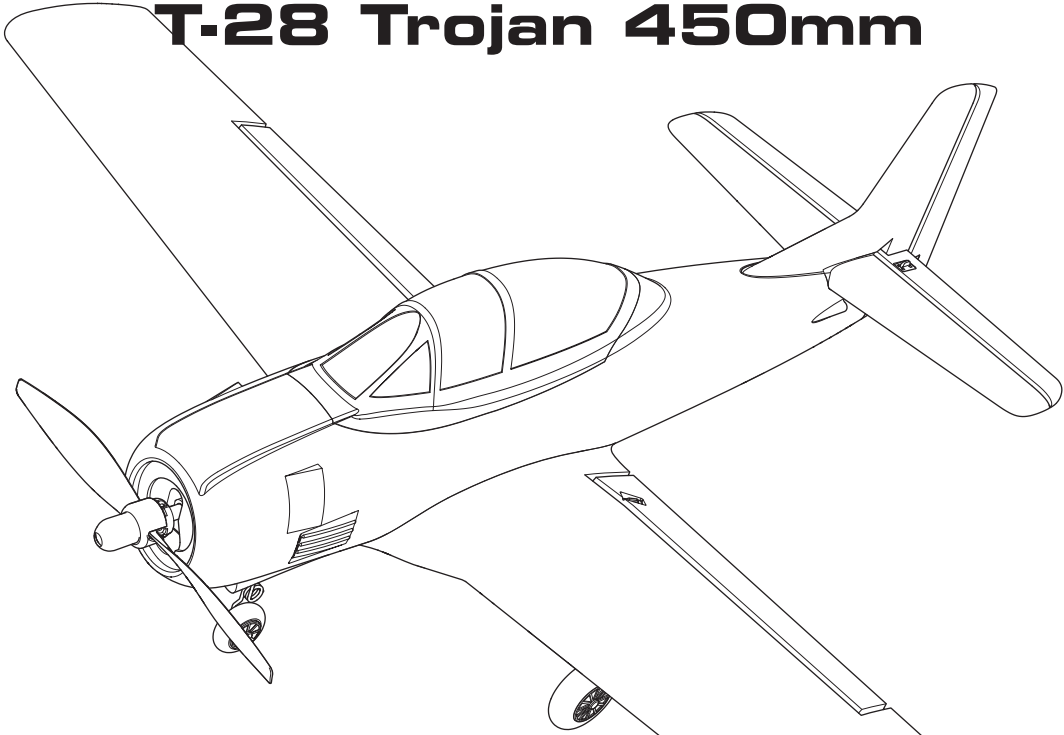


T-28 Trojan 450mm



Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.



HBZ-1228

Instruction Manual Manuel d'utilisation

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit www.horizonhobby.com or www.towerhobbies.com and click on the support or resources 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:

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.

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

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of 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 use with incompatible components or after this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, LLC. 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

This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside of your control. Interference can cause momentary loss of flight control.

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.

- **NEVER** operate the aircraft under the influence of drugs or alcohol.
- **NEVER** place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- **NEVER** operate the aircraft with damaged wiring or components.
- **NEVER** touch moving parts.
- **NEVER** operate the aircraft in the rain.
- **NEVER** fly over people, roadways, structures, power lines or near airports.
- **NEVER** attempt to fly from a vehicle or from within a structure.
- **NEVER** perform maintenance on the aircraft with the battery installed.
- **NEVER** use a damaged or deformed battery.
- **ALWAYS** treat the motor and propeller as if they are armed and could start at any time.
- **ALWAYS** ensure the transmitter is secure before and while the aircraft is powered on.
- **ALWAYS** keep body parts and loose clothing well clear of the propeller/rotor blades.
- **ALWAYS** keep the aircraft securely restrained in case of accidental throttle activation.
- **ALWAYS** perform a maintenance check on the aircraft and transmitter prior to and after every flight to ensure airworthiness.
- **ALWAYS** operate the aircraft in open spaces, away from full-size vehicles, traffic and people.
- **ALWAYS** keep the aircraft in sight and under control.
- **ALWAYS** keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury.
- **ALWAYS** fully reduce the throttle or activate throttle cut before a crash.
- **ALWAYS** keep the transmitter powered on when the aircraft is powered on.
- **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** use fully charged batteries.
- **ALWAYS** let parts cool after use before touching.
- **ALWAYS** keep moving parts clean.
- **ALWAYS** keep parts dry.
- **ALWAYS** remove batteries after use.

Registration

Register your product today to join our mailing list and keep up to date with product updates, offers and HobbyZone® news.



Table of Contents

Aircraft Components	4
Preflight Checklist.....	5
Charging Warnings.....	5
Charge the Flight Battery	5
Assemble the Aircraft.....	6
Install the Transmitter Batteries.....	6
Transmitter Layout.....	7
Install the Flight Battery and Arm the Aircraft	8
Binding	8
Control Horn Locations and Surface Centering	9
Control Direction Test.....	10
Before Your First Flight.....	11
Transmitter Trims	12
Flying	12
Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Flight Modes	13
SAFE System Calibration.....	15
Aerobatics Button	15
Repairs	16
Post Flight Checklist	16
Propeller Saver Instruction.....	16
Troubleshooting	17
Replacement Parts List	18
Limited Warranty	18
Warranty and Service Contact Information	19
FCC Information.....	20
IC Information	20

Specifications

Wingspan	17.7" (450mm)
Length	14.5" (368mm)
Weight*	Without Battery: 2.36oz (67g) With Recommended 1S 400mAh Flight Battery: 2.75oz (78g)

* The weight provided is for the aircraft and flight control components. No additional payload is allowed. MTOM is weight with recommended battery.

Included Equipment

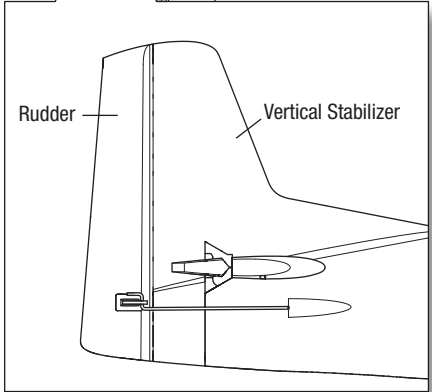
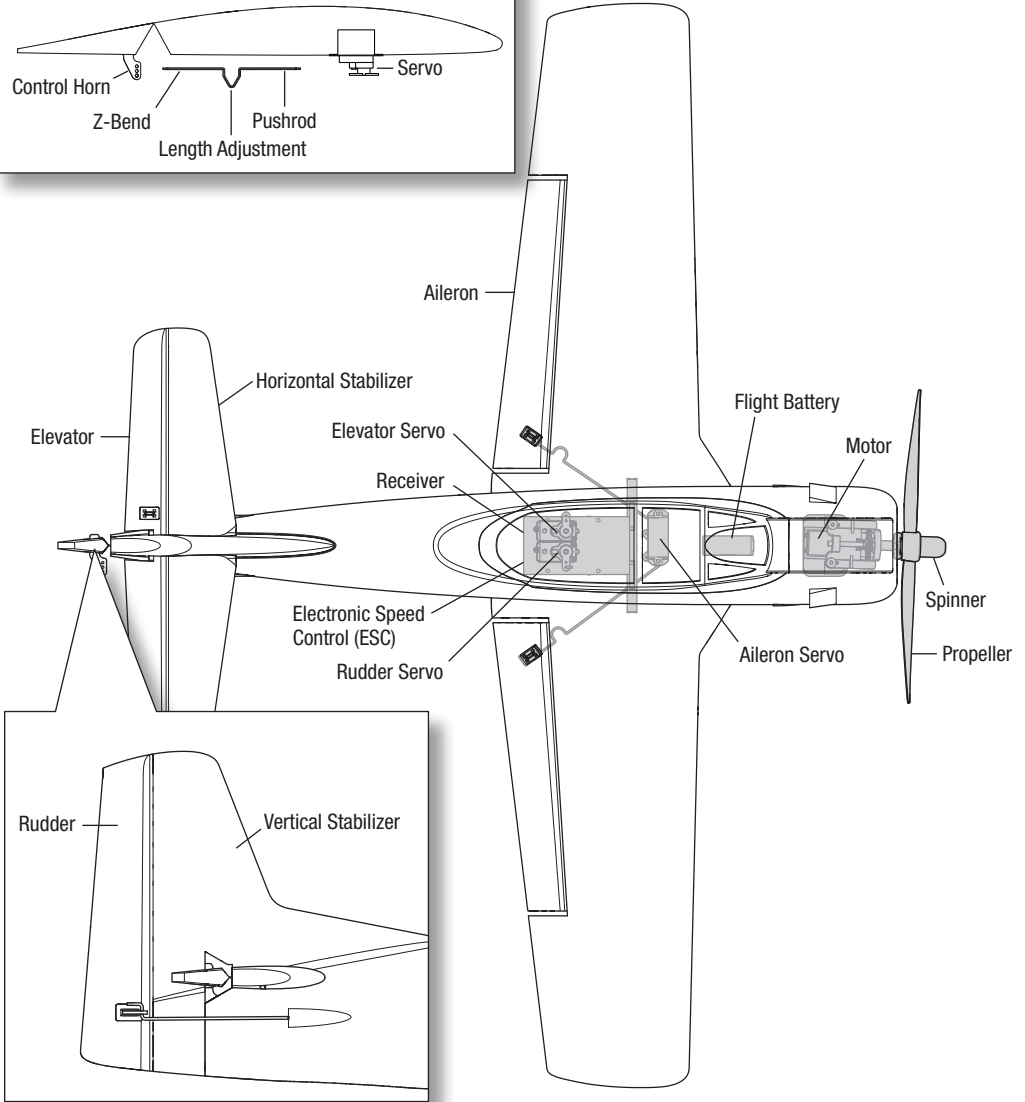
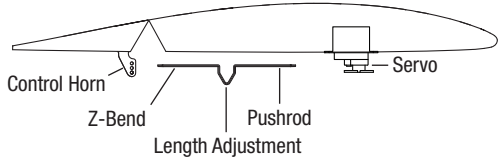
Batteries (2)	3.7V 1S 400mAh Li-Po Battery (HBZ-1266)
Transmitter	HBZ-1267
Landing Gear Set	HBZ-1230
Propeller	HBZ-1231
USB-A Charger	HBZ-1268

Optional Accessories

RFL2000	RealFlight Trainer Edition Steam Download
SPMXC2050	S155 G2 1x55W AC Smart Charger
HBZ-2573	Charge Adapter: IC3 Battery / Molex 51005
SPMXC1040	S44 Micro 4-port AC/DC 1S LiPo Charger

Aircraft Components

Typical Control Components



Preflight Checklist

Find a safe and open area.	Perform control direction test.
Charge the flight battery.	Plan flight for flying field conditions.
Install the transmitter batteries.	Set a flight timer for 7 minutes.
Install the flight battery.	Have fun!

