suivez les instructions suivantes (Une deuxième personne est requise):

1. Retirez l'aile et débranchez les moteurs.
2. Mettez l'émetteur sous tension, branchez la batterie et contrôlez que l'avion répond correctement aux commandes.
3. Placez les manches dans les positions de l'illustration correspondante au mode de votre émetteur. (Mode 1 et mode 2 représentés)
4. En maintenant les manches dans les positions indiquées, débranchez la batterie de l'avion, patientez quelques secondes, puis reconnectez la.
5. Après 5 secondes, la DEL du récepteur va clignoter 3 fois puis rester allumée. Relâchez les manches, le VI est maintenant désactivé.
6. Débranchez la batterie, rebranchez les moteurs puis remettez en place l'aile sur l'avion.



Installation du train d'atterrissage

1. Installez la jambe avant sous le nez de l'appareil en utilisant 4 vis. Le ressort de la jambe de train doit être orienté vers l'arrière de l'avion et la roue doit être du côté gauche.
2. Pressez les jambes du train principal.
3. Glissez le haut du train principal dans la fente située sur le dessous du fuselage.
4. Relâchez les jambes et contrôlez que le train est correctement inséré dans le fuselage.
5. Si nécessaire, désassemblez dans l'ordre inverse.
6. Vous pourrez retirer les patins, quand maîtriserez les atterrissages sans faire frotter les hélices ou l'aile sur le sol.



Décollage depuis le sol

Pour décoller depuis le sol :

1. Installez soigneusement le train d'atterrissage.
2. Placez l'avion sur une surface lisse comme du bitume ou du béton dans un endroit dégagé. L'avion doit être placé face au vent et ce vent ne doit pas dépasser 8-11 km/h.
3. Placez vous derrière l'avion afin de visualiser les gouvernes et les roues.
4. Poussez progressivement le manche des gaz jusqu'à 100%, puis tirez légèrement sur le manche de profondeur. Utilisez la dérive pour garder la trajectoire de l'avion face au vent.
5. Avec la batterie totalement chargée et par vent calme, votre avion va décoller sur une distance de 7 mètres environ.

Astuce!

Si vous utilisez plus de profondeur l'avion décollage sur une plus courte distance, mais si vous utilisez trop de profondeur l'avion risque de décrocher.

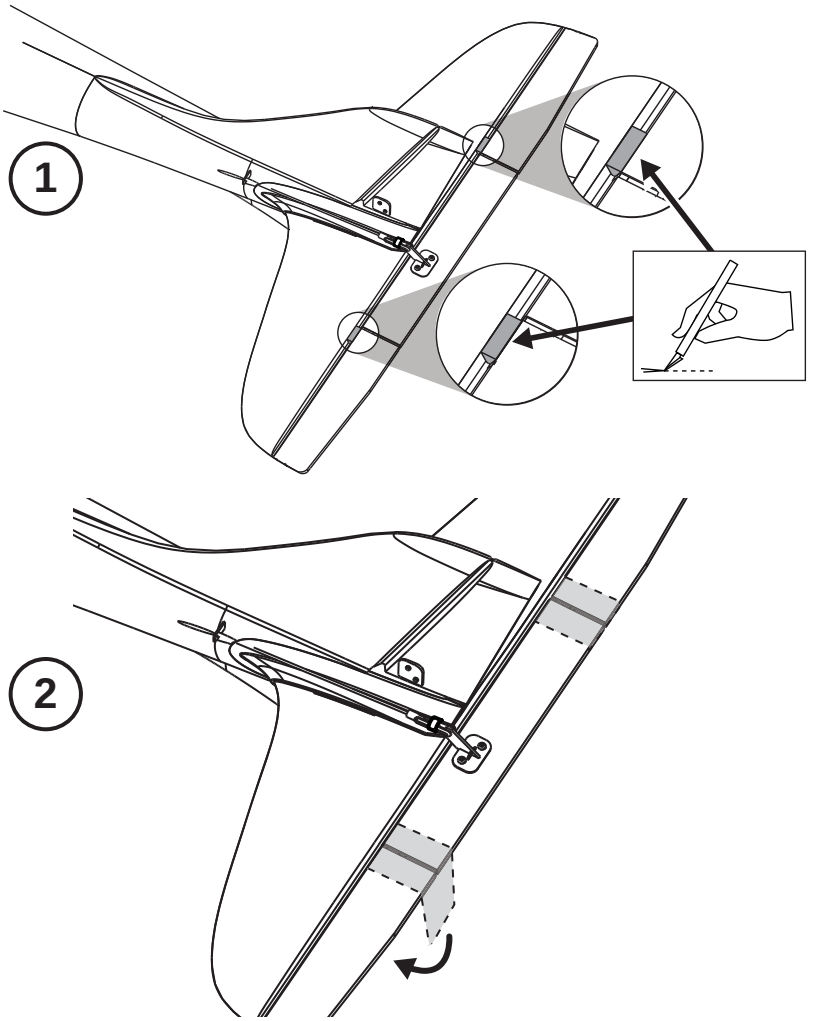
Augmentation de la surface de la gouverne de profondeur

1. Il y a DEUX petits blocs de mousse à gauche et à droite sur la face supérieure et la face inférieure de la gouverne. Coupez ces blocs pour libérer le mouvement des deux parties de la gouverne. Actionnez précautionneusement à la main ces deux parties de gouverne afin de libérer leur mouvement.

2. Utilisez deux morceaux de bande adhésive pour relier les trois parties de la gouverne. Appliquez la bande adhésive en vous assurant que la gouverne pivote librement.

Le fait d'augmenter la surface de la gouverne rendra l'avion plus réactif à la profondeur. Cela vous permettra d'effectuer des virages plus serrés et quelques figures basiques de voltige. Pour encore plus de conseils concernant le pilotage, visitez le site www.hobbyzonerc.com pour consulter les astuces de Quique.

Le fait d'augmenter la surface de la gouverne fera que l'avion se redressera plus à basse vitesse, ce qui peut entraîner un décrochage.



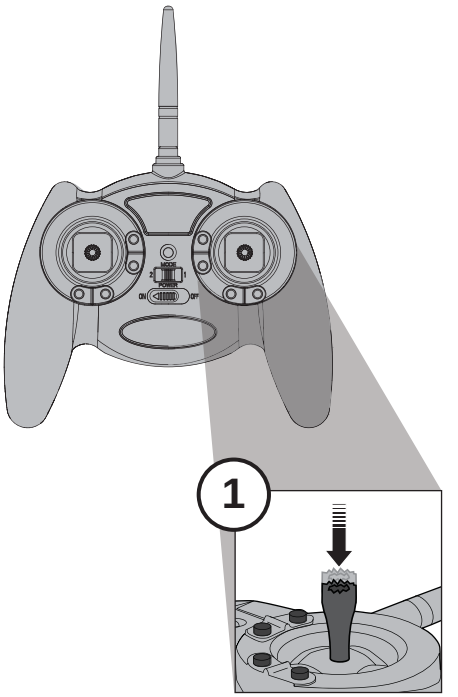
Double débattements

Par défaut le l'émetteur est en petits débattements. Il est recommandé d'effectuer les premiers vols en petits débattements. Vous pourrez utiliser les grands débattements seulement quand vous aurez réussi de nombreux atterrissages.

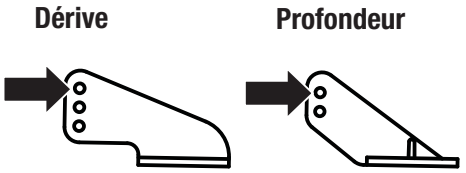
Pour passer d'un mode à l'autre ;
1. Quand l'émetteur est sous tension, appuyez sur le manche droit. Un bip confirmera l'activation.

DEL rouge fixe = Grands débattements
DEL rouge clignotante = Petits débattements

Astuce! **Grands débattements :** Permet d'utiliser le débattement maximum des gouvernes.
Petits débattements : Réduit la réponse des gouvernes par rapport aux mouvements des manches.



Réglages aux guignols

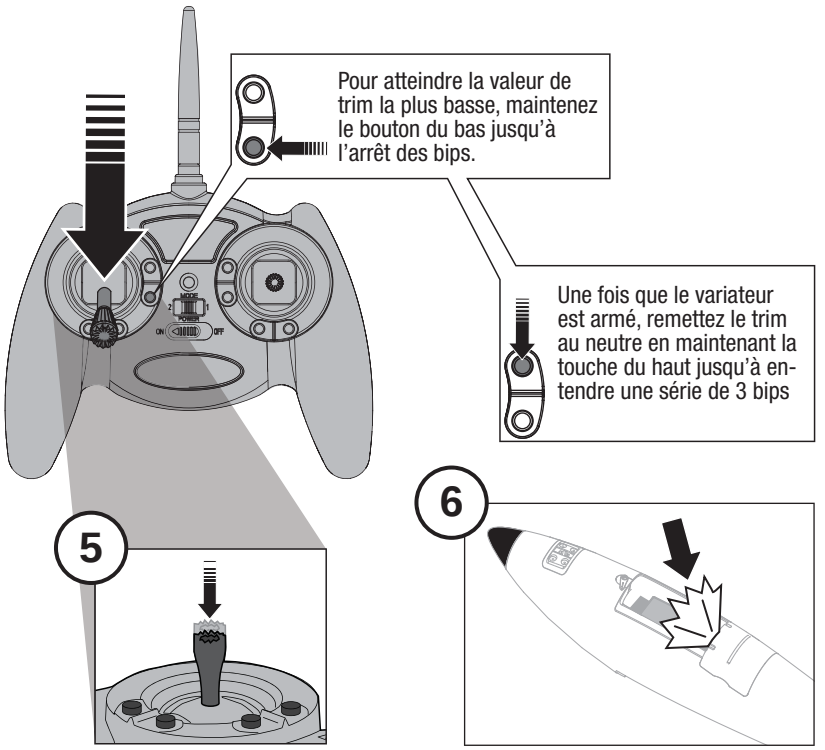


Les illustrations indiquent l'emplacement de l'axe des chapes sur les guignols.

Astuce!

Quand vous serez familiarisé avec le pilotage de l'appareil , vous pourrez déplacer les chapes sur les trous intérieurs afin d'augmenter les débattements de la dérive et de la profondeur.

Affectation



Si votre avion ne répond pas aux ordres de l'émetteur alors que la batterie est totalement chargée, votre avion et l'émetteur doivent êtres réaffectés, pour effectuer l'affectation, consultez les instructions suivantes :

✓	Tableau de référence du processus d'affectation
	1. Débranchez la batterie de l'avion.
	2. Mettez l'émetteur hors tension.
	3. Branchez la batterie. La DEL du récepteur va se mettre à flasher. (généralement après 5 secondes)
	4. Vérifiez que toutes les manches de l'émetteur sont au neutre, sauf le manche et le trim des gaz qui doivent être en position basse et l'avion doit être immobile.
	5. Appuyez sur le manche de gauche et maintenez-le en mettant l'émetteur sous tension. L'émetteur va émettre deux bips et la DEL va se mettre à flasher. Relâcher le manche après 2 secondes.
	6. Après un délais de 5 à 10 secondes, la DEL du récepteur va se mette à clignoter plus lentement et l'émetteur va cesser de sonner, cela indique que l'affectation est effectuée.

Maintenance et réparations

Grâce à sa construction en Z-Foam votre avion peut être réparé avec de nombreux types de colles (colle chaude,Cyanoacrylate classique,époxy, etc...)

REMARQUE : Les dommages causés par des crashs ne sont pas couverts par la garantie.

En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article.

L'utilisation d'accélérateur CA compatible polystyrène risque d'endommager la peinture du modèle. Ne manipulez pas votre modèle tant que l'accélérateur ne s'est pas totalement évaporé.

Maintenance moteur

ATTENTION : Ne manipulez pas l'hélice quand la batterie de vol est connectée, risque de blessures.

Désassemblage

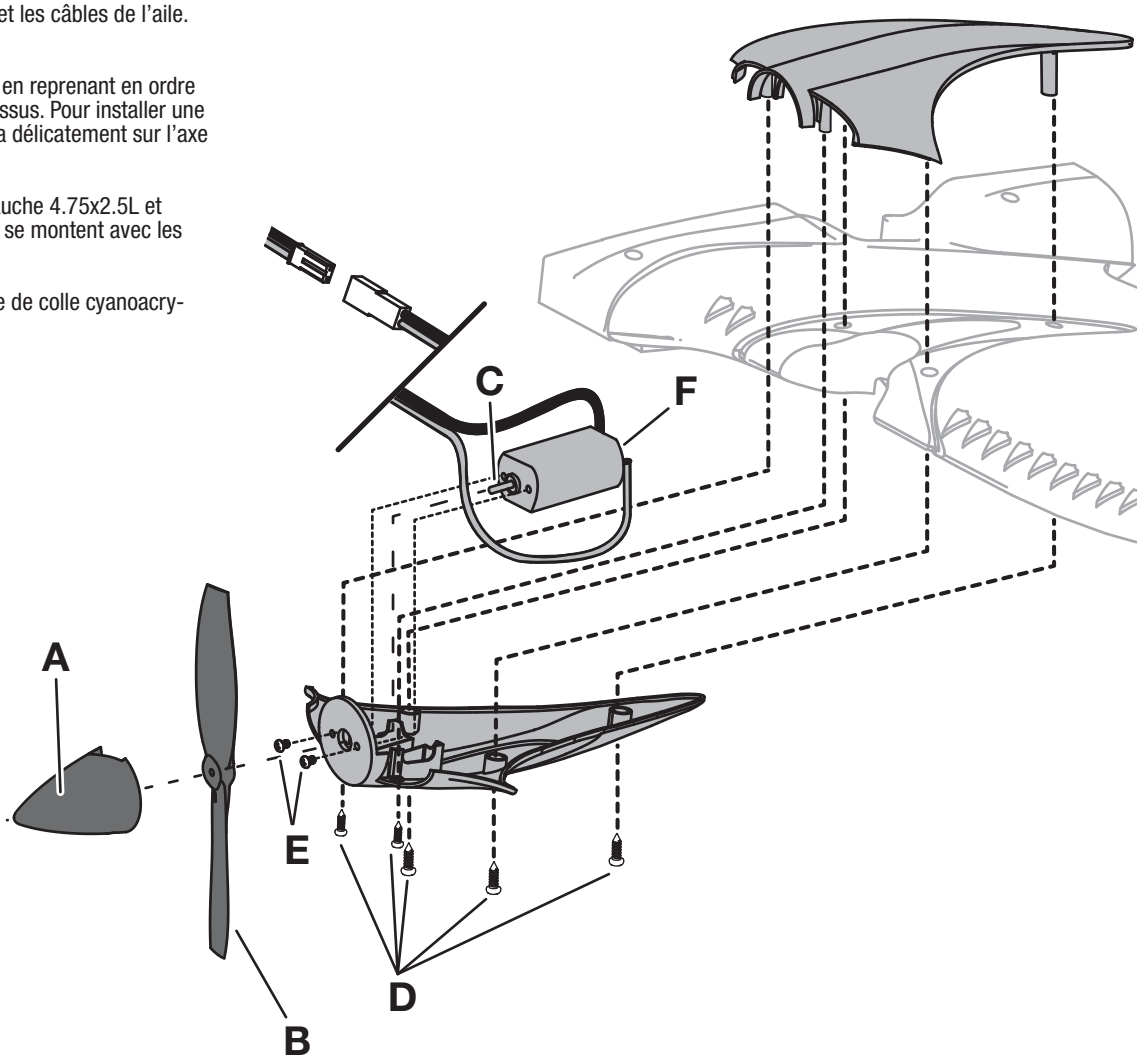
1. Retirez l'aile du fuselage (consultez la section relative à l'installation de l'aile).
2. Retirez délicatement le cône (**A**) de l'hélice (**B**). Retirez les résidus de colle restés sur le cône et l'hélice.
3. Pour retirer l'hélice de l'arbre moteur (**C**), utilisez une pince pour maintenir le moteur en place et retirez délicatement l'hélice.
4. Retirez les 5 vis (**D**) de la nacelle sous l'aile.
5. Retirez délicatement la nacelle (la partie tenant le moteur) de l'aile. La nacelle risque d'être collé à l'aile par de la peinture.
6. Retirez les 2 vis (**E**) qui tiennent le moteur en place.
7. Retirez le moteur (**F**) et les câbles de l'aile.

Assemblage

L'assemblage s'effectue en reprenant en ordre inverse les étapes ci -dessus. Pour installer une nouvelle hélice, glissez la délicatement sur l'axe du moteur.

REMARQUE : L'hélice gauche 4.75x2.5L et l'hélice droite 4.75x2.5R se montent avec les numéros vers le cône

Refixez les cônes à l'aide de colle cyanoacrylate CA.



Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'unité de réception de fonctionne pas	Il n'y a pas de liaison entre l'émetteur et le récepteur.	Réaffectez la radio en suivant les consignes du manuel.
	Les piles AA de l'émetteur sont usées ou mal installées, la DEL de l'émetteur ne s'allume pas ou clignote et l'alarme de batteries faible s'active.	Contrôlez l'installation des piles ou remplacez les par des piles neuves.
	Pas de connexion électrique	Emboîtez les connecteurs à fond.
	La batterie de vol n'est pas chargée	Chargez totalement la batterie.
	Un crash a endommagé le récepteur à l'intérieur du fuselage.	Remplacez le fuselage ou le récepteur.
L'unité de réception de fonctionne pas	Le trim de dérive n'est pas correctement réglé	Réglez le trim de la dérive ou centrez la manuellement.
	Une hélice est endommagée	Atterrissez immédiatement puis remplacez l'hélice.
L'avion se contrôle difficilement.	L'aile ou les empennages sont endommagés.	Remplacez la pièce endommagée.
	Une hélice est endommagée	Atterrissez immédiatement puis remplacez l'hélice.
Le nez de l'avion pointe vers le haut à mi-gaz.	Le vent est trop fort	Reportez votre vol à un jour plus calme.
	La profondeur est trimmée trop haute	Si le trim doit être ajusté de plus de 8 bips, ajustez directement la longueur de la tringlerie.
	La batterie n'est pas installée en position avant dans le compartiment.	Déplacez la batterie afin de la mette dans la position conforme.
L'avion ne prend pas d'altitude	La batterie de vol n'est pas totalement chargée	Chargez totalement la batterie.
	La gouverne de profondeur est vers le "bas"	Ajoutez du trim pour l'orienter vers le "haut"
	Hélice endommagée ou incorrectement installée	Atterrissez immédiatement, remplacez ou réinstallez correctement l'hélice.
L'avion est difficile à lancer dans le vent.	Vous lancez l'avion dos au vent ou vent de travers.	Lancez l'avion face au vent.
Faible autonomie	La batterie de vol n'est pas totalement chargée	Chargez totalement la batterie.
	Le vol a été entièrement effectué plein gaz	Volez juste au dessus des mi-gaz pour augmenter l'autonomie
	Le vent est trop élevé	Volez un jour plus calme
	Une hélice est endommagée	Remplacez l'hélice.
L'avion vibre	Hélice, cône endommagé ou moteur desserré.	Resserrez ou remplacez les pièces, en incluant le centrage et recollage du cône.
L'avion tourne en rond et ne répond pas correctement aux ordres de la direction	Hélice,cône ou moteur endommagé	Atterrissez immédiatement et contrôlez que les hélices et les cônes ne sont pas endommagés ou correctement installés, que les moteurs ne sont pas desserrés ou débranchés.
La dérive et la profondeur ne pivotent pas librement.	Les tringleries sont endommagées ou bloquées.	Réparez ou débloquez

Garantie et réparations

Durée de la garantie
Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie
(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur »)et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifi er les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifi er si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifi er tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifi cations de quelque nature
qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confi rmation écrite.

Limitation des dégâts
Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune infl uence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie fi gurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité
Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations
Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation
Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffi t pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations
Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle fi gurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confi rmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes
En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confi rmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention : nous n'effectuons de réparations payantesque pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Nous contacter

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Coordonnées
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de conformité pour l'Union européenne

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT
LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK		

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH01232012

Produit(s): Stratos RTF
Numéro d'article(s): HBZ7700, HBZ7700M1
Catégorie d'équipement: 2

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifi cations énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE et CEM Directive 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

EN55022: 2010
EN55024: 2010

CE

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
décembre 23, 2011

Steven A. Hall
Vice-Président
Gestion Internationale des
Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc.

Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements mis au rebut en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à garantir que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements mis au rebut en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Convenzioni terminologiche:

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso:
AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare un rischio di danneggiamento alle cose E un rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.
ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.
AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superfi ciali alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni per conoscere le caratteristiche del prodotto prima di metterlo in funzione. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alla proprietà e provocare gravi lesioni alle persone.
Questo aeromodello è un prodotto sofi sticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alla proprietà. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare mai di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modifi care il prodotto senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

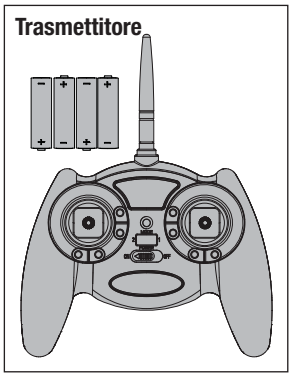
Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

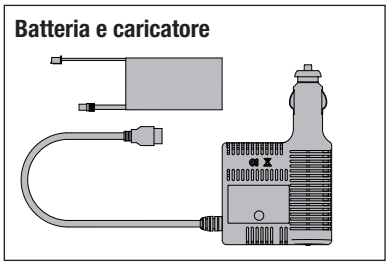
Norme aggiuntive per la sicurezza

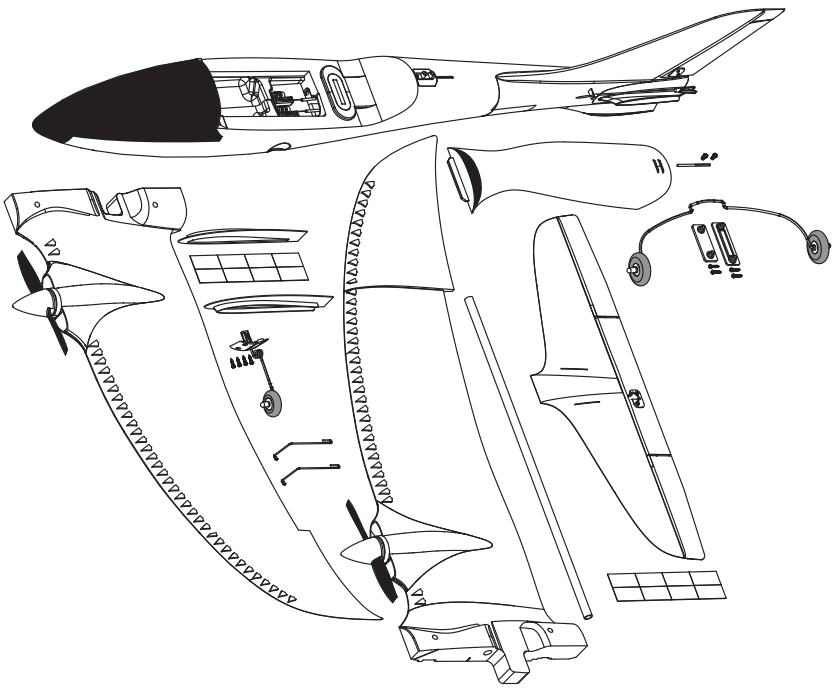
L'utilizzatore di questo prodotto è l'unico responsabile di eventuali danni causati a se stessi o agli altri in seguito ad un uso improprio.
Questo modello è controllato con un segnale radio soggetto a interferenze e quindi potrebbe sfuggire al vostro controllo. Per questo si raccomanda di utilizzarlo in ampi spazi in modo da evitare le collisioni con altre cose o persone.

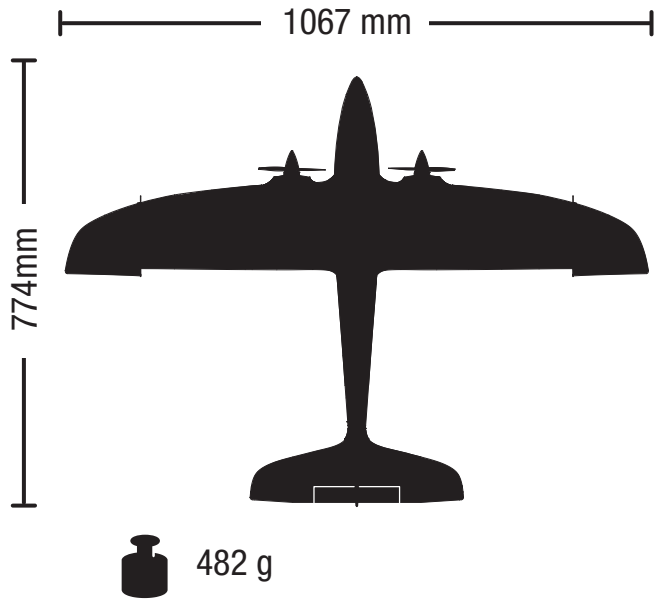
- Tenere sempre una certa distanza in tutte le direzioni da cose o persone.
- Operare sempre in spazi aperti lontano da veicoli, traffi co o persone.
- Osservare scrupolosamente tutti gli avvisi riguardanti la sicurezza anche per gli accessori (caricabatterie, batterie, ecc.).
- Tenere sempre fuori dalla portata dei bambini tutto il materiale, chimico, elettrico o di piccole dimensioni.
- Proteggere dall'acqua e dall'umidità tutte le parti, in particolare quelle elettriche o elettroniche.
- Non mettere in bocca parti del modello perché potrebbero causare ferite o anche la morte.
- Non mettere in volo il modello se le batterie del trasmettitore non sono completamente cariche.

Inclusi nella scatola









Per registrare il prodotto online, visitarewww.hobbyzonerc.com

L'aereo Firebird Stratos™ HobbyZone® comprende tutto quello che serve per divertirsi con il volo radiocomandato. Anche se non avete mai pilotato un modello di questo tipo, l'assistenza elettronica avanzata di bordo vi aiuterà, con il Virtual Instructor™, a prendere rapidamente confidenza con i controlli per poter veleggiare nel cielo. Caratteristiche avanzate vi permetteranno di progredire gradualmente nell'acrobazia e nel perfezionare gli atterraggi su 3 punti.

Progettato e sviluppato completamente negli Stati Uniti, il Firebird Stratos HobbyZone è una creazione del Campione di acrobazia RC Quique Somezini in collaborazione con Mirco Pecorari di Aircraft Studio Design e George Hicks, rinomato tecnico aeronautico. La loro precisione ed esperienza garantiscono un risultato apprezzabile anche da un esperto pilota RC.

Indice

Caratteristiche 64
Caricare la batteria del modello 65
Trasmettitore 66
Installare la batteria di bordo 70
Piani di coda 71
Montaggio dell'ala 72
Scelta del campo di volo.....73
Prova della portata.....73
Consigli per il volo 74
Impostazioni per l'utente avanzato.....76
Dual Rate (doppia corsa).....77
Connessione (binding).....78
Manutenzione e riparazioni.....78
Guida alla soluzione dei problemi.....80
Durata della Garanzia 81
Informazioni per i contatti 82
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....82
Recapiti per i ricambi.....85
Pezzi di ricambio.....85
Pezzi opzionali 85

Caratteristiche

Motore: (2) 180 brushed

Batteria: 2S 1300mAh Li-Po

Caricabatterie: alimentazione DC carica rapida con bilanciamento

Trasmettitore: trasmettitore 2.4 GHz

Caricare la batteria del modello

Insieme all'aereo viene fornito un caricabatterie alimentato in corrente continua (DC), progettato appositamente per caricare la batteria Li-Po 2S inclusa.

1. Inserire il caricabatterie nella presa accendisigari dell'auto.
2. Collegare la batteria al caricabatterie.
3. Caricare la batteria per circa 1 ora (LED rosso acceso).
4. Scollegare la batteria quando è carica (LED spento).

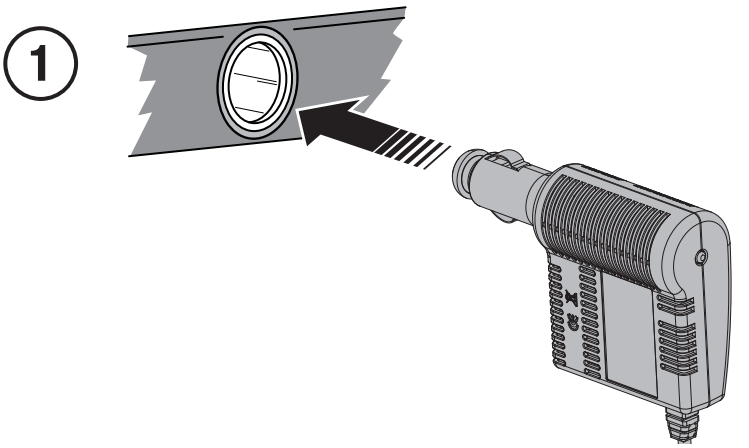
⚠ **ATTENZIONE:** quando si collega la batteria al caricabatterie, verificare che i due connettori siano orientati correttamente, altrimenti si potrebbero mettere i due terminali della batteria in corto circuito causando un incendio con relativi danni o ferite.