Charging Warnings

The included USB charger has been designed to safely charge the included Li-Po battery.

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.

- **NEVER LEAVE CHARGING BATTERIES UNATTENDED.**
- **NEVER CHARGE BATTERIES OVERNIGHT.**
- 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 40–120° F. Do not store the battery or model 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.
- 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 a 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 charge damaged batteries.
- Never attempt to dismantle or alter the charger.
- Never allow minors 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.

Charge the Flight Battery

CAUTION: Only use chargers specifically designed to charge the included Li-Po battery. Failure to do so could result in fire, causing injury or property damage.

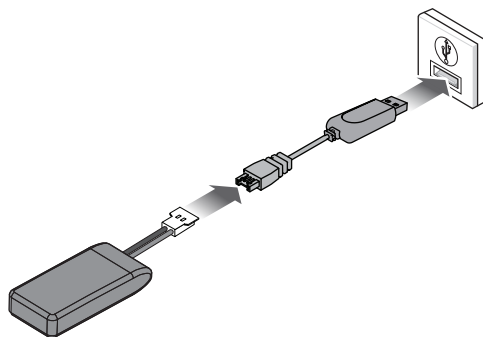
CAUTION: Never exceed the recommended charge rate.

NOTICE: Charge only batteries that are cool to the touch and are not damaged. Look at the battery to make sure it is not damaged e.g., swollen, bent, broken or punctured.

1. Insert the charger into a USB port.
2. Connect the battery to the charger lead, noting the correct polarity.
3. Always disconnect the flight battery from the charger immediately upon completion of charging.

LED Indications

When you make the connection successfully, the LED on the charger turns solid red, indicating charging has begun. Charging a fully discharged (not over-discharged) 400mAh battery takes approximately 60 minutes. The LED changes to green when the charge is complete.



CHARGING (Solid Red)

CHARGE COMPLETE (Solid Green)

CAUTION: Once charging is complete, immediately remove the battery. Never leave a battery connected to the charger.

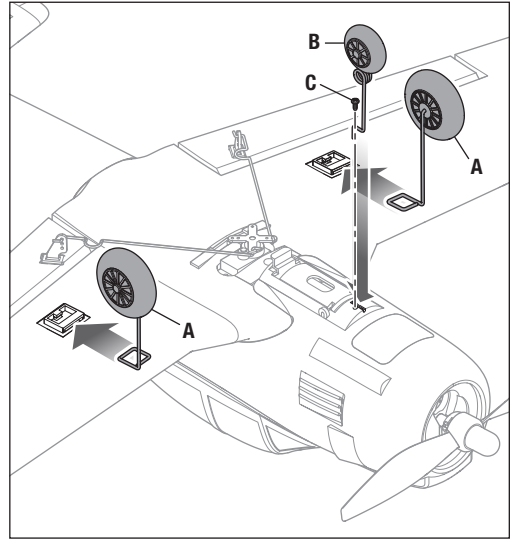
Assemble the Aircraft

1. Fully insert the left and right main landing gear (A) into the plastic mounts on the bottom of the wing.

IMPORTANT: The wheels should face toward the wingtips.

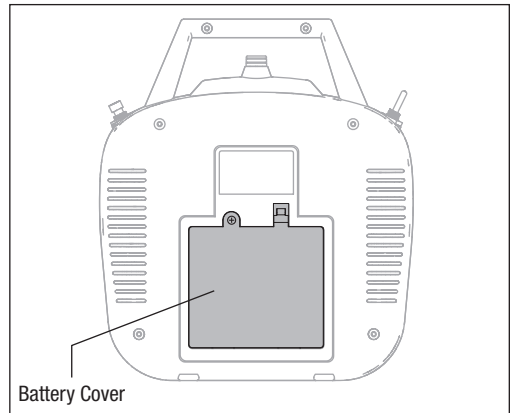
The landing gear is fully seated when it snaps into the mount.

2. Insert the nose gear (B) in the slot in the bottom of the fuselage, directly in front of the battery compartment.
3. Install the 1.7mm x 5mm nose gear retention screw (C) to secure the nose gear in place.

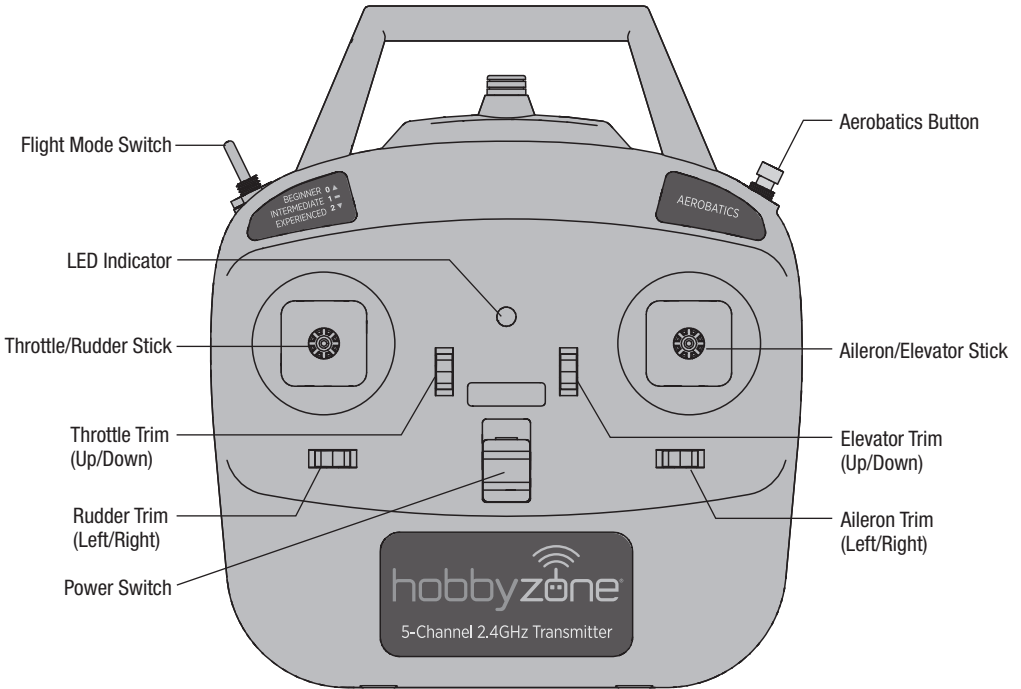


Install the Transmitter Batteries

1. Remove the screw securing the battery compartment cover using the provided Phillips-head screwdriver, and remove the battery hatch from the transmitter.
2. Install four included AA batteries (noting proper polarity).
3. Reinstall the battery cover.



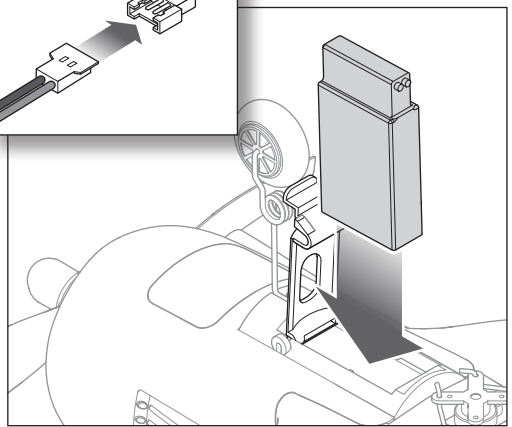
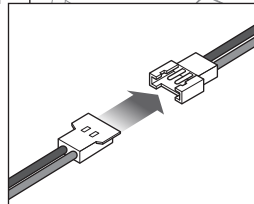
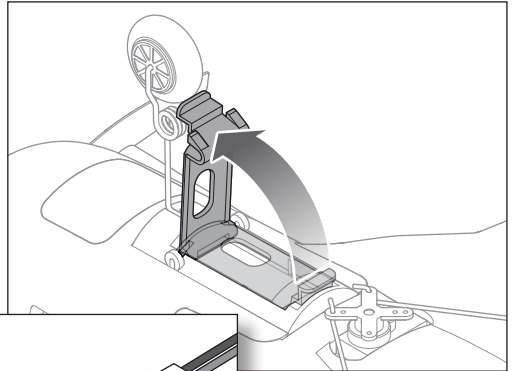
Transmitter Layout



Install the Flight Battery and Arm the Aircraft

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

1. Ensure the transmitter throttle stick is in the lowest position. The motor will not arm if the throttle is not set to the lowest position when powering on the aircraft.
2. Power on the transmitter.
3. Release the latch and open the battery compartment cover.
4. Connect a fully charged flight battery to the power lead, then insert the battery in the battery compartment.
5. Close and latch the battery compartment cover.
6. Move the throttle stick to maximum and back to minimum to arm the ESC and enable motor operation.