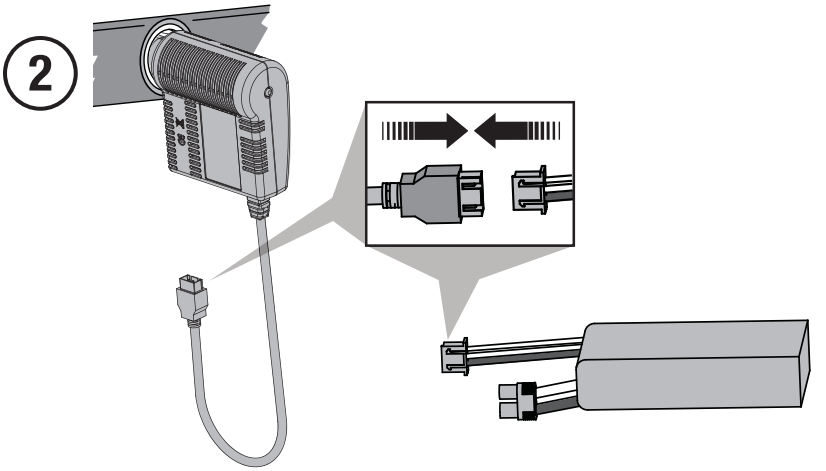
Caratteristiche del caricabatterie
- Tensione di alimentazione: 10 - 14 V
- Tensione massima di uscita: 8,4 V
- Corrente di carica fissa: 1,5 A
- Bilancia e carica batterie Li-Po 2S con una capacità minima di 1300 mAh

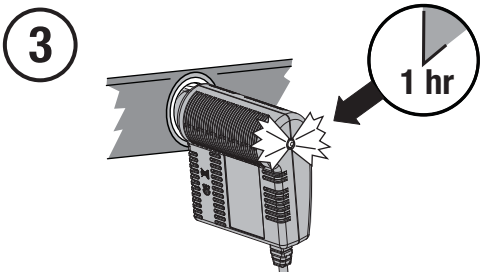
Avvertenze per la carica

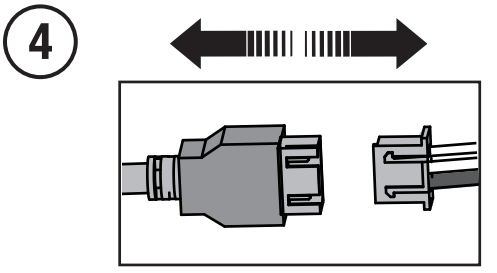
- Con l'installazione, la carica e l'uso della batteria Li-Po inclusa, vi assumete tutte le responsabilità relative alle batterie al litio.
- Se ad un certo punto la batteria inizia a gonfiarsi bisogna smettere immediatamente di usarla; sia che si trovi in carica o in scarica bisogna scollegarla subito. Continuando ad utilizzarla si potrebbe causare un incendio.
- Conservare le batterie a temperatura ambiente e in un posto secco.
- Trasportare o conservare le batterie ad una temperatura compresa tra 5 e 49° C. Non lasciare l'aereo o le batterie in un'auto parcheggiata al sole perché si potrebbero danneggiare o incendiare.
- Caricare sempre le batterie lontano da oggetti infiammabili.
- Prima di caricarle, controllare sempre che le batterie non siano danneggiate.
- Scollegare le batterie appena cariche e lasciare raffreddare il caricabatterie tra una carica e l'altra.
- Durante la carica tenere sotto controllo la temperatura della batteria.
- USARE SOLO UN CARICABATTERIE ADATTO ALLE BATTERIE Li-Po. In caso contrario si potrebbe danneggiare irrimediabilmente la batteria, causando anche un incendio.
- Non scaricare le celle Li-Po sotto i 3 V.
- Non coprire l'etichetta con strisce adesive.
- Non abbandonare le batterie durante la carica.
- Non caricare le batterie al di fuori dei livelli di carica raccomandati.
- Non smontare o modificare il caricabatterie.
- Non lasciare che i bambini al di sotto di 14 anni si occupino della carica delle batterie.
- Non caricare le batterie in ambienti estremamente caldi o freddi (si raccomanda tra 5 e 49° C) o direttamente sotto i raggi del sole.

⚠ **ATTENZIONE:** bisogna seguire esattamente tutte queste istruzioni e avvertenze riguardo alle batterie Li-Po, altrimenti si potrebbe causare un incendio con danni alle cose.

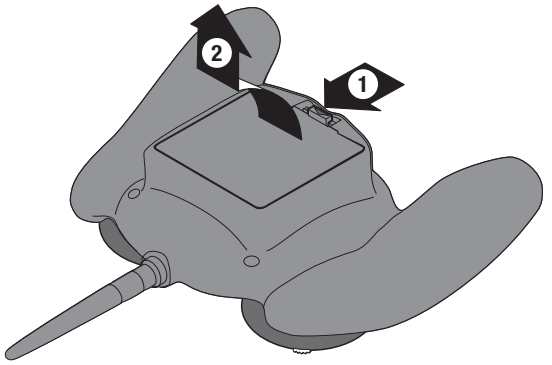


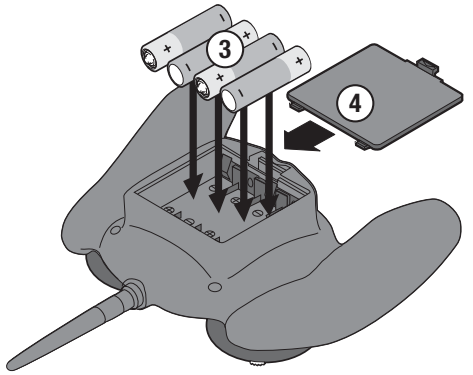






Trasmettitore





Installazione delle pile nel trasmettitore

Inserire le pile nel trasmettitore come viene mostrato dalla figura qui a fianco.

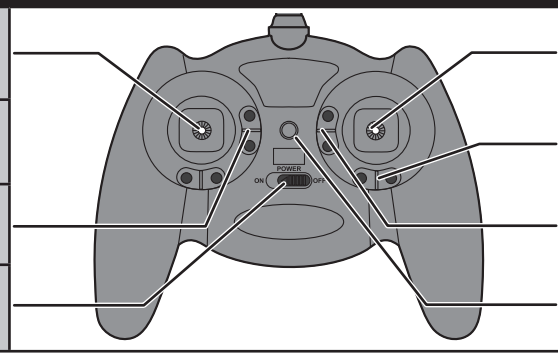
⚠ **ATTENZIONE:** caricare solo le pile ricaricabili. Se si tenta di caricare quelle alcaline si potrebbe causare scoppi o incendi.

⚠ **ATTENZIONE:** non sollevare il trasmettitore prendendolo per l'antenna. Non modificare o applicare pesi. L'antenna danneggiata diminuisce il segnale del trasmettitore causando perdita di controllo dell'aereo e conseguenti danni o ferite.

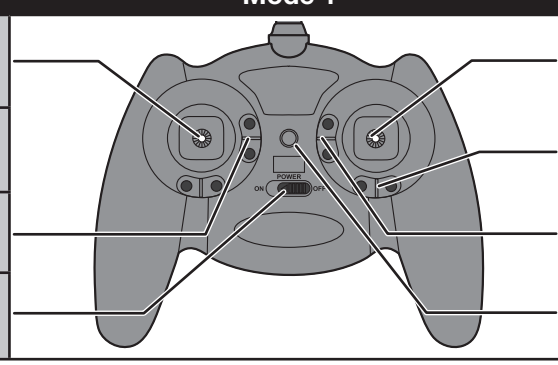
Capire i controlli del trasmettitore

I disegni qui a fianco illustrano i controlli del trasmettitore per il Modo 2 e Modo 1.

Mode 2



Mode 1



Flight Control

Per un controllo dolce dell'aereo, dovete fare piccoli movimenti sugli stick. Tutte le indicazioni sono descritte come se vi trovaste sull'aereo.

Per esempio, quando il muso dell'aereo sta puntando verso di voi, un comando a sinistra sul timone farà muovere l'aereo verso la sua sinistra (che corrisponde alla vostra destra).

- *Volare velocemente o lentamente: quando il vostro aereo è stabile in aria, dovete spingere in avanti lo stick del motore per aumentare la sua velocità, tirando lo stick indietro l'aereo rallenta. Aumentando il motore l'aereo tende a salire.*
- *Elevatore su e giù: spingete lo stick dell'elevatore in avanti per far perdere quota all'aereo (discesa) e tiratelo verso di voi per farlo salire.*
- *Virate a destra e a sinistra: muovere lo stick del timone a destra per far virare l'aereo a destra e a sinistra per farlo virare a sinistra (considerando di essere seduti sull'aereo).*

Per i primi voli bisogna accertarsi che il trasmettitore sia impostato con i comandi sulle corse ridotte (il LED lampeggia lentamente).

Tecnologia Virtual Instructor™

Questo sistema fornisce 4 modalità di assistenza:

Livellamento delle ali - usa un sensore di stabilizzazione per tenere le ali livellate durante il volo.
Cosa vedrete... dopo che il motore è stato incrementato oltre il 50%, le eliche gireranno (in modo differenziato) quando si comanda il timone o si muove l'aereo.

Miscelazione timone > elevatore - assiste nella stabilizzazione delle virate. *Cosa vedrete... quando si dà comando al timone si muove anche l'elevatore.*

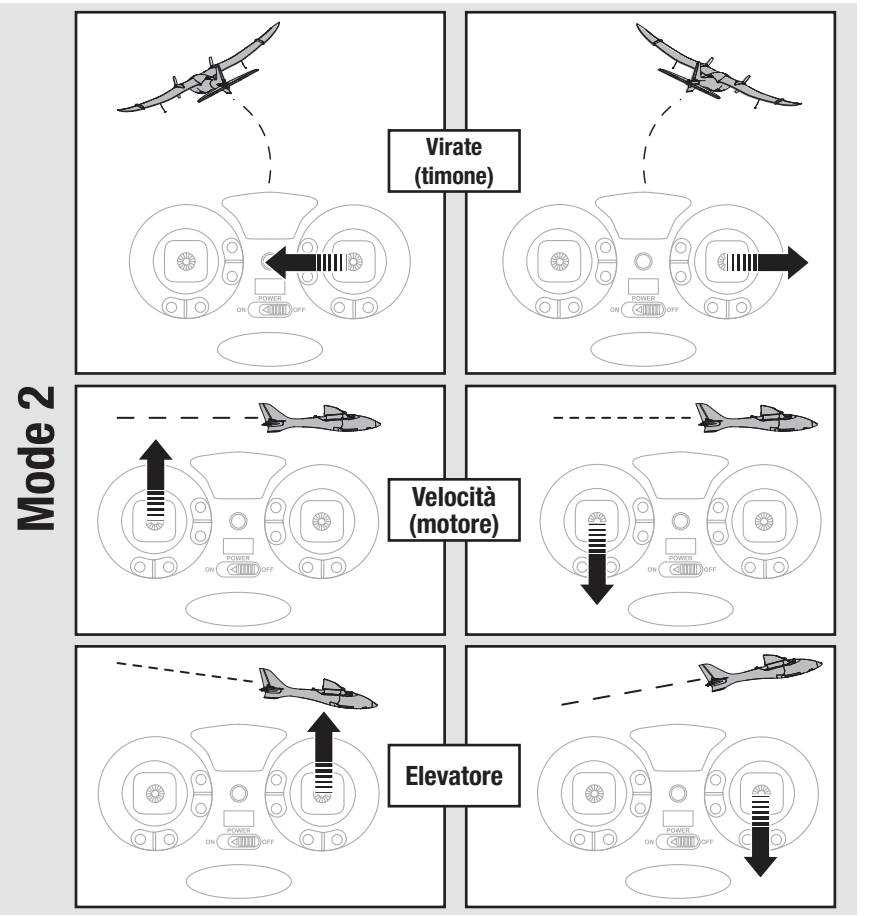
Miscelazione motore > elevatore - assiste nel controllo durante le discese e gli atterraggi. *Cosa vedrete... l'elevatore si muove quando il comando motore viene portato al di sotto del 50%.*

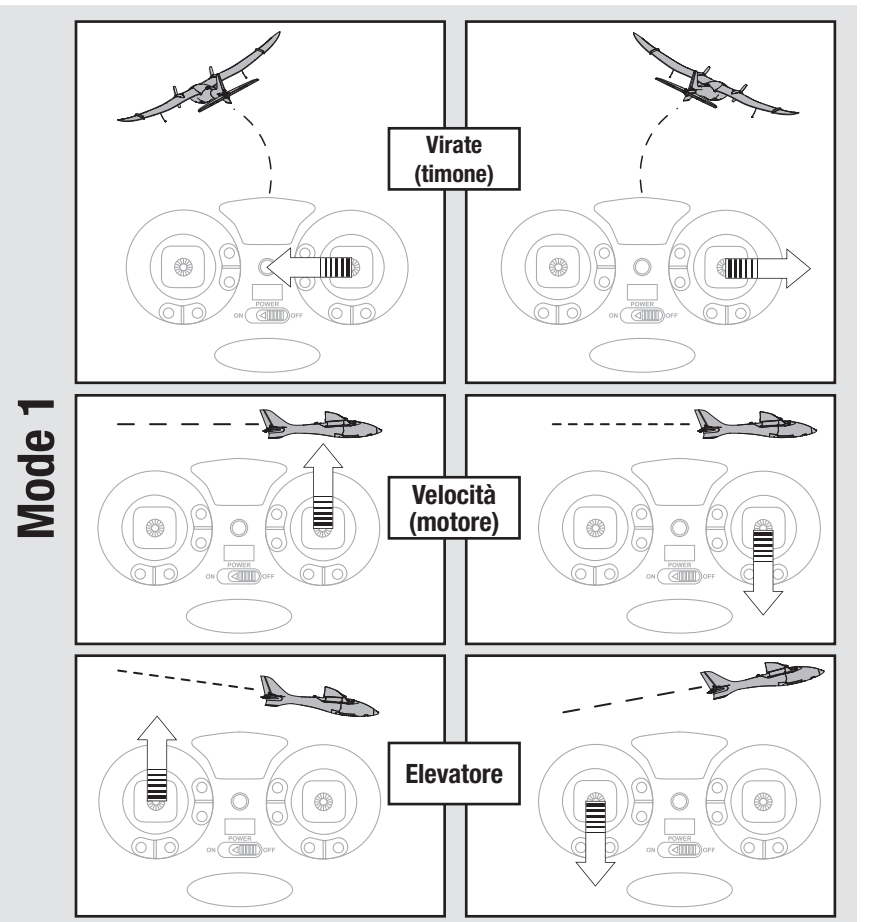
Miscelazione timone > motore (spinta differenziale) - assiste il livellamento delle ali dando più efficacia alle correzioni. *Cosa vedrete... quando il motore viene aumentato oltre al 50%, le eliche gireranno (in modo differenziato) quando si comanda il timone o si muove l'aereo.*

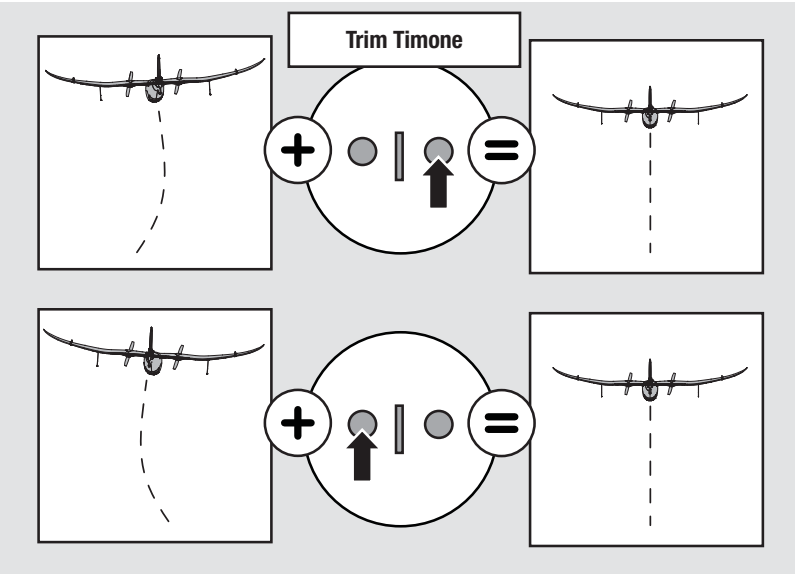
Questi sistemi automatici lavorano insieme per prevenire situazioni pericolose in cui si possano trovare i piloti principianti per sovracontrollo.

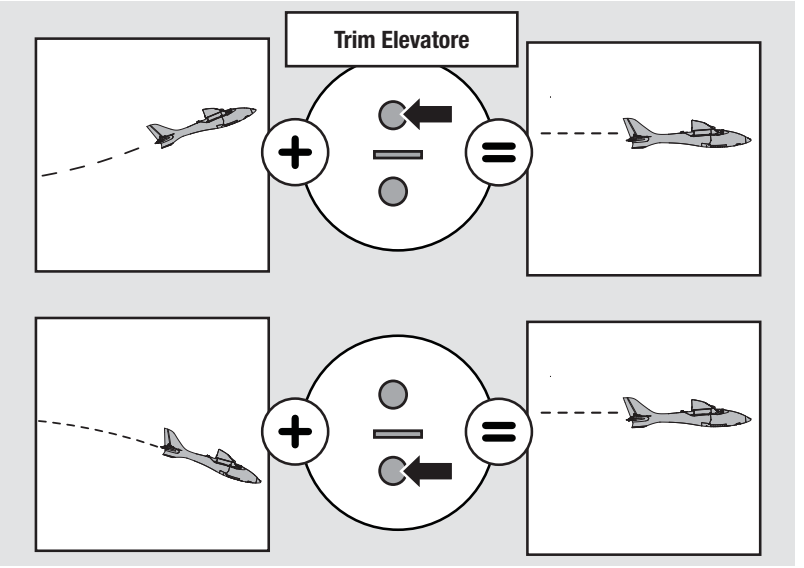
Online

Per i consigli di volo AVANZATI di Quique, si può visitare il sito www.hobbyzonerc.com.









Trimmaggi in volo

Trim timone (per le virate)

- Se l'aereo piega leggermente a destra o a sinistra mentre lo stick del timone è perfettamente al centro allora si può correggere agendo sul trim con un "beep" dalla parte opposta alla virata.
- Agire sul trim finché l'aereo non vola diritto con il comando al centro.

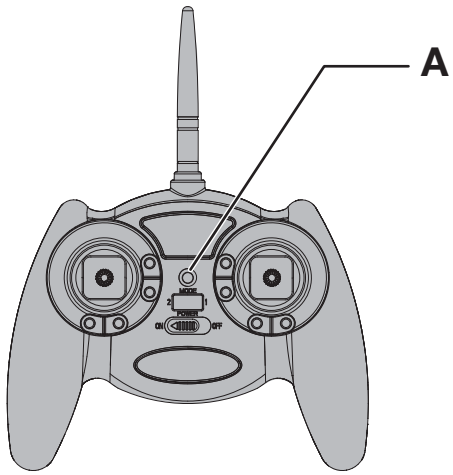
Trim elevatore

Trimmare l'aereo solo quando il motore si trova a metà corsa. Quando questo trim è regolato correttamente, l'aereo deve salire costantemente quando si dà tutto motore e volare livellato quando il motore è a metà corsa.

- Se l'aereo tende a salire o a scendere mentre il comando dell'elevatore è centrato, allora bisogna intervenire sul trim dando due "beep" dalla parte opposta alla tendenza indesiderata dell'aereo.
- Agire sul trim finché l'aereo non vola livellato con il comando al centro.

Consiglio!

I trim si possono riportare al centro tenendo premuto il pulsante opposto finché non si sente un tono di 3 "beep".



Il LED indicatore

Il LED (**A**) posto sul trasmettitore mostra due funzioni.

Funzione 1: indica se i comandi del trasmettitore sono alla corsa massima o minima (per maggiori informazioni si veda la sezione "Dual Rates" - riduttori di corsa). Di default il trasmettitore ha le corse ridotte.

Il LED lampeggia lentamente - indica che il trasmettitore ha le corse minime.
Il LED è acceso fisso - indica che il trasmettitore ha le corse massime.

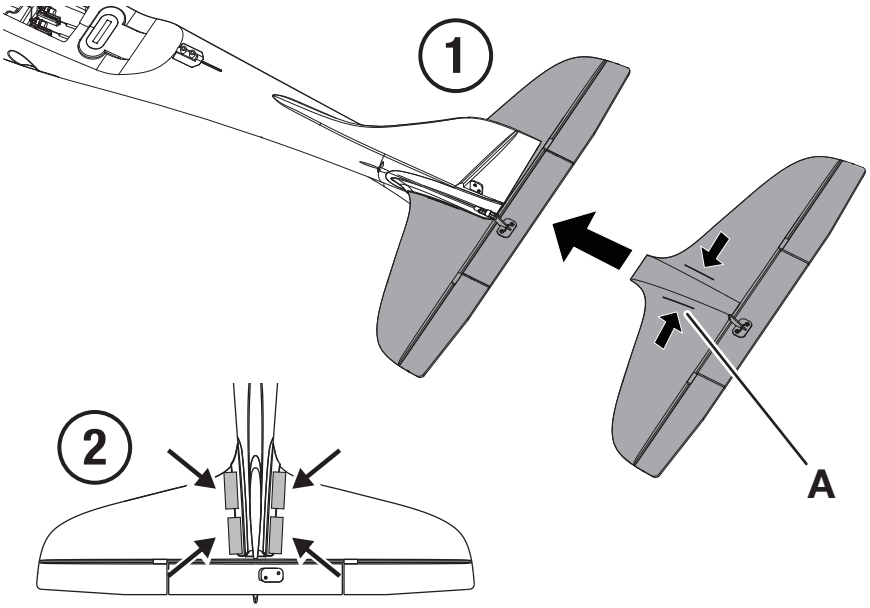
Funzione 2: il LED lampeggia con "beep" per indicare che il trasmettitore è nel modo "bind" (per maggiori informazioni si veda la sezione specifica).

Montaggio del piano di coda

Per montare il piano di coda, basta seguire semplicemente i due punti spiegati qui di seguito:

1. Inserire il piano di coda nella sua fessura sulla fusoliera. Centrarlo usando le guide (**A**) poste sulla sua parte superiore.

2. Quando il piano di coda è centrato e posizionato correttamente, fissarlo usando 8 pezzi di nastro adesivo (fornito), 4 sopra e 4 sotto.



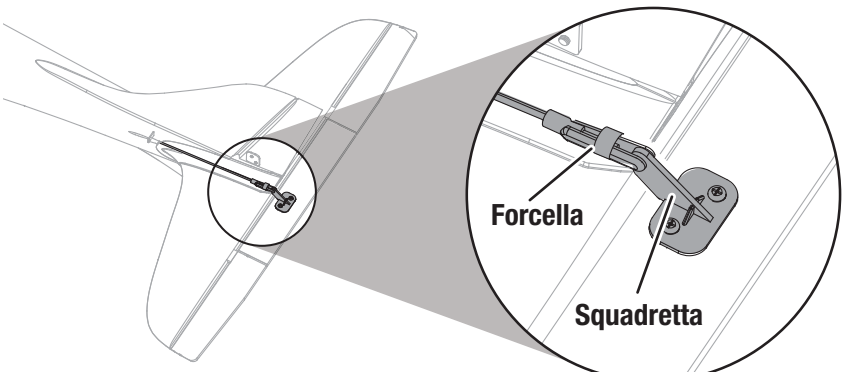
Collegare la forcella alla squadretta

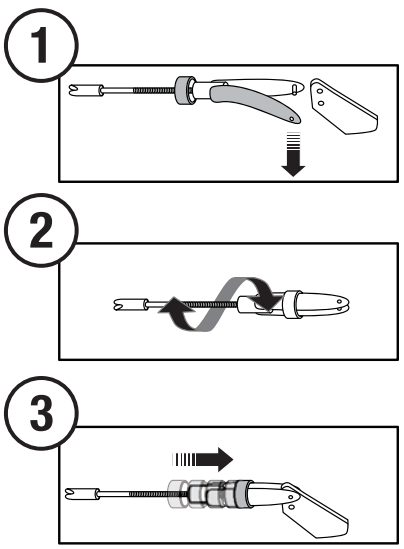
Terminare l'installazione del piano di coda collegando la forcella alla squadretta posta sulla parte mobile.

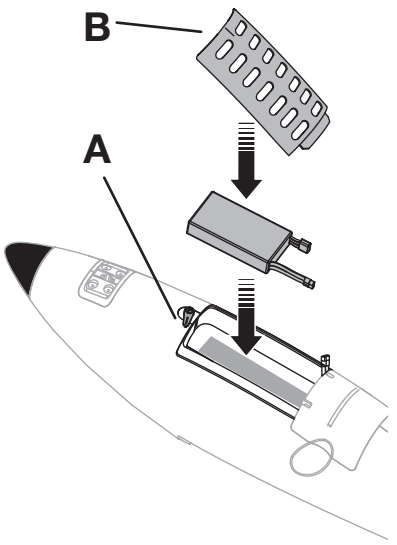
1. Aprire la forcella e inserire il suo perno nel foro più in alto della squadretta.

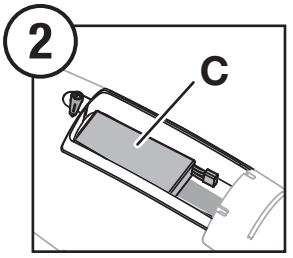
2. Se fosse necessaria una regolazione della lunghezza del comando, tenere ferma la barretta con una pinza e ruotare la forcella il senso orario o antiorario finché non si raggiunge la lunghezza voluta.

3. Chiudere la forcella sulla squadretta e far scorrere su di essa il suo tubetto di fissaggio.









Installare la batteria di bordo

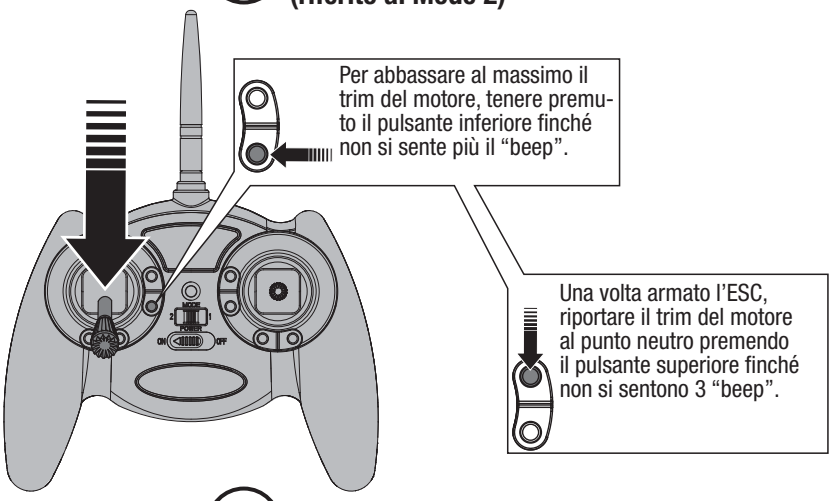
Individuare lo scompartimento della batteria nella parte inferiore dell'aereo.

1. Girare il chiavistello (**A**) e togliere lo sportello (**B**) del vano portabatteria.
2. Installare la batteria di bordo (**C**) nella parte anteriore del vano portabatteria fissandola con una fascetta adeguata.

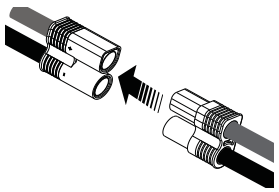
A questo punto non collegare ancora i cavi.

3. Dopo aver collegato la batteria, rimettere a posto lo sportello e girare il chiavistello.

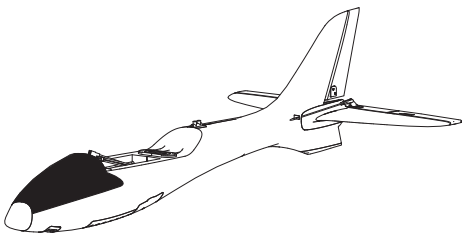
1 Abbassare lo stick e il trim del motore (riferito al Mode 2)



2 Collegare la batteria di bordo all'impianto ricevente



3 Tenere l'aereo immobile per 5 secondi



Armare il regolatore elettronico di velocità (ESC)

Questa procedura deve essere eseguita tutte le volte che si vuole provare il motore o si è pronti al volo. Procedere come segue:

1. Abbassare completamente stick e trim del motore e accendere il trasmettitore.
2. Collegare la batteria all'impianto ricevente.
3. Appena collegata la batteria, tenere l'aereo fermo per 5 secondi.