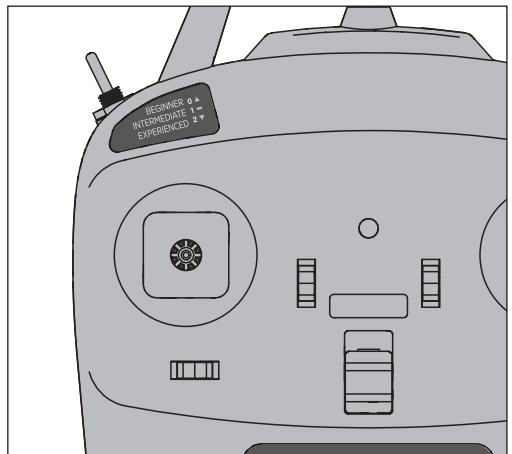


Binding

Binding is the process of programming the receiver to recognize the GUID (Globally Unique Identifier) code of a specific transmitter. The transmitter and receiver are bound at the factory. If you need to rebind, follow the instructions below.

1. Ensure the transmitter throttle stick is in the lowest position.
2. Ensure the flight mode switch is in Beginner or Intermediate mode.
3. Install and connect a fully charged flight battery to the aircraft and power ON the transmitter within 5 seconds.
4. After approximately 5 seconds, the LED on the aircraft flight control board will begin to flash rapidly.
5. When the LED on the aircraft's flight control board stops flashing, binding is complete.

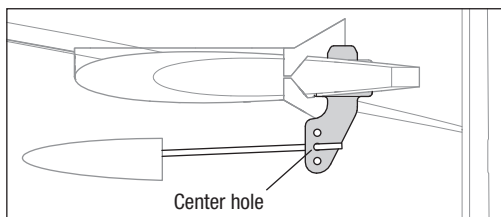
CAUTION: Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement.



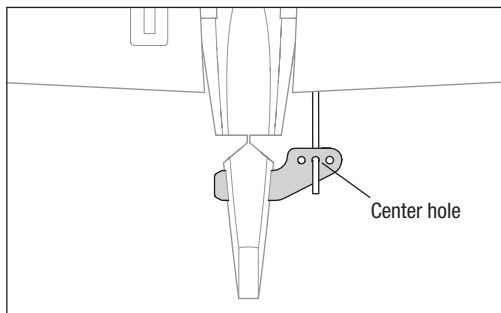
Control Horn Locations and Surface Centering

Control Horn Locations

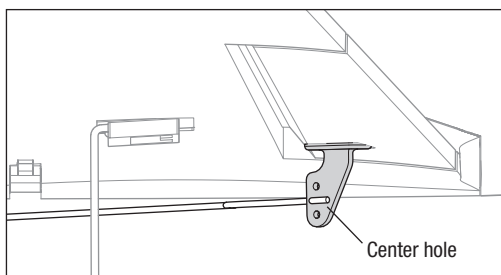
The elevator, rudder, and aileron linkages should be connected to the center hole of the control horns, as shown in the illustrations.



Elevator, viewed from the left



Rudder, viewed from below
(Some detail removed for clarity)



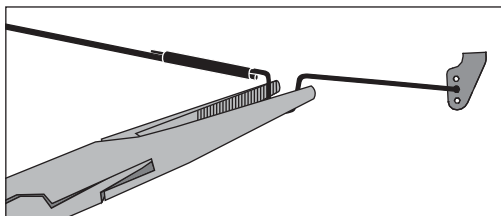
Aileron, viewed from the left

Surface Centering

Before the first flights, or in the event of an accident, make sure the flight control surfaces are centered.

Adjust the linkages mechanically if the control surfaces are not centered.

1. Make sure the control surfaces are neutral when the transmitter controls and trims are centered.
2. When needed, use a pair of pliers to carefully adjust the wire linkage (see illustration).
3. Make the U-shape narrower to make the linkage shorter. Make the U-shape wider to make the linkage longer.
4. Use care when adjusting the wire. Proceed slowly, as it is possible to break the wire if too much force is applied.



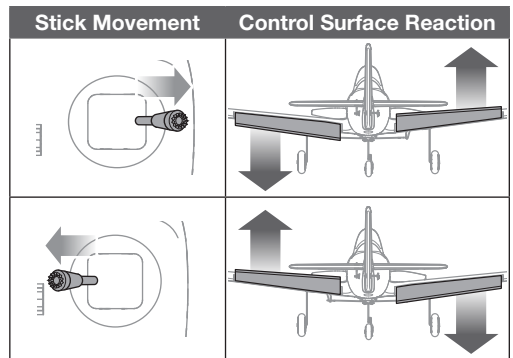
Control Direction Test

Test the controls prior to the first flight to ensure none of the servos, linkages or parts were damaged during shipping and handling and the controls function in the correct directions.

Ailerons

Move the aileron stick to the right. The right aileron should move up and the left aileron down. This will cause the aircraft to bank to the right in flight.

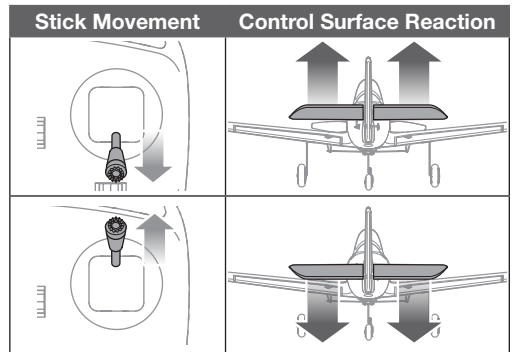
Move the aileron stick to the left. The left aileron should move up and the right aileron down. This will cause the aircraft to bank to the left in flight.



Elevator

Pull the elevator stick back. The elevator should move up. This will cause the nose of the aircraft to pitch up in flight.

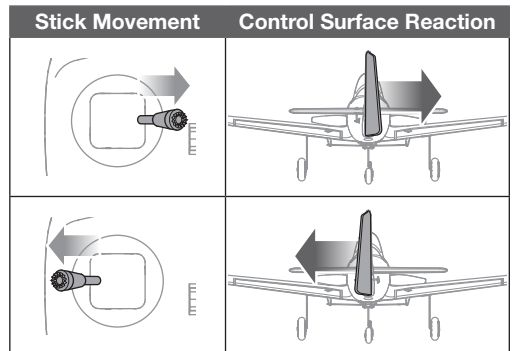
Push the elevator stick forward. The elevator should move down. This will cause the nose of the aircraft to pitch down in flight.



Rudder

Move the rudder stick to the right. The rudder should move to the right. This will cause the aircraft to yaw to the right in flight.

Move the rudder stick to the left. The rudder should move to the left. This will cause the aircraft to yaw to the left in flight.



Before Your First Flight

Before attempting to fly this aircraft for the first time, we recommend using the RealFlight Trainer Edition RC Flight Simulator (RFL1205, not included), to learn and practice the basics of flying. A Spektrum transmitter may be connected to a PC for simulator use with a standard USB-C cable. Featuring six popular Horizon Hobby trainer aircraft and built-in Virtual Flight Instructor lessons, new pilots can learn to fly successfully by practicing on a PC at home or on a laptop just about anywhere else!

We also encourage you to connect with experienced RC pilots in your area through hobby shops or at designated flying fields. For those located in the United States, we recommend joining a national organization such as the Academy of Model Aeronautics (AMA). The AMA can provide information on local clubs, instructors and established flying sites in your area in addition to insurance coverage. Visit www.modelaircraft.org for more information.



RealFlight
Trainer Edition



Transmitter Trims

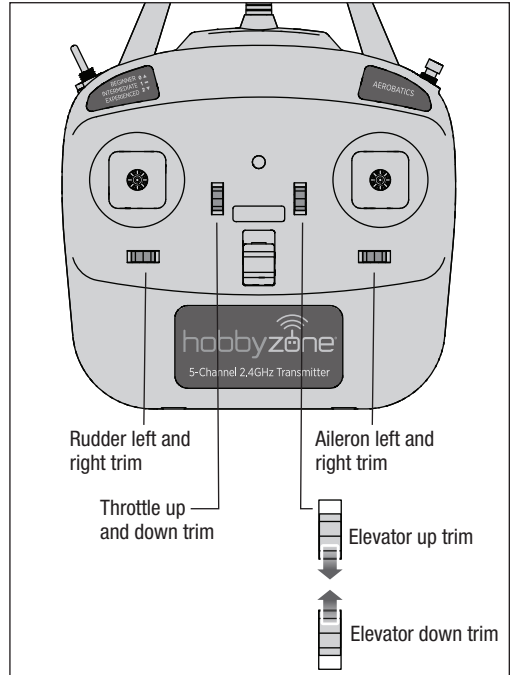
The included transmitter features digital trim buttons next to the control sticks to make fine adjustments during flight. The transmitter beeps when a trim button is pressed. The tone changes slightly when the trim value is centered.

To quickly re-center the trims, press both the left and right sticks at the same time.

If the aircraft drifts right or left in flight, use the opposite direction aileron trim button correct the drift. For example, if the aircraft drifts right in flight, press and release the left aileron trim button until the aircraft no longer drifts.

If the aircraft climbs or dives during flight, press and release the down or up trim buttons until the aircraft flies level.

If there is not enough digital trim available, mechanically adjust the control linkages to adjust the surfaces.



Flying

Consult local laws and ordinances before choosing a location to fly your aircraft.

We recommend flying your aircraft outside in no greater than light winds (5mph or below). Always avoid flying near houses, trees, wires and buildings.