⚠ **ATTENZIONE:** tenere sempre le mani lontano dalle eliche. Quando l'ESC è armato, il motore si avvia ad ogni movimento dello stick motore.

⚠ **ATTENZIONE:** quando non si vola scollegare sempre la batteria dall'impianto ricevente per evitare una sovrascarica. Se le batterie LiPo si scaricano al di sotto della loro soglia minima, si potrebbero danneggiare, con perdita delle caratteristiche e rischio di incendio quando si tenta di ricaricarle.

LVC (Spegnimento per bassa tensione)
Questa è una funzione caricata sul regolatore (ESC) che protegge la batteria di bordo da una sovrascarica. Quando la tensione della batteria si abbassa troppo, la funzione LVC limita la potenza fornita al motore. L'aereo inizia a rallentare e si sentono i motori pulsare.

Precauzioni per la batteria
- Tenere l'aereo vicino finché non si prende dimestichezza con il tempo di volo.
- Non volare sempre fino al punto in cui interviene la funzione LVC. Alla lunga le batterie si danneggiano.
- Quando si termina di volare scollegare sempre la batteria dall'impianto ricevente togliendola dall'aereo.

Piani di coda

Prova delle superfici di controllo

Lo scopo di questa prova è di verificare che le superfici si muovano in accordo con i movimenti degli stick.

1. Accendere il trasmettitore.
2. Inserire una batteria di bordo completamente carica e far inizializzare l'ESC.

Promemoria!

Tutte le volte che si accende l'impianto ricevente, tenere l'aereo fermo per 5 minuti.

Prova dell'elevatore

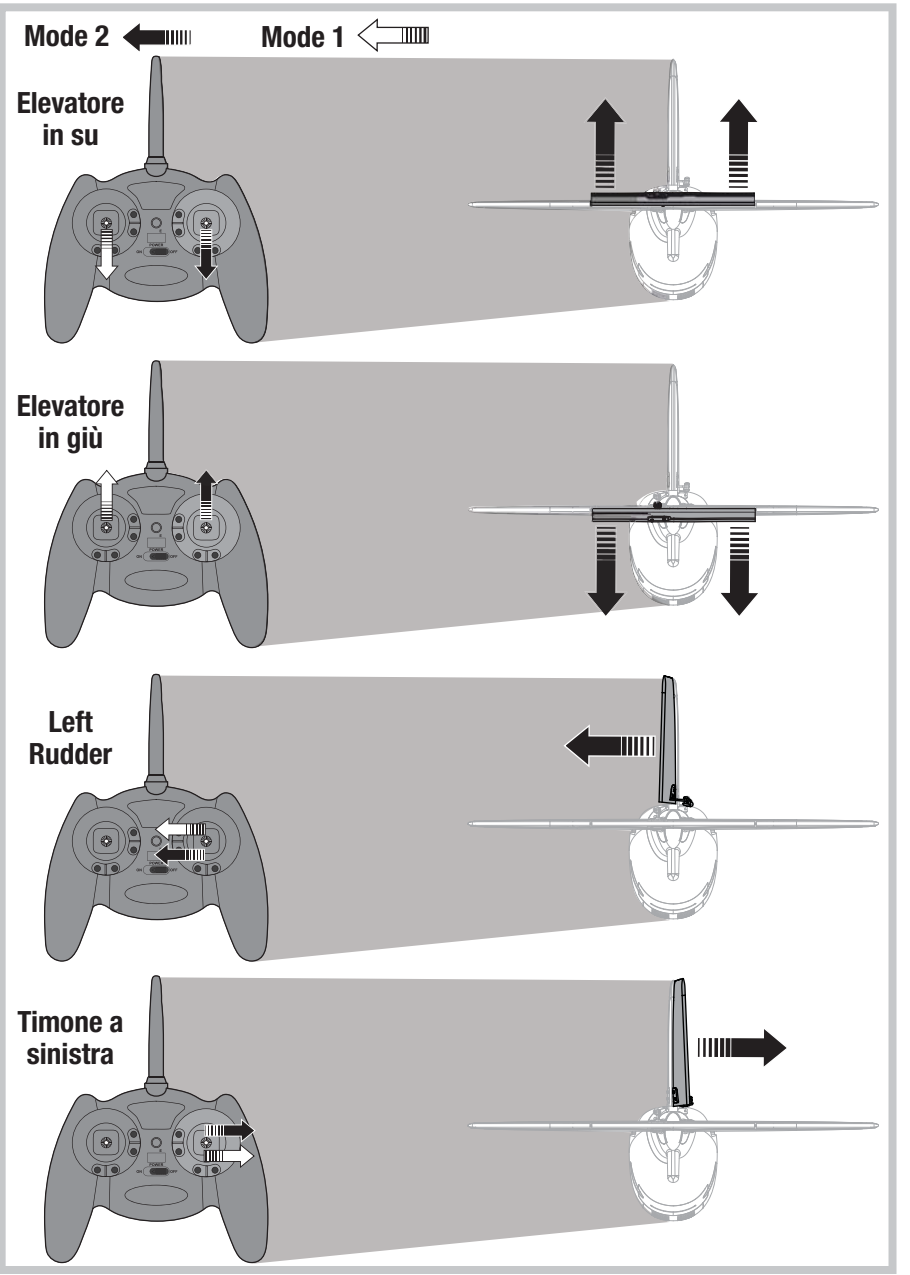
- Muovendo lo stick dell'elevatore su e giù accertarsi che l'elevatore risponda secondo quanto illustrato qui a fianco.

Prova del timone

- Muovendo lo stick del timone su e giù accertarsi che l'elevatore risponda secondo quanto illustrato qui a fianco.

VIRTUAL INSTRUCTOR

Nella prova del timone, considerare che il Virtual Instructor fa muovere anche l'elevatore.

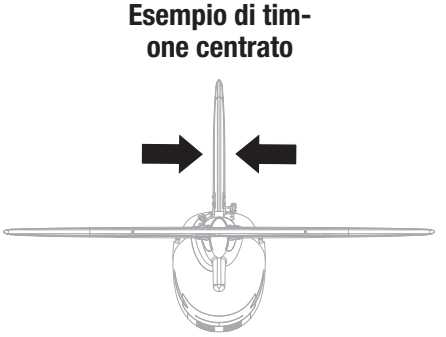


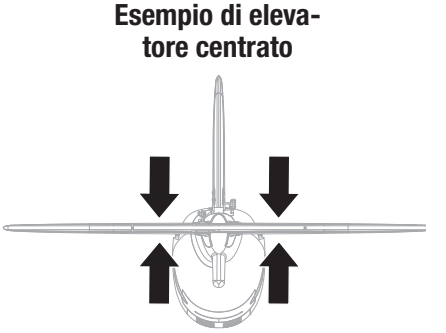
Centraggio delle superfici di controllo

Al termine del montaggio o nel caso di un incidente, verificare che le parti mobili di timone ed elevatore siano centrate e allineate con la restante superficie. Se così non fosse procedere al centraggio operando come segue:

1. Verificare che i trim siano centrati. Spingere lo stick del motore completamente in alto per neutralizzare il mixer elevatore > motore.
2. La regolazione più importante si fa avvitando o svitando la forcella del comando meccanico (si veda nella sezione riguardante il collegamento delle forcelle alle squadrette).
3. Le piccole regolazioni si fanno con i trim del trasmettitore.

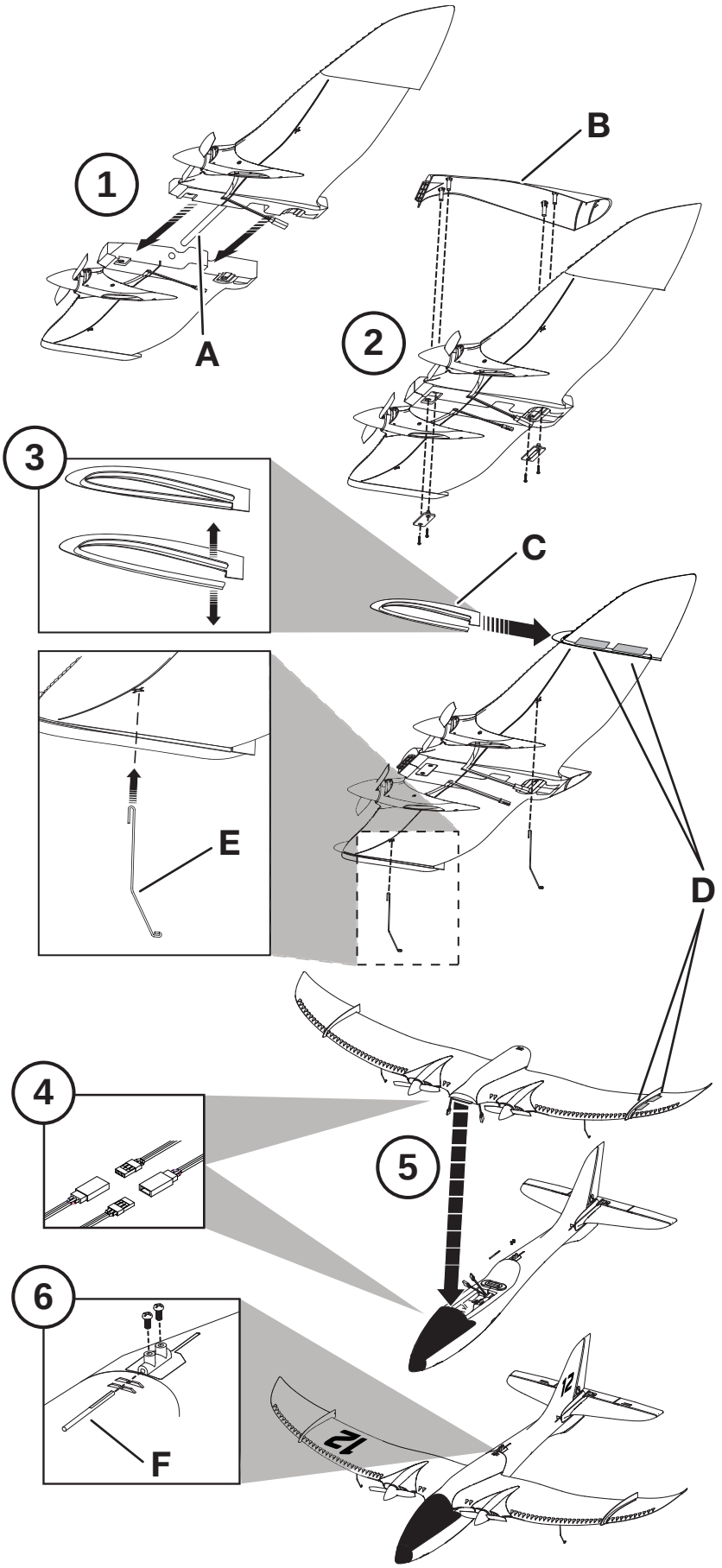
Consiglio! I trim del trasmettitore non centrano correttamente i comandi per via dei limiti meccanici dei servi lineari.





Promemoria! Quando si abbassa completamente il motore, l'elevatore si muove in su.

Promemoria! Prima di qualsiasi regolazione accertarsi che i trim siano centrati.



Montaggio dell'ala

1. Iznserire il tubo di carbonio (**A**) nella sua sede dell'ala sinistra, poi infilare l'ala destra nel tubo di carbonio. Quando i riferimenti di destra e di sinistra sono allineati vuol dire che l'unione dell'ala è perfetta.
2. Fissare l'unione installando la piastra superiore dell'ala (**B**) inserendo le staffe e le viti superiori e inferiori.
3. Installare le pinne sull'estremità dell'ala (**C**) destra e sinistra aprendo la loro parte posteriore per poterle inserire sul profilo e dentro la fessura presente nella parte superiore dell'ala. Fissare le pinne con gli 8 pezzi di nastro adesivo (**D**) fornito.

Consiglio!

I pattini inseriti nell'ala impediscono di danneggiare sia le eliche che l'ala (**E**) mentre si impara a pilotare.

4. Collegare il connettore dei fili dei motori, dall'ala al corrispettivo connettore sul regolatore (ESC) posto nella fusoliera.
5. Attaccare tutto l'insieme dell'ala allineando il riferimento anteriore con la fusoliera e allineando poi i magneti posteriori.

Consiglio!

Verificare che tutti i fili siano ben inseriti nella fusoliera; eventuali cavi vaganti impediscono il corretto allineamento dell'ala.

6. Inserire il perno (**F**) nella piastra dell'ala con la parte piatta rivolta verso l'alto, fissandolo con le 2 viti.

Promemoria!

Accendere il trasmettitore e collegare la batteria di bordo. Armare l'ESC come già descritto, e provare i motori per essere certi che i collegamenti siano corretti.

⚠ **ATTENZIONE:** tenere sempre le mani lontano dalle eliche. Quando l'ESC è armato, il motore si avvia ad ogni movimento dello stick motore.

Consiglio!

Personalizzare l'aereo applicando i numeri adesivi sopra all'ala destra e su entrambi i lati dell'impennaggio verticale.

Scelta del campo di volo

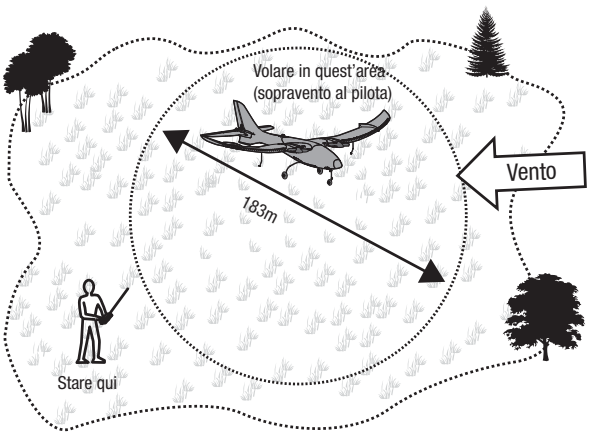
Per avere più successo nell'apprendimento e salvaguardare la vostra incolumità e quella del modello, è opportuno scegliere un posto molto aperto e senza ostacoli. Prima dovete consultare le leggi e le ordinanze locali per scegliere un luogo che non abbia restrizioni.

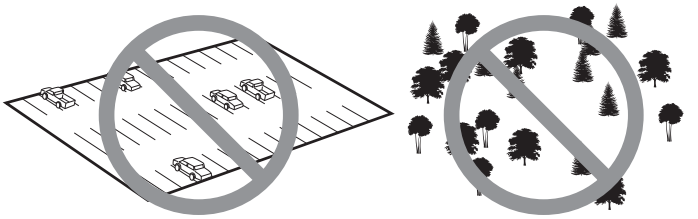
Il posto dovrebbe:

- Avere un minimo di 180-200 metri di spazio aperto in tutte le direzioni.
- Essere lontano dai pedoni.
- Essere libero da alberi, edifici, auto, linee elettriche e qualsiasi altra cosa contro cui possa urtare l'aereo o possa interferire con la visuale

L'aereo può raggiungere velocità di 40-50 km/h e quindi può coprire velocemente anche notevoli distanze.

Conviene comunque scegliere un'area che sia più ampia di quello che si pensa possa servire, specialmente nei primi voli.





Prova della portata

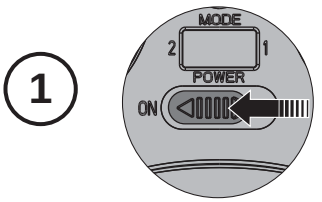
Prima di volare, si raccomanda di essere sicuri che l'aereo risponda perfettamente ai comandi del trasmettitore. Per fare la prova di portata servono due persone, una che tenga il trasmettitore a l'altra che regga il modello.

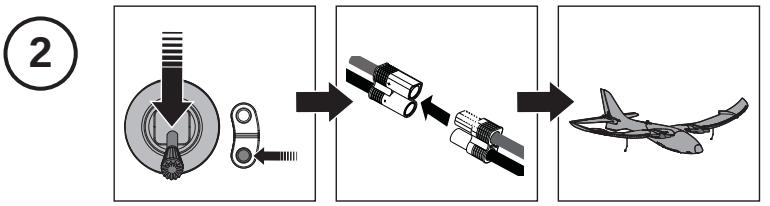
1. Accendere il trasmettitore e attendere 5 secondi.
2. Con lo stick e il trim del motore posizionati in basso, collegare la batteria all'impianto ricevente e tenere l'aereo immobile per 5 secondi.
3. Una persona tiene l'aereo stando accovacciata dietro alla coda e l'altra si allontana di 100 passi tenendo il trasmettitore acceso in mano.
4. Muovere i comandi del timone e del motore per essere certi che essi rispondano continuamente anche ad una distanza di 100 passi.

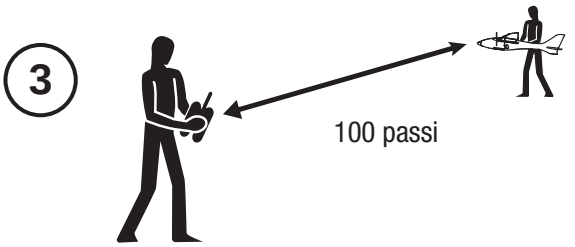
ATTENZIONE: mentre si trattiene l'aereo bisogna avere cura di stare a debita distanza dalle eliche sia con le parti del corpo che con oggetti svolazzanti. In caso contrario ci si potrebbe ferire.

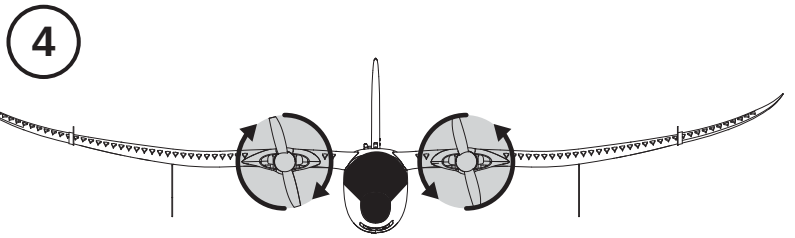
Se l'aereo non risponde correttamente alla prova di portata, non tentare di mandarlo in volo. Bisogna cercare di risolvere il problema contattando il servizio assistenza Horizon.

In buone condizioni di visibilità, si raccomanda di far volare l'aereo a non più di 400 metri di distanza dal pilota. Questo aiuta a non perdere l'orientamento e a non andare fuori dalla portata del radiocomando.









Condizioni per volare

La miglior condizione è in aria calma o con un vento inferiore a 8-11 km/h. Volare con un vento più forte rende difficoltoso il volo e si rischia di far precipitare l'aereo.

Si tenga presente che il vento al suolo è sempre meno forte che in quota, dove vola l'aereo.

✓	Controlli prevolo
	1. Caricare la batteria di bordo
	2. Installare la batteria a bordo dell'aereo (dopo che è stata ben caricata)
	3. Verificare che i comandi si muovano liberamente
	4. Eseguire una verifica della direzione dei comandi

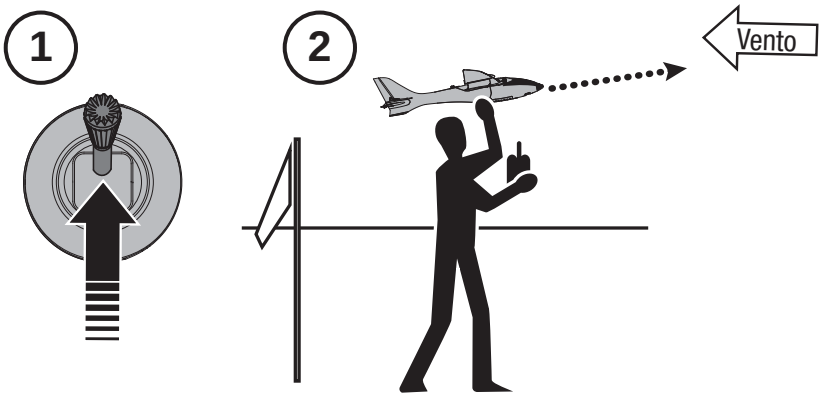
✓	Controlli prevolo
	5. Accertarsi che le parti mobili siano centrate
	6. Portarsi in un'area sicura e aperta
	7. Fare una prova di portata
	8. Organizzare il volo in base alle condizioni del campo

Consigli per il volo

- Resistere al desiderio di volare sempre con il motore al massimo. Volando lentamente si ha più tempo per reagire con i comandi ai movimenti dell'aereo.
- Tenere l'aereo bene in vista e sopravento rispetto al pilota.
- Acquisire esperienza volando in cerchio ad una buona distanza dal terreno. Man mano che ci si sente a proprio agio, passare a manovre più avanzate.
- Non tentare le prime virate a bassa quota. Una maggiore altezza dal terreno dà più possibilità di correzione.
- I controlli degli stick sono abbastanza sensibili. Evitare di spingerli a fondo finché non si è acquisita una certa familiarità con le risposte del modello.
- Per recuperare il modello dopo una picchiata o una perdita di controllo, bisogna diminuire il motore e rilasciare lo stick della direzione. Poi tirare leggermente indietro lo stick dell'elevatore per richiamare il naso dell'aereo.

Online

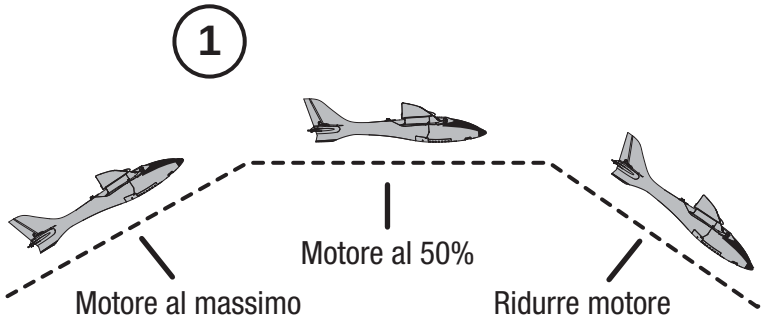
Per i consigli di volo AVANZATI di Quique, si può visitare il sito www.hobbyzonerc.com.



Lancio a mano

Per i primi voli lanciare il modello a mano senza avere il carrello installato. Una leggera fossetta ricavata nella parte inferiore della fusoliera indica il punto in cui bisogna prendere l'aereo per lanciarlo. Quando si lancia da soli bisogna tenere l'aereo in una mano e il trasmettitore nell'altra.

1. Aumentare lentamente il comando motore fino al massimo (100%).
2. Lanciare l'aereo controvento cercando di tenere le ali parallele al terreno.



In volo

1. Lasciare salire l'aereo controvento con il motore al massimo finché raggiunge una quota di circa 60 metri, poi ridurre il motore a metà (50%).

Consiglio!

L'ala è progettata per salire quando il motore è al massimo, senza usare l'elevatore.

Cercare di fare solo movimenti ridotti e dolci sugli stick per vedere come reagisce l'aereo. Comunque è stato progettato per volare bene!

In volo (continua)

Una delle situazioni più difficili quando si sta imparando a pilotare è quando l'aereo sta volando verso il pilota.

Per fare pratica in questa situazione si comincia a volare facendo ampi cerchi stando ad una certa quota.

VIRTUAL INSTRUCTOR

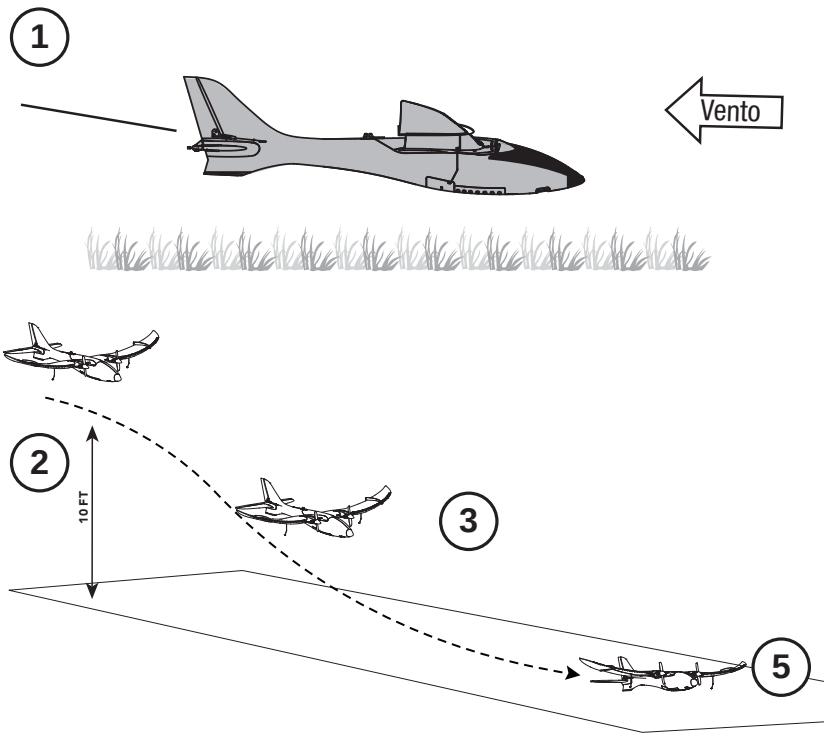
Sistema di livellamento delle ali
Questo aereo tende a livellare le ali automaticamente per dare un aiuto nel pilotaggio. Se si sta perdendo il controllo, lasciare lo stick del timone per consentire un ritorno lento al volo livellato.

Atterraggio

Questo aereo vola per circa 10 minuti con una carica della batteria, basandosi sullo stile di volo raccomandato in questo manuale.

Quando si nota che l'aereo non sale più nonostante si tenga il comando motore al massimo, oppure si sentono i motori pulsare, significa che la batteria è quasi scarica ed è ora di atterrare.

1. Diminuire il motore portando il suo naso contro vento. Non si abbia paura a ridurre completamente il motore e lasciare che l'aereo plani dolcemente.
2. Mentre l'aereo sta planando controvento, non necessita di comandi al timone o all'elevatore. Se si pensa che l'aereo possa atterrare troppo vicino, allora si può aumentare leggermente il regime del motore.
3. Quando l'aereo è a circa 1 metro da terra, tirare leggermente il comando dell'elevatore per ottenere una richiamata che fa alzare leggermente il muso dell'aereo senza aumentare la quota ma perdendo velocità.
4. Lasciare che l'aereo tocchi terra e si fermi sulla sua pancia.



VIRTUAL INSTRUCTOR

Miscelazione di controllo attivo
Un mixer tra motore ed elevatore fa in modo di aiutare il pilota, cosicchè quando si diminuisce il motore (e la velocità), si incrementa l'elevatore per tenere il muso dell'aereo livellato. Una miscelazione tra timone ed elevatore aiuta a mantenere la quota durante le virate. Queste miscelazioni si possono annullare man mano che aumenta la capacità del pilota escludendo la funzione Virtual Instructor.

Consiglio!

Man mano che si acquista esperienza nel volo, si può provare ad aggiungere un po' di elevatore tirando leggermente lo stick verso di se appena prima che l'aereo tocchi terra. Con un po' di pratica si potranno ottenere degli atterraggi dolci e nel punto voluto.

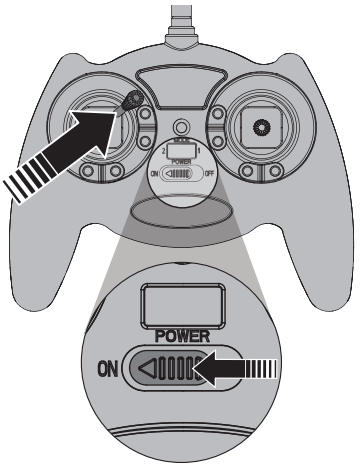
⚠ **ATTENZIONE:** non cercare di prendere in mano l'aereo al volo, perché ci si potrebbe ferire e danneggiare l'aereo.

AVVISO: quando si termina di volare non lasciare l'aereo al sole. Inoltre non lasciare l'aereo chiuso in un'auto al sole, perché l'alta temperatura potrebbe deformare il materiale plastico con cui è costruito l'aereo.