Avoid flying in areas where there are many people, such as busy parks, schoolyards or soccer fields.

TIP: This aircraft can normally fly 6-8 minutes on a fully charged flight battery. This time will vary depending on your flying style, flight conditions and the condition of your battery.

Hand Launching

To hand launch the aircraft, place the aircraft in Beginner mode (only/always), and grip the fuselage immediately behind the wing. Advance to full throttle and give the aircraft a firm throw, slightly up (5–10 degrees above the horizon), and directly into the wind. After the model gains altitude and speed, decrease the throttle as you desire.

Takeoff

Taxi the aircraft in position for takeoff facing into the wind. Gradually increase the throttle to full power. Hold a small amount of up elevator and steer with the rudder.

When the aircraft lifts off, climb gently and adjust the trim for level flight. Once the trim is adjusted, begin exploring the flight envelope of the aircraft.

Landing

Always land into the wind. Use throttle management to control the descent rate of the aircraft.

During flare, keep the wings level and the aircraft pointed into the wind. Slowly lower the throttle while easing back on the elevator to bring the aircraft gently down on the main wheels.

NOTICE: Always fully lower the throttle at touch down when landing the aircraft. Failure to lower the throttle stick and trim to the lowest possible positions during a crash could result in damage to the ESC in the receiver unit.

Crash damage is not covered under warranty. Repair this aircraft using CA glue or clear tape.

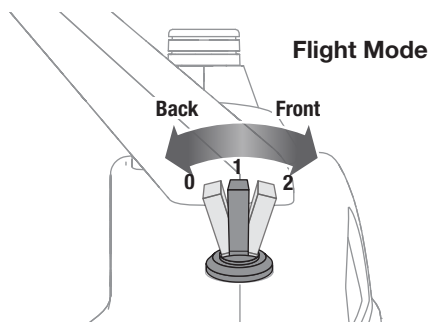
NOTICE: Use of CA accelerant on your aircraft can damage paint. DO NOT handle the aircraft until adhesive fully dries.

Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Flight Modes

You control how much help SAFE® technology provides while you learn to fly. As your flying skills grow, decrease SAFE technology assistance. Change aircraft response at any time by moving the Channel 5 (SAFE flight mode) switch on your transmitter.

IMPORTANT: These instructions are for the included transmitter.

SAFE Flight Modes	Flight Mode Switch
Beginner Mode	Position 0
Intermediate Mode	Position 1
Experienced Mode	Position 2



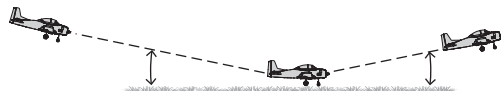
If you get into distress while flying in Intermediate or Experienced mode (0), flip the switch to Beginner SAFE technology will return the aircraft to a stable attitude, if the aircraft is at a sufficient height with no obstacles in its path.

Activating SAFE Technology

Once the SAFE technology is active, the control surfaces may move on the aircraft. This is normal. The SAFE technology will remain active until the battery is disconnected.

Launch and Landing Assistance

Take off and landings can be better managed by using Beginner mode. If the model is launched incorrectly, or is landing at a less than perfect attitude, switch to Beginner mode. The model can correct and help to prevent a crash. See the Take Off and Landing sections in this manual.



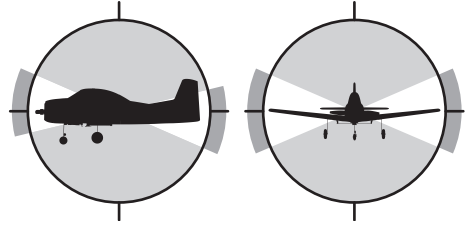
SAFE Technology makes this aircraft a better learning tool, but you must set yourself up for success in flying:

- SAFE technology is designed as flight assistance, not an autopilot. The pilot is always in control and required to fly the aircraft at all times
- Follow the instructions provided in this manual to maintain your aircraft in top flying condition
- Seek qualified model flying instruction through your local model flying club. A qualified flight instructor can propel your advancement in this hobby
- Wind and environment can affect SAFE technology flight performance
- Ensure you have no distractions so you benefit from every moment of flight time
- You must still fly the aircraft away from obstacles and at an altitude that will allow for a safe recovery

SAFE technology is a revolutionary flight training system designed to give you a stable platform for safely developing your flying skills. This is not an autopilot or self-guiding system. The sensors and software in this system help you fly the aircraft where you want to go while decreasing the risk of an out-of-control crash. You can progress through the Beginner, Intermediate and Experienced flight modes as your skills increase. At any time during a flight you can switch between the 3 flight modes to explore the different flight attitudes. If you lose control while flying in Intermediate or Experienced mode switch to Beginner mode to return your aircraft to a safe flying attitude.

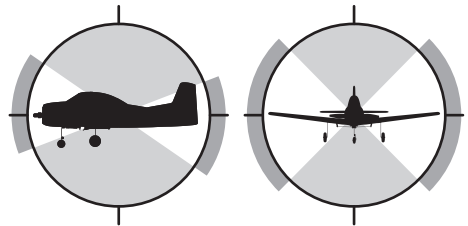
SAFE Flight Modes

Beginner Mode



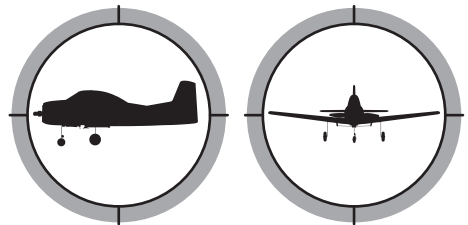
- Envelope limit: Pitch (nose up and down) and Roll (wing tips up and down) angles are limited to help you keep the aircraft airborne.
- Self-leveling: when the pitch and roll controls are returned to neutral, the aircraft returns to level flight.
- Stability assisted takeoff and landing.
- Throttle based climb and descent.

Intermediate Mode



- Natural Flight Experience: Pitch and roll controls are increased. Self leveling is still active, but slower than in Beginner mode.
- Larger Flight Envelope: Greater flight attitudes are possible.

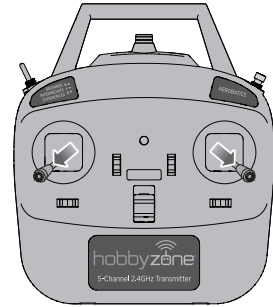
Experienced Mode



- Natural Flight Experience: The pilot experiences natural flight for smooth handling and outstanding precision.
- Unlimited Flight Envelope: No limit on pitch and roll angles.

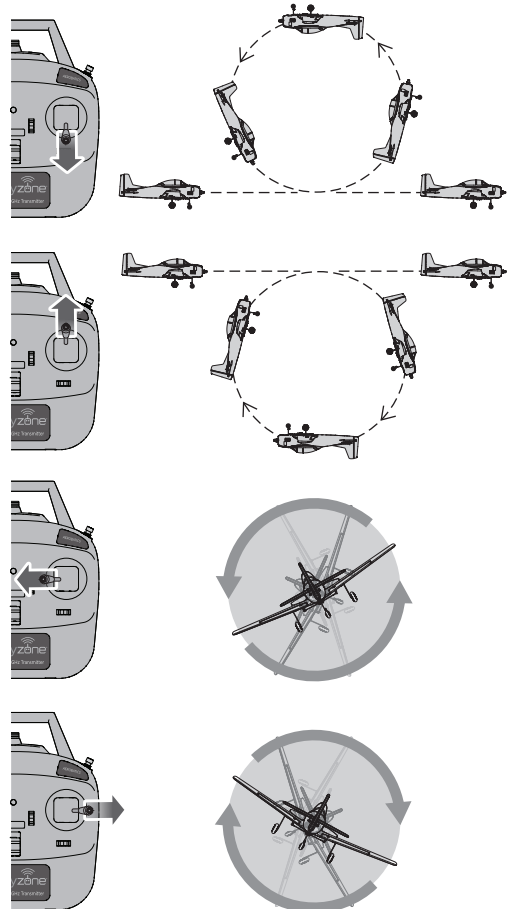
SAFE System Calibration

1. Place the aircraft on a flat horizontal surface.
2. Lower the throttle stick completely.
3. Power ON the transmitter, then connect the flight battery to the aircraft.
4. Do not move the throttle.
5. Move and hold the transmitter sticks to the position shown in the image until the transmitter beeps.

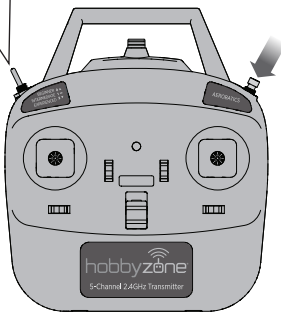


Aerobatics Button

The Aerobatics button activates aerobatic mode in the aircraft. While in flight, press the aerobatics button, the transmitter will beep several times. During the beeping, move the aileron stick left or right to make the aircraft roll. Or move the elevator stick up or down to make the aircraft loop.



Aerobatics mode is only functional/available in Beginner and Intermediate mode.



Repairs

Repair this aircraft using CA glue or clear tape.

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

Post Flight Checklist

Disconnect the flight battery.

Power OFF the transmitter.

Remove the flight battery from the aircraft.
--

Recharge the flight battery.

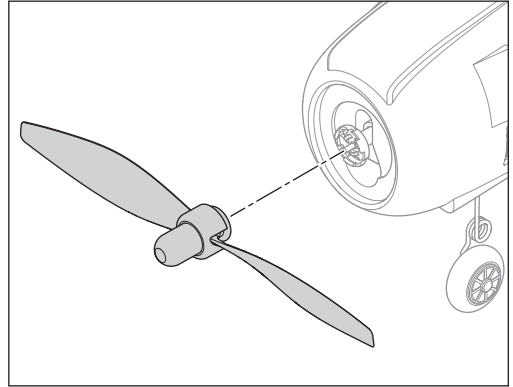
Repair or replace all damaged parts.