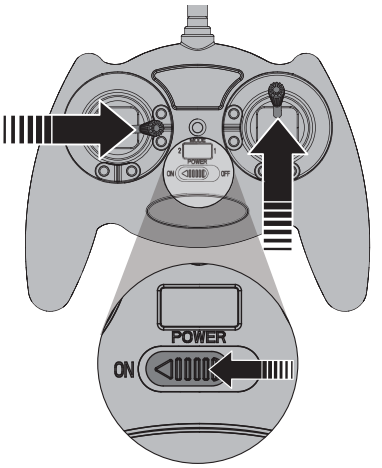
✓	Controlli dopo il volo
	1. Scollegare la batteria di bordo (necessario per la sicurezza)
	2. Spegnere il trasmettitore
	3. Togliere la batteria dall'aereo
	4. Ricaricare la batteria di bordo
	5. Riparare o sostituire le eventuali parti danneggiate

✓	Controlli dopo il volo
	6. Conservare la batteria di bordo separata dall'aereo e tenere sotto controllo la sua carica
	7. Tenere nota delle condizioni del volo e dei risultati per pianificare i prossimi voli

Mode 2



Mode 1



Prima di escludere il Virtual Instructor, noi raccomandiamo:

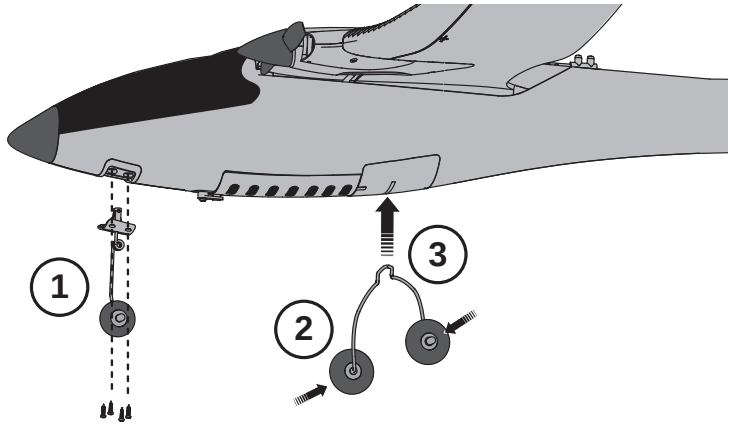
- Eseguire perfettamente diversi voli (inclusi vari atterraggi morbidi).
- Per il primo volo senza Virtual Instructor, bisogna volare in aria calma o con pochissimo vento.
- Se il campo di volo lo permette, eseguire vari atterraggi perfetti con il carrello di atterraggio installato.

Impostazioni per l'utente avanzato

Escludere il Virtual Instructor (VI)

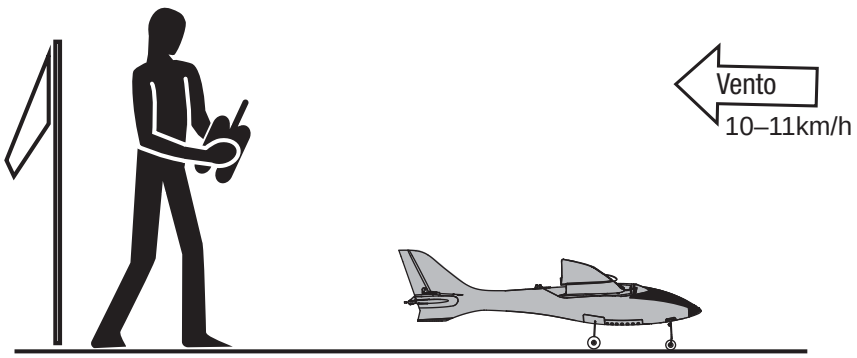
In origine il VI è sempre attivo. Escludere il VI significa escludere il livellamento automatico delle ali e tutti gli altri miscelatori, esclusa la spinta differenziale. Per escludere il VI, attenersi alla seguente procedura (è necessario avere un aiutante):

1. Togliere l'ala e scollegare i motori.
2. Accendere il trasmettitore, collegare la batteria all'impianto ricevente per accertarsi che l'aereo risponda ai comandi.
3. Mettere gli stick del tramettitore nelle posizioni illustrate qui a fianco sia per il Mode 1 che per il Mode 2.
4. Mantenendo le suddette posizioni scollegare la batteria dall'impianto ricevente, attendere alcuni secondi e poi ricollegare la batteria.
5. Dopo 5 secondi il LED del ricevitore lampeggia per 3 volte, poi resta acceso fisso. Rilasciare gli stick del trasmettitore. Adesso il VI dovrebbe essere escluso.
6. Scollegare la batteria dall'impianto ricevente, ricollegare i motori e rimontare l'ala sull'aereo.



Montare il carrello di atterraggio

1. Installare il supporto per il carrello anteriore sotto la parte anteriore della fusoliera, usando 4 viti. La molla della gamba anteriore deve essere rivolta verso il posteriore dell'aereo e la ruota deve stare verso la parte sinistra dell'aereo.
2. Spingere l'una verso l'altra le 2 gambe del carrello posteriore.
3. Inserire la parte superiore nella fessura che si trova sotto alla parte centrale della fusoliera.
4. Rilasciare le due gambe spingendole anche verso l'esterno per essere certi che il carrello sia ben agganciato alla fusoliera.
5. Se necessario, smontare seguendo l'ordine inverso.
6. Quando si è acquisita una certa pratica, si possono togliere i pattini sotto le ali senza che ci sia il rischio di sfregare a terra le ali o le eliche.



Pista di decollo

Per decollare da una pista:

1. Installare correttamente il carrello di atterraggio sull'aereo.
2. Appoggiare a terra l'aereo sul suo carrello in un'area ampia e libera da ostacoli, con asfalto liscio o cemento. Il muso dell'aereo deve essere rivolto contro vento, non più forte di 8-10 km/h.
3. Stare dietro all'aereo per poter vedere bene timone, elevatore e ruote.
4. Muovere lentamente lo stick del motore verso il massimo (100%) mentre si tira indietro leggermente lo stick dell'elevatore. Usare il timone per tenere il muso dell'aereo puntato contro vento.
5. Con una batteria carica, in aria calma, l'aereo dovrebbe staccarsi da terra in circa 7 metri.

Consiglio!

Tirando indietro lo stick dell'elevatore, l'aereo dovrebbe staccarsi prima, però bisogna fare attenzione perché, tirando troppo l'elevatore, l'aereo potrebbe stallare, precipitando al suolo.

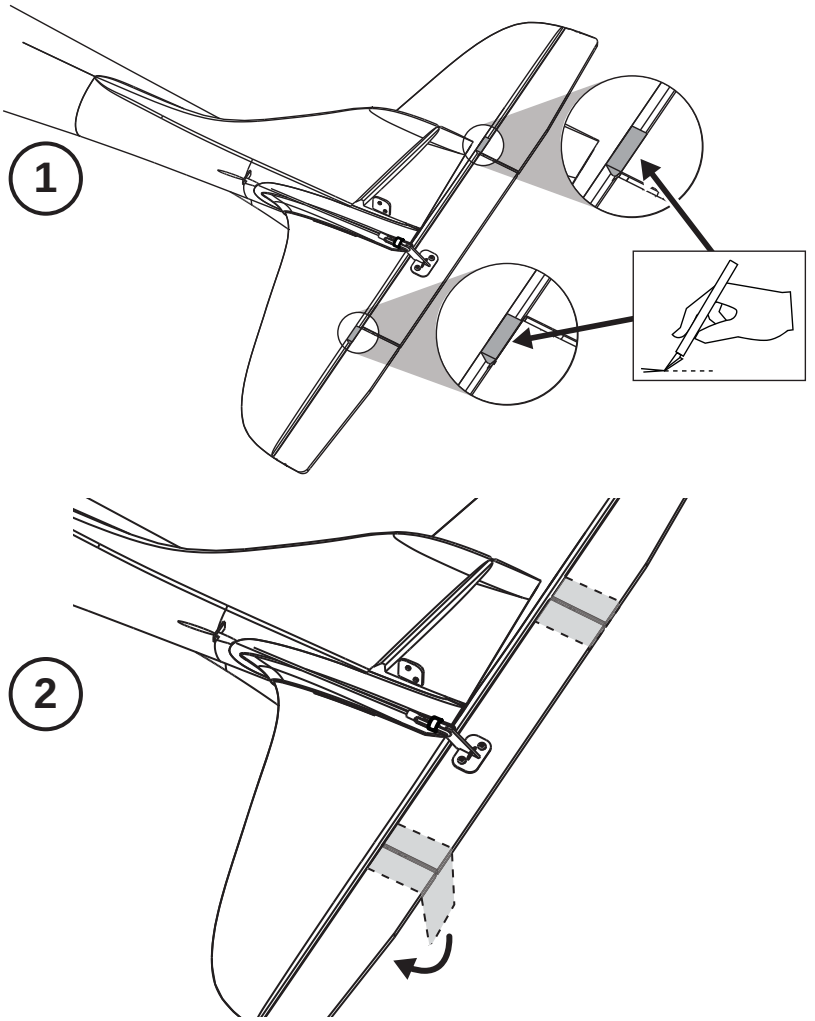
Aumentare la superficie dell'elevatore

1. Ci sono due piccoli tasselli di espanso ai due lati della parte superiore ed inferiore dell'elevatore. Se si vuole si possono eliminare tagliandoli via in modo che l'elevatore si possa muovere tutto insieme. Piegare delicatamente nel punto di cerniera questi nuovi pannelli in modo che si possano muovere liberamente verso l'alto e il basso.

2. Usare due pezzi di nastro adesivo per collegare questi pannelli a quello dell'elevatore principale, curando che il tutto si muova liberamente.

L'elevatore più grande rende l'aereo più sensibile ai suoi comandi; questo permette di fare virate più strette e qualche figura acrobatica. Per i consigli di volo AVANZATI di Quique, si può visitare il sito www.hobbyzonerc.com/firebirdstratos.

Una superficie dell'elevatore più grande rende l'aereo maggiormente cabrato (naso verso l'alto) a bassa velocità, che potrebbe portare facilmente ad uno stallo (perdita di portanza).

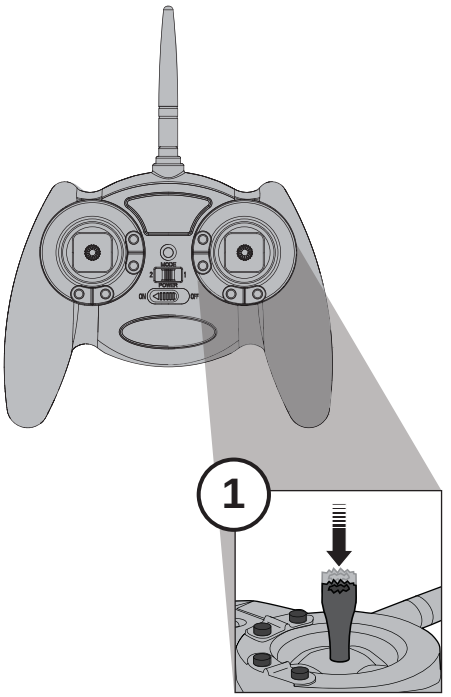


Dual Rate (doppia corsa)

Di default il trasmettitore è impostato sulle corse ridotte. Si raccomanda di fare i primi voli in questa configurazione. Le corse più ampie si possono usare solo dopo aver fatto diversi voli e acquisito una certa pratica anche negli atterraggi.

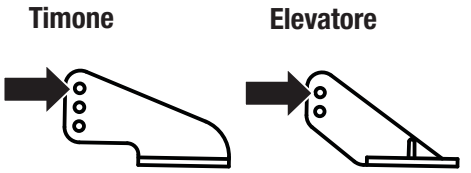
Per passare da una corsa all'altra:
1. Quando il trasmettitore è acceso, spingere lo stick di destra verso in contenitore del Tx finché si sente un click. Un beep confermerà il passaggio.

LED rosso fisso = corsa ampia
LED rosso lampeggiante = corsa ridotta



Consiglio!

Corsa ampia: permette il massimo controllo sul movimento delle superfici mobili.
Corsa ridotta: riduce l'escursione del movimento in relazione al movimento dello stick, rendendo più morbida la risposta dell'aereo.



Impostazioni delle squadrette

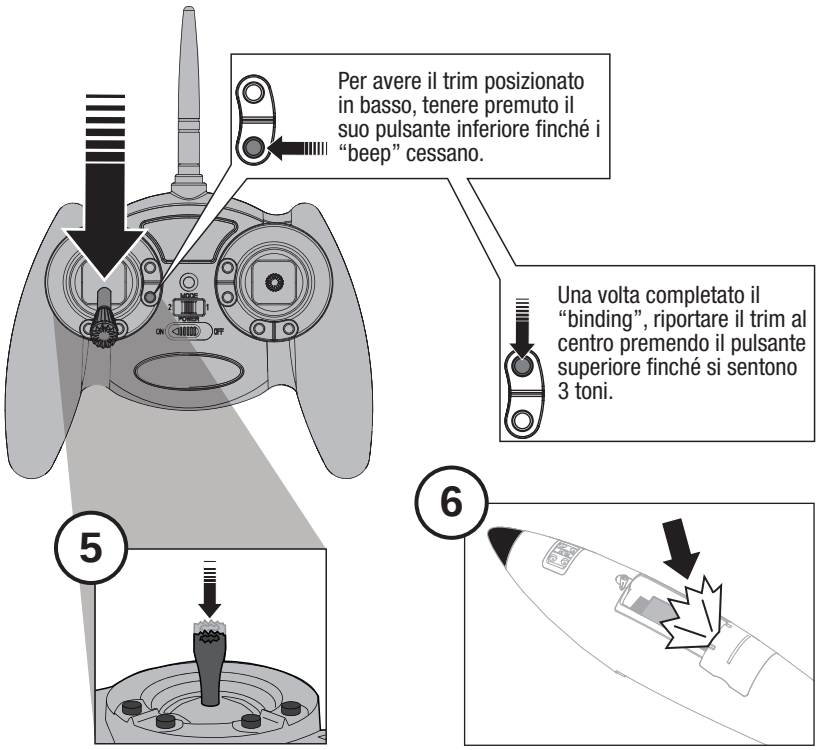
La figura mostra il foro raccomandato per inserire le forcelle dei comandi.

Consiglio!

Quando ci si sente abbastanza abili nel pilotaggio, le forcelle si possono spostare nei fori più interni per avere una maggiore escursione dei comandi.

Connessione (binding)

Se l'aereo non dovesse rispondere ai comandi del trasmettitore, pur essendo le batterie ben cariche, bisogna rifare la connessione (rebound) tra di loro con la seguente procedura.



✓	Tabella per la procedura di connessione (binding)
	1. Scollegare la batteria dall'impianto ricevente.
	2. Spegnere il trasmettitore.
	3. Collegare la batteria all'impianto ricevente. Dopo circa 5 secondi il LED del ricevitore inizia a lampeggiare.
	4. Verificare che i controlli del trasmettitore siano centrati, lo stick e il trim del motore siano posizionati in basso e che l'aereo sia immobile.
	5. Mentre si accende il trasmettitore, premere in verticale lo stick sinistro finché si sente un click. Il trasmettitore emette un doppio "beep" e il suo LED inizia a lampeggiare lentamente. Rilasciare lo stick dopo 2 secondi.
	6. Dopo 5 - 10 secondi, il LED di stato del ricevitore inizia a lampeggiare lentamente e il trasmettitore non emette più suoni; questo indica che il ricevitore è connesso al trasmettitore.