Store the flight battery apart from the aircraft and monitor the battery charge.
--

Make note of the flight conditions and flight plan results, planning for future flights.
--

Propeller Saver Instruction

The propeller saver keeps the propeller from damage, and prevents the electronic components from current overloads. The propeller assembly will break loose when it contacts the ground or object. To replace the propeller, align the hub pieces and press the propeller into place until a click is felt.



Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft will not respond to throttle but responds to other controls	Throttle stick and/or throttle trim is too high	Reset controls with throttle stick and throttle trim at lowest setting
	Motor is disconnected from receiver	Open fuselage and ensure the plug for the motor is properly installed
Extra propeller noise or extra vibration	Damaged propeller, prop shaft or motor	Replace damaged parts
Reduced flight time or aircraft underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge flight battery
	Flight battery is damaged	Replace flight battery and follow flight battery instructions
	Flight conditions may be too cold	Make sure battery is warm before use
	Battery capacity is too low for flight conditions	Replace battery or use a larger capacity battery
LED on receiver flashes rapidly and aircraft will not bind to transmitter (during binding)	Transmitter is too near aircraft during binding process	Power off transmitter, move transmitter a larger distance from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft and follow binding instructions
	Bind button was not held while transmitter was powered on	Power off transmitter and repeat bind process
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt binding again
LED on receiver flashes rapidly and aircraft will not respond to transmitter (after binding)	Less than a 5-second wait between first powering on transmitter and connecting flight battery to aircraft	Leaving transmitter on, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Flight battery/transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different model	Select the right transmitter or bind to the new one
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt connecting again
Control surface does not move	Control surface, control horn, linkage or servo damage	Replace or repair damaged parts and adjust controls
	Wire damaged or connections loose	Do a check of wires and connections; connect or replace as needed
	Flight battery charge is low	Fully recharge flight battery
	Control linkage does not move freely	Make sure control linkage moves freely
Motor loses power	Damage to motor or power components	Check the motor and power components for damage (replace as needed)
Motor power pulses then loss of power	Battery power is down to the point of receiver/ESC Low Voltage Cutoff (LVC)	Recharge flight battery or replace battery that is no longer performing

Replacement Parts List

Part Number	Description
HBZ-1266	3.7V 1S 400mAh LiPo Battery; Molex 51005
HBZ-1267	Transmitter
HBZ-1268	USB-A Charger; Molex 51006
HBZ-1275	Propeller Adapter Set (3)
HBZ-1229	Replacement Airframe
HBZ-1231	Propeller and Spinner
HBZ-1230	Landing Gear Set

Limited Warranty

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC, (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, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations. 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 visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, 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 <http://www.horizonhobby.com>.

horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center. 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 cashier's 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 http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

10/15

Warranty and Service Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, IL 61822
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

FCC Information

FCC ID: 2A8F5-MODELAIRPLANE


This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.


NOTICE: Modifications to this product will void the user's authority to operate this 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.

Supplier's Declaration of Conformity

HBZ Trojan 450mm (HBZ-1228)

 This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

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

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

Horizon Hobby, LLC

2904 Research Rd.,
Champaign, IL 61822

Email: compliance@horizonhobby.com

Web: HorizonHobby.com

IC Information

IC: 6157A-HBZ1267

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter www.horizonhobby.com ou www.towerhobbies.com et cliquer 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.

AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, des dommages collatéraux et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.

 **AVERTISSEMENT:** Lisez la TOTALITE 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 perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques 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, LLC. 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 avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

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

Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dommages au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d'éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne léchez et ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours le modèle à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur sous tension lorsque le modèle est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant le démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un modèle dont le câblage est endommagé.
- Ne touchez jamais des pièces en mouvement.

Enregistrement

Enregistrez votre produit aujourd'hui pour faire partie de notre liste de diffusion et recevoir les dernières mises à jour concernant les produits, offres et informations sur HobbyZone.



Table des matières

Composants de l'aéronef	24
Liste de vérification avant le vol	25
Avertissements relatifs à la charge	25
Chargez la batterie de vol	25
Assemblage de l'appareil	26
Installation des piles de l'émetteur	26
Disposition de l'émetteur	27
Installation de la pile de vol et armement de l'appareil	28
D'affectation	28
Emplacements des guignols de commande et centrage des gouvernes	29
Test des commandes	30
Avant votre premier vol	31
Compensateurs de l'émetteur	31
Vol	32
Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Flight Modes	33
Étalonnage du système SAFE	35
Bouton Aerobatics (Voltige)	35
Réparations	36
Liste de vérification après le vol	36
Instructions relatives à l'économiseur d'hélice	36
Guide de dépannage	37
Liste des pièces de rechange	38
Garantie limitée	38
Coordonnées de Garantie et réparations	39
Information IC	39

Spécifications

Envergure d'aile	450 mm
Longueur	368 mm
Poids*	Sans batterie : 67 g Avec la batterie de vol 1S 400 mAh recommandée : 78 g

* Le poids indiqué est celui de l'aéronef et des composants des commandes de vol. Aucune charge utile supplémentaire n'est autorisée. La masse maximale au décollage (MTOM) calculée inclut la pile recommandée.

Matériel inclus

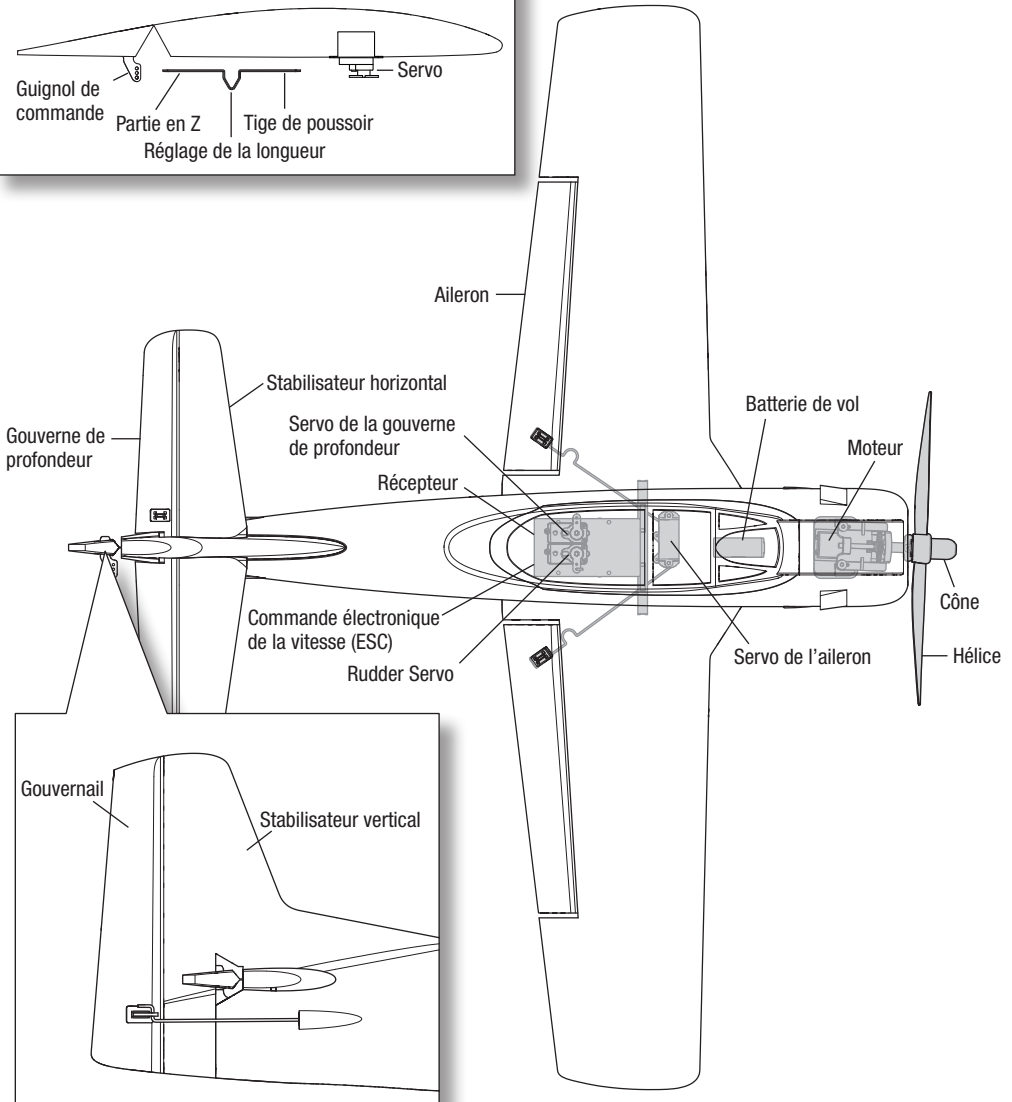
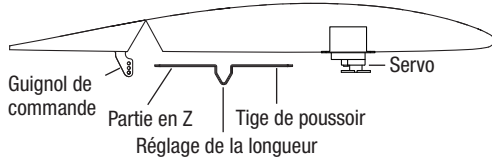
Piles (2)	Pile Li-Po 3,7 V 1S 400 mAh (HBZ-1266)
Émetteur	HBZ-1267
Ensemble de train d'atterrissage	HBZ-1230
Hélice	HBZ-1231
Chargeur USB-A	HBZ-1268

Accessoires optionnels

RFL2000	Téléchargement de RealFlight Trainer Edition Steam
SPMXC2050	Chargeur Smart S155 G2 1 x 55 W CA
HBZ-2573	Adaptateur de charge : IC3 / 51005 Molex
SPMXC1040	Chargeur S44 Micro 4 ports AC/DC LiPo 1S

Composants de l'aéronef

Composants des commandes typiques



Liste de vérification avant le vol

Trouvez une zone sûre et bien dégagée.
Chargez la batterie de vol.
Installez les piles de l'émetteur.
Installez la batterie de vol.

Effectuez un test des commandes.
Planifiez votre vol en fonction des conditions du terrain.
Réglez le chronomètre de vol sur 7 minutes.
Amusez-vous!

Avertissements relatifs à la charge

Le chargeur USB inclus a été conçu pour assurer la charge de la batterie LI-Po en toute sécurité.

ATTENTION: les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Une manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

• **NE LAISSEZ JAMAIS LA BATTERIE ET LE CHARGEUR SANS SURVEILLANCE DURANT L'UTILISATION.**

• **NE CHARGEZ JAMAIS LES BATTERIES DURANT LA NUIT.**

• 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 gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous étiez en train de la charger ou de la décharger, interrompez la procédure et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle 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 l'aéronef dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laisser dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.

- Chargez toujours les batteries à distance de tout matériau inflammable.
- Faites toujours l'inspection de la batterie avant la charge, et ne chargez jamais des batteries hors d'usage ou endommagées.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge et laissez le chargeur se refroidir entre les charges.
- Surveillez toujours en continu la température du pack de batteries au cours de la charge.
- UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN CHARGEUR CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES LI-PO. Le fait de charger la batterie avec un chargeur non-compatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne chargez jamais les batteries sans respecter les niveaux recommandés.
- Ne chargez jamais les batteries endommagées.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais des mineurs charger des packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 5 et 49 °C) et ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

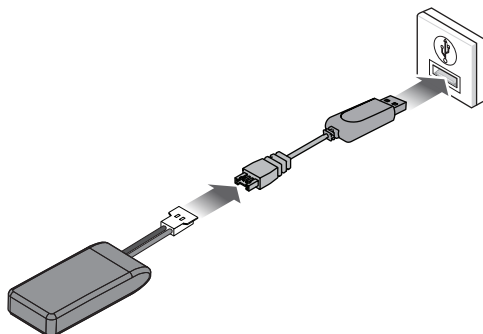
Chargez la batterie de vol

REMARQUE : Ne chargez que des piles froides au toucher et non endommagées. Observez la pile pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée, c'est-à-dire dilatée, déformée, brisée ou perforée.

1. Insérez le chargeur dans un port USB.
2. Connectez la batterie au câble du chargeur en respectant la polarité.
3. Déconnectez toujours la pile de vol du chargeur immédiatement après la fin de la charge.

ATTENTION : N'utilisez que des chargeurs conçus expressément pour charger la pile Li-Po comprise. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer un incendie causant des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

ATTENTION : Ne dépassez jamais le taux de charge recommandé.



Indications DEL

Lorsque la connexion est effectuée correctement, la DEL du chargeur passe au rouge fixe, indiquant que la charge a commencé.

La charge d'une batterie de 400 mAh complètement déchargée (sans l'avoir été de manière excessive) requiert environ 60 minutes. La DEL passe au vert lorsque la charge est terminée.

EN CHARGE (rouge fixe)

CHARGE TERMINÉE (vert fixe)



ATTENTION : Lorsque la charge est terminée, débranchez immédiatement la pile. Ne laissez jamais une pile branchée au chargeur.

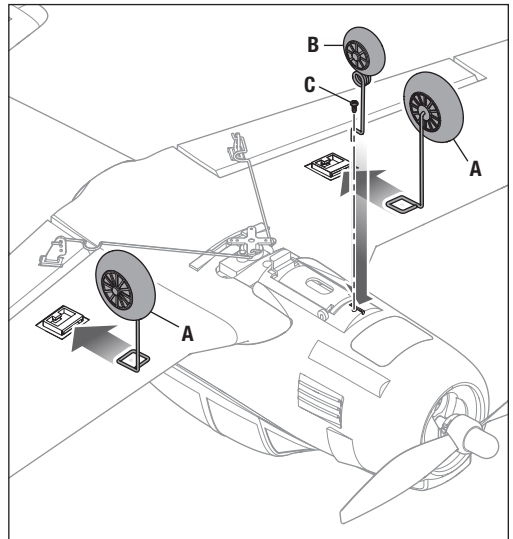
Assemblage de l'appareil

1. Insérez complètement les trains d'atterrissage principaux gauche et droit (A) dans les supports en plastique situés au bas de l'aile.

IMPORTANT : Les roues doivent être orientées vers les extrémités de l'aile.

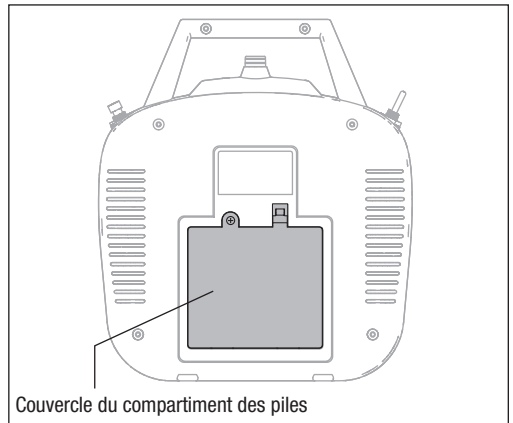
Le train d'atterrissage est en place une fois qu'il est enclenché dans le support.

2. Insérez le train avant (B) dans la fente située au bas du fuselage, juste devant le compartiment de la batterie.
3. Installer la vis de rétention du train avant de 1,7 mm x 5 mm (C) pour fixer le train avant en place.

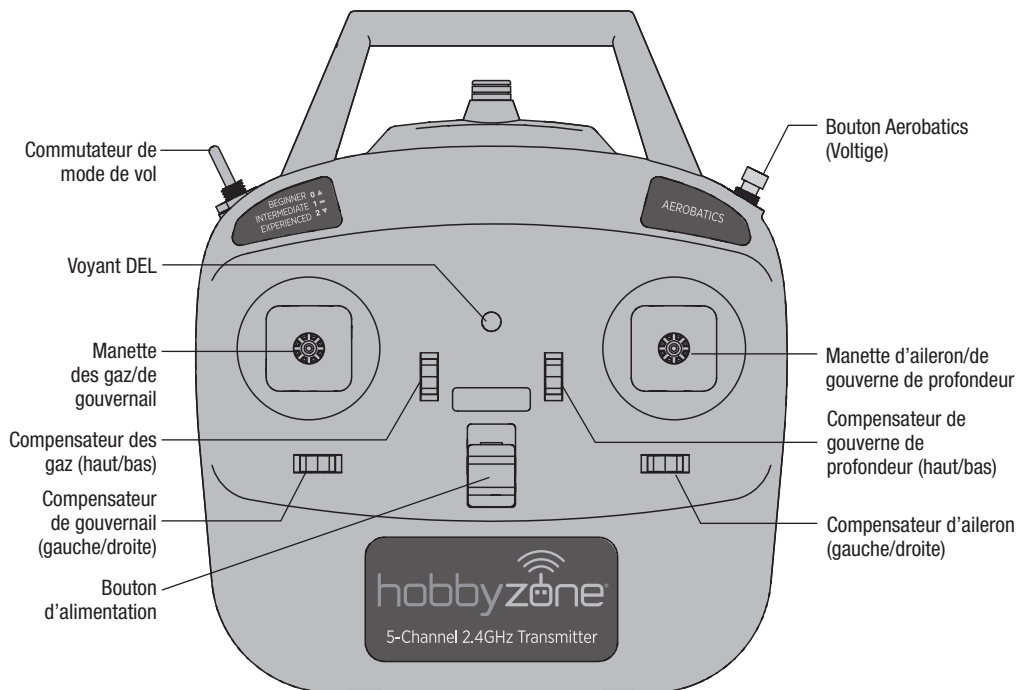


Installation des piles de l'émetteur

1. Retirez la vis qui maintient le couvercle du compartiment des piles à l'aide du tournevis cruciforme fourni et retirez le couvercle du compartiment des piles de l'émetteur.
2. Installez les quatre piles AA fournies (en respectant la polarité).
3. Remettez le couvercle du compartiment des piles.



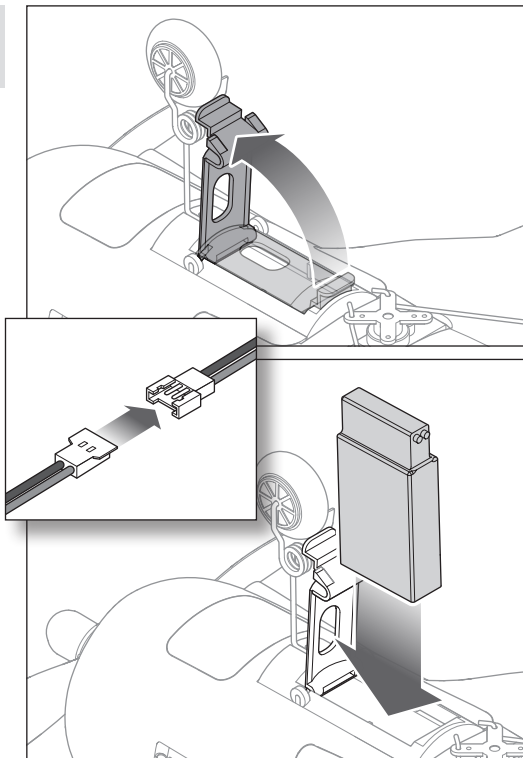
Disposition de l'émetteur



Installation de la pile de vol et armement de l'appareil

⚠ ATTENTION : n'approchez jamais les mains de l'hélice. Lorsqu'il est armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout mouvement des gaz.