Manutenzione e riparazioni

Grazie alla costruzione in Z-Foam, le riparazioni si possono fare con qualsiasi tipo di colla (a caldo, cianoacrilica, epossidica, ecc.)

AVVISO: I danni dovuti ad incidente non sono coperti da garanzia.

Se gli elementi danneggiati non fossero più riparabili, si veda l'elenco dei ricambi per ordinarli usando il loro codice.

L'accelerante per colla ciano danneggia la vernice, perciò, qualora venga usato, NON bisogna toccare l'aereo finché l'accelerante non è asciutto.

Manutenzione al motore

ATTENZIONE: non maneggiare eliche, motore o regolatore (ESC) quando la batteria di bordo è collegata. Ci si potrebbe ferire per l'improvviso avvio del motore.

Smontaggio

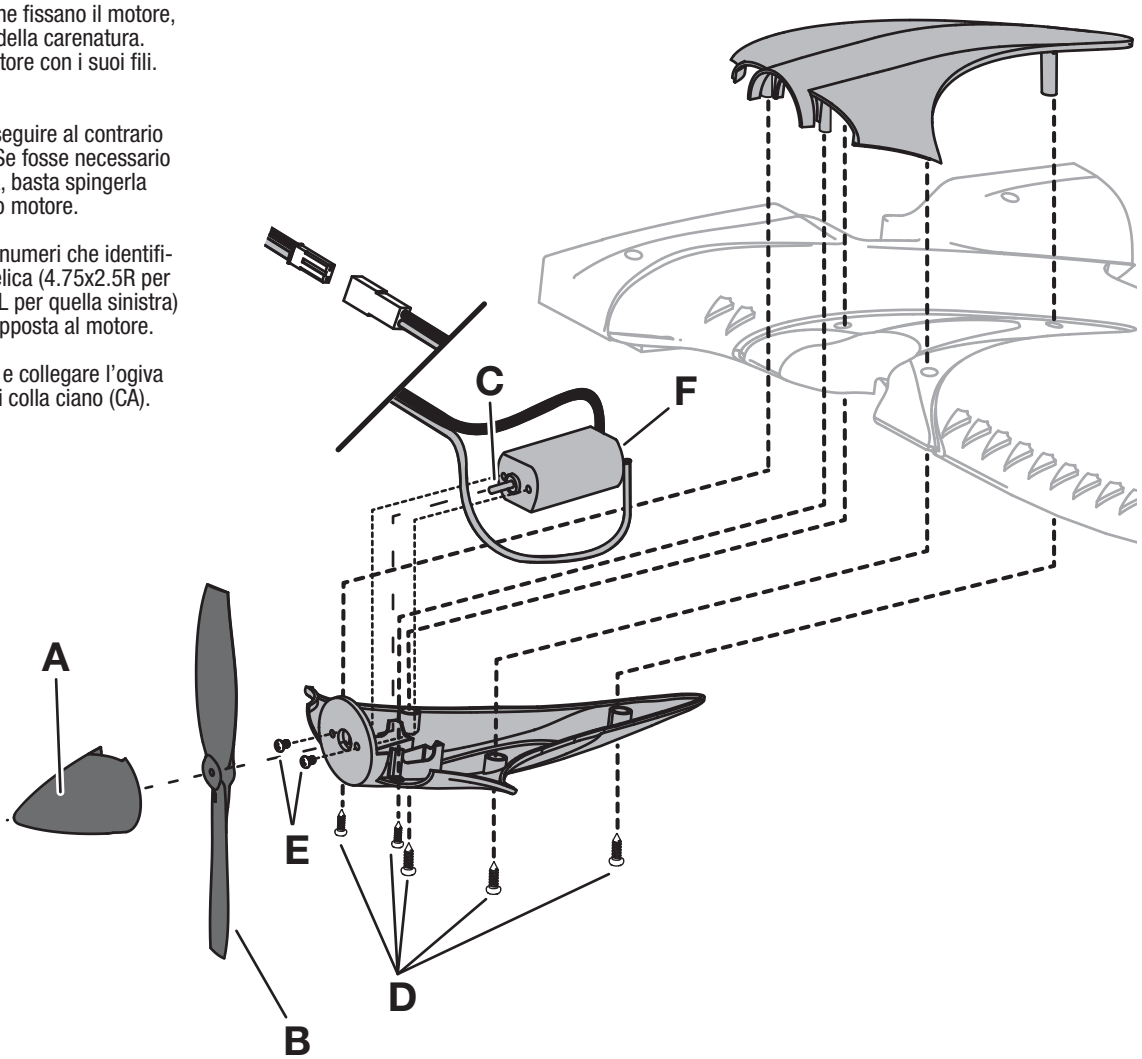
1. Togliere l'ala dalla fusoliera (si veda la sezione dedicata alla sua installazione).
2. Togliere l'ogiva (**A**) staccandola delicatamente dall'elica (**B**), eliminando gli eventuali residui di colla.
3. Per sfilare l'elica dall'albero motore, usare un paio di pinze emostatiche per tenere fermo l'albero motore (**C**) e tirando poi l'elica con cautela.
4. Togliere le 5 viti (**D**) della carenatura motore dalla parte inferiore dell'ala.
5. Staccare con cautela la carenatura dall'ala; la vernice potrebbe trattenerla.
6. Togliere le 2 viti (**E**) che fissano il motore, dalla parte anteriore della carenatura.
7. Estrarre dall'ala il motore con i suoi fili.

Montaggio

Per rimontare il motore seguire al contrario le precedenti istruzioni. Se fosse necessario montare una nuova elica, basta spingerla delicatamente sull'albero motore.

AVVISO: verificare che i numeri che identificano le dimensioni dell'elica (4.75x2.5R per quella destra e 4.75x2.5L per quella sinistra) siano rivolti dalla parte opposta al motore.

Centrare accuratamente e collegare l'ogiva all'elica usando un po' di colla ciano (CA).



Guida alla soluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il sistema non funziona	Non c'è collegamento fra trasmettitore e ricevitore	Rifare la connessione (bind) seguendo le istruzioni contenute in questo manuale
	Le pile AA del trasmettitore sono esaurite o montate male come viene segnalato dal LED sul trasmettitore spento o dall'allarme di batteria scarica	Verificare le polarità o sostituire le pile AA con altre cariche
	Non c'è collegamento elettrico	Spingere bene i connettori per avere un collegamento sicuro
	La batteria di bordo non è carica	Caricare bene la batteria
	Una caduta ha danneggiato la radio all'interno della fusoliera	Sostituire la fusoliera o il ricevitore
L'aereo vira solo in una direzione	Il timone o il suo trim non sono regolati correttamente	Regolare stick, trim oppure sistemare meccanicamente la posizione del timone
	Elica danneggiata	Atterrare immediatamente e sostituire l'elica danneggiata
L'aereo è difficile da controllarea	L'ala o la coda sono danneggiate	Sostituire le parti danneggiate
	Eliche danneggiate	Atterrare immediatamente e sostituire le eliche danneggiate
L'aereo è difficile da controllare	Il vento è troppo forte o a raffiche	Aspettare che il vento si calmi
	L'elevatore è trimmato troppo verso l'alto	Se il trimmaggio richiede più di otto scatti, allora bisogna intervenire meccanicamente
	La batteria di bordo non è montata nella parte anteriore della sua sede	Posizionare la batteria nel modo corretto
L'aereo non sale	La batteria non è completamente carica	Caricare completamente la batteria prima del volo
	L'elevatore è trimmato troppo verso il basso	Regolare il trim dell'elevatore verso l'alto
	Eliche danneggiate o montate male	Atterrare immediatamente e sistemare o sostituire le eliche
L'aereo è difficile da lanciare nel vento	L'aereo viene lanciato con il vento in coda o laterale	Lanciare l'aereo direttamente controvento
Il tempo di volo è troppo breve	La batteria non è completamente carica	Caricare la batteria
	Si è volato con il motore al massimo per tutto il volo	Per aumentare il tempo di volo tenere il motore a metà corsa dopo il decollo
	Il vento è troppo forte per avere un volo sicuro	Aspettare che il vento si calmi
	Eliche danneggiate	Sostituire le eliche danneggiate
L'aereo vibra	Eliche, ogiva o motore allentati o danneggiati	Sistemare correttamente i vari elementi incollando, stringendo o sostituendo le parti danneggiate
L'aereo continua a virare e non risponde bene ai comandi del timone	Elica, ogiva o motore danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate
Timone o elevatore non si muovono liberamente	Comandi o cerniere danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate

Durata della Garanzia

Periodo di garanzia
Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia
(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modifi care i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. è sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verifi care se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superfi ciali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fi ni commerciali, o una qualsiasi modifi ca a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno
Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profi tto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza
Questo è un prodotto sofi sticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni
Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione
Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiasmo bisogno di un indirizzo completo, di un numnero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione
Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento
Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

Attenzione: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

Informazioni per i contatti

Stato in cui il prodotto é stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT
LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK		

Dichiarazione di conformità

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH01232012

Prodotto(i): Stratos RTF
Numero(i): HBZ7700, HBZ7700M1
Classe dei dispositivi: 2

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifi che elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea ARTT 1999/5/EC e la direttiva CEM 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

EN55022: 2010
EN55024: 2010

CE

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
dicembre 23, 2011

Steven A. Hall
Vice Presidente
Operazioni internazionali e
Gestione dei rischi
Horizon Hobby, Inc.

Istruzioni per lo smaltimento di RAEE da parte di utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifi uti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifi uti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifi uti elettrici e apparecchiature elettroniche. Effettuare la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifi uti provenienti da apparecchiature al momento dello smaltimento contribuisce a preservare le risorse naturali e garantisce che il riciclaggio sia svolto in modo da proteggere la salute e l'ambiente. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta si prega di contattare il proprio uffi cio locale, il servizio di smaltimento rifi uti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Parts Contact Information • Kontaktinformationen für Ersatzteile • Coordonnés pour obtenir de piéces détachées • Recapiti per i ricambi

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	800-338-4639 Sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße1 25337 Elmshorn, Germany	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 www.horizonhobby.com.cn

Replacement Parts • Ersatzteile • Piéces de rechange • Pezzi di ricambio

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
HBZ7700	Firebird Stratos RTF	Firebird Stratos RTF	Firebird Stratos RTF	Firebird Stratos RTF
HBZ7720	Complete Wing Set: FireBird Stratos	Tragflächen Komplettsett : Firebird Stratos	Aile complète: FireBird Stratos	Set ala completa: FireBird Stratos
HBZ7785	Bare Fuselage: Firebird Stratos	Rumpf o. Einbauten: Firebird Stratos	Fuselage nu: Firebird Stratos	Fusoliera nuda: Firebird Stratos
HBZ7786	Fuselage with Electronics: Firebird Stratos	Rumpf mit Elektronik: Firebird Stratos RTF	Fuselage avec électronique: Firebird Stratos	Fusoliera con elettronica: Firebird Stratos
HBZ7771	Transmitter Mode 2: Firebird Stratos	Sender Mode 2: Firebird Stratos RTF	Emetteur mode 2: Firebird Stratos	Trasmettitore Mode 2: Firebird Stratos
HBZ7772	Transmitter Mode 1: Firebird Stratos	Sender Mode 1: Firebird Stratos	Emetteur mode 1: Firebird Stratos	Trasmettitore Mode 1: Firebird Stratos
HBZ7725	Stab Set: Firebird Stratos	Leitwerksset: Firebird Stratos RTF	Stabilisateur: Firebird Stratos	Set stabilizzatori: Firebird Stratos
HBZ7718	Landing Gear Set w/ Wheels: Firebird Stratos	Fahrwerksset mit Rädern : Firebird Stratos	Train avec roues: Firebird Stratos	Set carrello atterraggio con ruote: Firebird Stratos
HBZ7751	Receiver w/ connectors: Firebird Stratos	Empfänger mit Anschlüssen : Firebird Stratos	Récepteur: Firebird Stratos	Ricevitore con connettori: Firebird Stratos
HBZ7709	Control Pushrod Set: Firebird Stratos	Gestängeset: Firebird Stratos	Tringleries: Firebird Stratos	Set comandi: Firebird Stratos
HBZ7707	Propellers and Spinner Set: Firebird Stratos	Propeller u. Spinnerset: Firebird Stratos	Hélices et cônes: Firebird Stratos	Set eliche ed ogive: Firebird Stratos
HBZ7712	Battery Hatch: Firebird Stratos	Akkuklappe : Firebird Stratos	Trappe de batterie: Firebird Stratos	Sportello sede batteria: Firebird Stratos
HBZ7728	Motor Set: Firebird Stratos	Motorset: Firebird Stratos	Set de moteurs: Firebird Stratos	Set motore:: Firebird Stratos
HBZ7710	Decal Set: Firebird Stratos	Dekorbogen: Firebird Stratos	Planche de décoration: Firebird Stratos	Set adesivi: Firebird Stratos
EFLC3125	2-Cell DC Balancing Li-Po Charger	2S DC Balancing Ladegerät	Chargeur équilibreur LI-Po DC 2S	Caricabatterie per 2 celle LiPo con bilanciatore
EFLB13002S20	1300mAh 2S 7.4V 20C Li-Po, 13 AWG EC2 Battery	1300mAh 2S 7.4V 20C Li-Po, 13 AWG EC2 Akku	Batterie LI-Po 7.4V 2S 1300mA 20C, prise EC2	Batteria 1300mAh 2S 7.4V 20C Li-Po, 13 AWG EC2

Optional Parts • Optionale Bauteile • Piéces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
HBZ6513	Alligator Clip: 12V Lighter Adapter	Krokodilklemme: 12 V Zigarettenanzünder	Adaptateur 12V allume cigare/pinces croco	Pinze tipo coccodrillo: adattatore 12V per presa accendisigari
HBZ1004	1.5A AC Power Supply (US Only)	1.5A AC Power Supply (US Only)	Alimentation secteur 1.5A (USA uniquement)	1.5A AC Alimentatore (solo USA)

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

Virtual Instructor, Firebird Stratos, Z–Foam and HobbyZone are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

Patents Pending

www.hobbyzonerc.com

HBZ7700

Created 01/12 33622