1. Vérifiez que la manette des gaz de l'émetteur est dans la position la plus basse. Le moteur ne démarrera pas si les gaz ne sont pas dans la position la plus basse lors de la mise sous tension de l'appareil.
2. Allumez l'émetteur.
3. Relâchez le loquet et ouvrez le capot du compartiment de la batterie.
4. Branchez une batterie de vol entièrement chargée au câble d'alimentation, puis insérez la batterie dans son compartiment.
5. Fermez et verrouillez le capot du compartiment de la batterie.
6. Déplacez la manette des gaz au maximum et revenez au minimum pour armer le variateur ESC et permettre le fonctionnement du moteur.

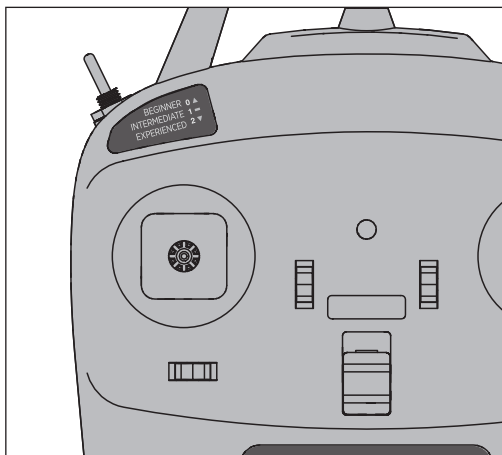


D'affectation

La procédure de liaison consiste à programmer le récepteur pour qu'il reconnaisse le code GUID (identificateur global unique) d'un émetteur donné. La liaison de l'émetteur et du récepteur s'effectue en usine. Voici la marche à suivre si vous avez besoin de refaire la liaison.

1. Assurez-vous que la manette des gaz de l'émetteur est dans la position la plus basse.
2. Assurez-vous que le commutateur de mode de vol est en mode Beginner (débutant) ou Intermediate (intermédiaire).
3. Installez et raccordez une pile de vol entièrement chargée à l'appareil et allumez l'émetteur dans les 5 secondes qui suivent.
4. Au bout d'environ 5 secondes, la DEL de la carte de commande de vol de l'aéronef commence à clignoter rapidement.
5. Lorsque la DEL du tableau de commande de vol de l'aéronef cesse de clignoter, la liaison est terminée.

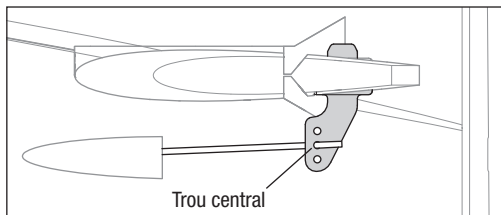
⚠ ATTENTION : toujours tenir vos mains éloignées de l'hélice. Quand le moteur est armé, l'hélice entre en rotation en réponse aux mouvements de la manette des gaz.



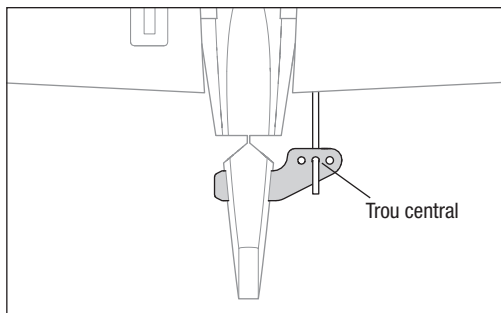
Emplacements des guignols de commande et centrage des gouvernes

Emplacements des guignols de commande

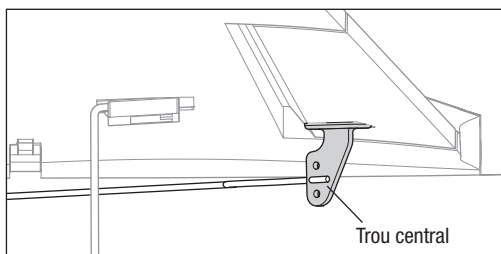
Les tringleries de la gouverne de profondeur, de la gouverne de direction et de l'aileton doivent être connectées au trou central des guignols de commande, comme indiqué sur les illustrations.



Gouverne de profondeur, vue de la gauche



Gouvernail, vue du haut
(certains détails ont été supprimés pour plus de clarté)



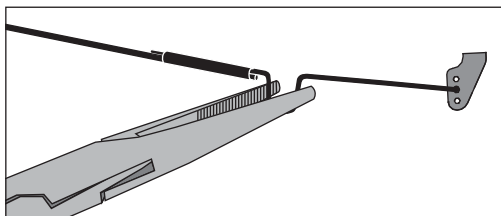
Aileton, vue de la gauche

Centrage des gouvernes

Avant vos premiers vols ou en cas d'accident, vérifiez le centrage des gouvernes.

Si les gouvernes ne sont pas centrées, centrez-les mécaniquement en ajustant les tringleries.

1. Assurez-vous que les gouvernes sont en position neutre lorsque les commandes et compensateurs de l'émetteur sont centrés.
2. Si nécessaire, utilisez une pince pour ajuster soigneusement la tringlerie (voir illustration).
3. Rétrécissez le U pour raccourcir la tringlerie. Écartez le U pour allonger la tringlerie.
4. Soyez prudent lorsque vous ajustez le câble. Procédez lentement, car vous risquez de casser le câble si vous appliquez une force trop importante.



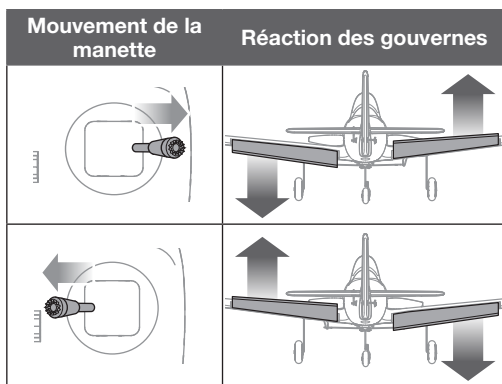
Test des commandes

Testez les commandes avant le premier vol pour vérifier qu'aucun des servos, tringleries ou pièces n'ont été endommagés lors de l'expédition et de la manutention et que les commandes fonctionnent dans les bonnes directions.

Ailerons

Déplacez la manette de l'aileron vers la droite. L'aileron droit s'élève et l'aileron gauche doit s'abaisser pour faire pencher l'appareil vers la droite pendant le vol.

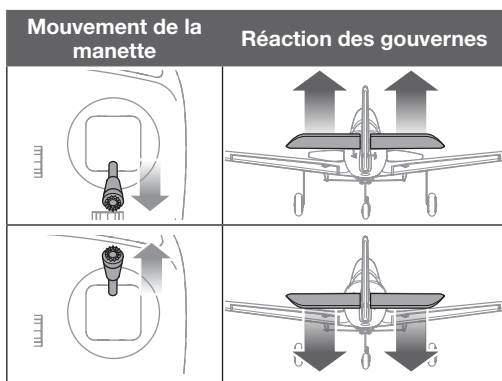
Déplacez la manette de l'aileron vers la gauche. L'aileron gauche doit s'élève et l'aileron droit s'abaisser pour faire pencher l'appareil vers la gauche pendant le vol.



Gouverne de profondeur

Tirez la manette de la gouverne de profondeur en arrière. La gouverne de profondeur doit s'élever pour faire cabrer le nez de l'appareil pendant le vol.

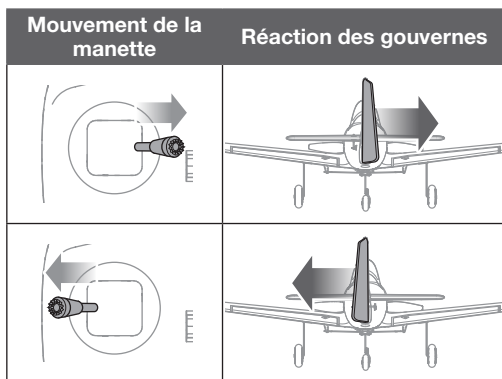
Poussez la manette de la gouverne de profondeur vers l'arrière. Les gouvernes de profondeur doivent s'abaisser pour faire descendre le nez de l'appareil pendant le vol.



Gouvernail

Déplacez la manette du gouvernail vers la droite. Le gouvernail doit se déplacer vers la droite pour faire pivoter l'appareil vers la droite pendant le vol.

Déplacez la manette du gouvernail vers la gauche. Le gouvernail se déplace vers la gauche pour faire pivoter l'appareil vers la gauche pendant le vol.



Avant votre premier vol

Avant d'essayer de piloter cet appareil pour la première fois, nous recommandons d'utiliser le simulateur de vol RC RealFlight Trainer Edition (RFL1205, non inclus), pour apprendre et pratiquer les bases du pilotage. Un émetteur spektrum peut être connecté à un PC pour l'utilisation du simulateur à l'aide d'un câble USB-C standard. Grâce à des leçons d'un instructeur de vol virtuel intégrées et la possibilité d'essayer six appareils d'entraînement populaires de Horizon Hobby, les nouveaux pilotes peuvent apprendre à piloter avec succès en s'entraînant sur un PC à la maison ou sur un ordinateur portable à peu près n'importe où!

Nous vous encourageons également à entrer en relation avec des pilotes d'appareils RC expérimentés dans votre région par le biais de magasins spécialisés ou sur les terrains de vol désignés. Pour ceux qui habitent aux États-Unis, nous vous recommandons d'adhérer à une organisation nationale comme l'Academy of Model Aeronautics (AMA). L'AMA peut fournir des informations sur les clubs locaux, les instructeurs et les sites de vol établis dans votre région tout en fournissant une assurance. Rendez-vous sur www.modelaircraft.org pour plus d'informations.



RealFlight
Trainer Edition



Compensateurs de l'émetteur

L'émetteur inclus comprend des boutons de compensation numérique à côté des manettes de commande pour procéder à des réglages de précision en vol.

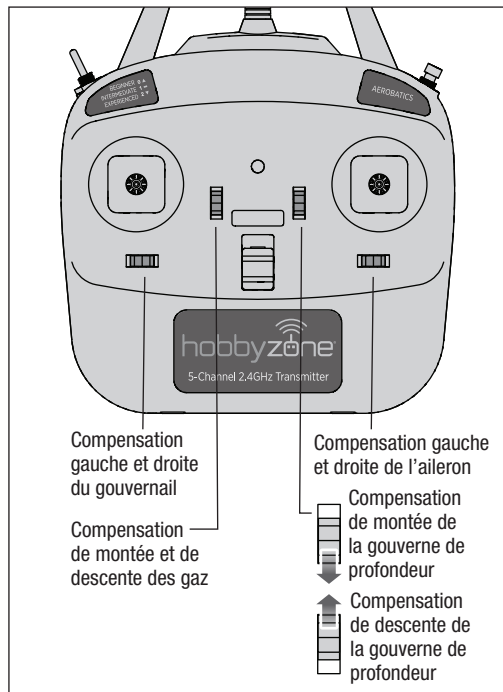
L'émetteur émet un signal sonore lorsqu'un bouton de compensation est actionné. La tonalité change légèrement lorsque la valeur de compensation est centrée.

Pour recentrer rapidement les compensateurs, appuyez en même temps sur les manettes de gauche et de droite.

Si l'appareil dérive vers la droite ou vers la gauche en vol, utilisez le bouton de compensation de l'aileron de direction dans le sens opposé pour corriger la dérive. Par exemple, si l'appareil dérive vers la droite en vol, appuyez puis relâchez le bouton de compensation de l'aileron de gauche jusqu'à ce que l'appareil cesse de dériver.

Si l'appareil grimpe ou plonge pendant le vol, appuyez puis relâchez les boutons de compensation vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que l'appareil vole à niveau.

S'il n'y a pas suffisamment de compensation numérique disponible, réglez mécaniquement les tringleries de commande afin d'ajuster les gouvernes.



Consultez les lois et ordonnances locales avant de choisir un espace de vol.

Nous vous recommandons de faire voler votre appareil à l'extérieur, sans vent ou par vent faible (5 mph ou moins). Évitez toujours de piloter votre appareil à proximité d'habitations, d'arbres, de fils électriques et de bâtiments. Évitez de faire voler votre appareil dans des lieux très fréquentés comme les parcs, les cours d'école ou les terrains de football.

CONSEIL : cet appareil peut normalement voler 6-8 minutes sur une batterie de vol complètement chargée. Cette durée variera en fonction de votre style de vol, des conditions de vol et de l'état de votre batterie.

Lancement manuel

Pour démarrer l'avion à la main, placez l'avion en mode Beginner (Débutant) (seulement/toujours) et saisissez le fuselage juste derrière l'aile. Passez en mode plein gaz et lâchez l'appareil en le lançant vers l'avant, légèrement vers le haut (5 à 10 degrés au-dessus de l'horizon) et directement face au vent. Dès que la maquette gagne en altitude et en vitesse, baissez les gaz au niveau désiré.

Décollage

Faites rouler l'appareil en position de décollage face au vent. Augmentez progressivement les gaz jusqu'au maximum. Maintenez la gouverne de profondeur légèrement vers le haut et pilotez avec la gouverne de direction. Lorsque l'appareil décolle, grimpez doucement puis réglez le compensateur pour faire voler l'appareil à niveau. Une fois le compensateur réglé, vous pouvez commencer à explorer le domaine de vol de l'appareil.

Atterrissage

Atterrissez toujours face au vent. Assurez-vous de bien gérer l'accélération pour contrôler la vitesse de descente de l'appareil.

Pendant l'arrondi, maintenez les ailes à l'horizontale et l'appareil face au vent. Baissez lentement les gaz tout en tirant lentement sur la gouverne de profondeur pour poser délicatement l'avion sur les roues principales.

REMARQUE : Abaissez toujours les gaz lorsque l'appareil touche le sol au moment d'atterrir. Si vous n'abaissez pas la manette des gaz et le trim sur la position la plus basse possible pendant un crash, le variateur ESC dans le récepteur risque d'être endommagé.

les dégâts consécutifs à un écrasement ne sont pas pris en charge dans le cadre de la garantie.

Réparez cet appareil en utilisant une colle cyanoacrylate ou du ruban adhésif transparent.

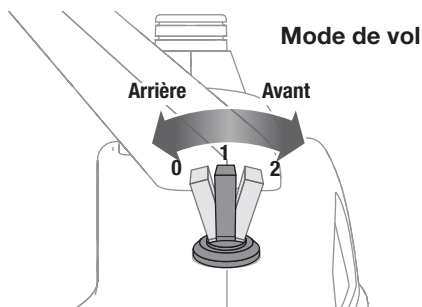
REMARQUE : l'utilisation d'un accélérateur de colle cyanoacrylate sur l'appareil peut endommager la peinture. NE manipulez PAS l'appareil tant que la colle adhésive n'est pas complètement sèche.

Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE) Flight Modes

Vous contrôlez l'assistance fournie par la technologie SAFE® durant l'apprentissage du pilotage. Au fur et à mesure de votre progression, diminuez le niveau d'assistance du système SAFE. Vous pouvez modifier à tout moment la réponse de l'appareil en agissant sur le commutateur de la voie 5 (Mode de vol SAFE).

IMPORTANT : ces instructions s'appliquent à l'émetteur inclus.

Modes de vol SAFE	Commutateur de mode de vol
Beginner Mode (Mode débutant)	Position 0
Intermediate Mode (Mode intermédiaire)	Position 1
Experienced Mode (Mode expérimenté)	Position 2



Si vous vous retrouvez en situation de détresse alors que vous volez en mode Intermediate (Intermédiaire) ou Experienced (Expérimenté) (0), basculez le commutateur sur Beginner (Débutant). La technologie SAFE va replacer l'appareil à une attitude stable, si la hauteur est suffisante et qu'il n'y a pas d'obstacle sur sa trajectoire.

La technologie SAFE permet à cet avion d'être un meilleur outil d'entraînement, mais vous devez vous préparer pour réussir à le piloter :

- La technologie SAFE est conçue comme une aide au pilotage, pas comme un pilotage automatique. Le pilote garde toujours le contrôle et est nécessaire en permanence pour faire voler l'avion
- Suivez les consignes fournies dans ce manuel pour conserver votre appareil dans des conditions de vol optimales
- Recherchez des cours qualifiés de pilotage de modèle réduit dans votre club d'aéromodélisme local. Un instructeur de vol qualifié peut vous aider à faire beaucoup de progrès dans ce domaine
- Le vent et l'environnement peuvent influencer les performances de vol de la technologie SAFE
- Assurez-vous de ne pas être distrait afin de pouvoir profiter de chaque instant de ce temps de vol
- Vous devez toujours éloigner l'appareil des obstacles et le conserver à une altitude permettant un rétablissement en toute sécurité

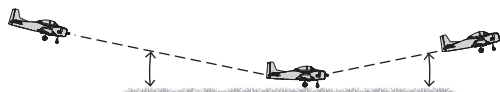
Activation de la technologie SAFE

Une fois que la technologie SAFE est activée, les gouvernes peuvent bouger. C'est normal. La technologie SAFE restera active jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.

Aide au décollage et à l'atterrissage

Les décollages et les atterrissages sont plus simples à gérer en mode Beginner (Débutant). Si l'appareil ne décolle pas correctement ou atterrit en étant mal positionné, passez au mode Beginner (Débutant). L'appareil peut corriger sa trajectoire pour vous aider à éviter l'écrasement.

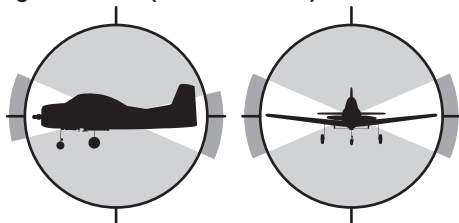
Consultez les sections Décollage et Atterrissage de ce manuel.



La technologie SAFE est un système d'entraînement au vol révolutionnaire, conçu pour vous fournir une plateforme stable afin d'apprendre à piloter en toute sécurité. Il ne s'agit pas d'un pilote automatique ou d'un système de guidage automatique. Les capteurs et le logiciel de ce système vous aident à diriger l'appareil dans la direction que vous souhaitez en limitant le risque de perte de contrôle pouvant conduire à l'écrasement. Au fur et à mesure de vos progrès, vous pourrez passer du mode Beginner (Débutant) au mode Intermediate (Intermédiaire), puis au mode Experienced (Expérimenté). À tout moment au cours d'un vol, vous pouvez passer d'un mode de vol à l'autre pour explorer les différentes attitudes de vol. Si vous perdez le contrôle alors que vous volez en mode Intermediate (Intermédiaire) ou Experienced (Expérimenté), passez en mode Beginner (Débutant) pour redonner à votre appareil une attitude de vol sûre.

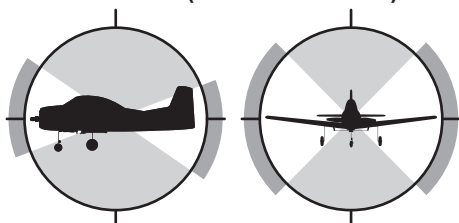
Modes de vol SAFE

Beginner Mode (Mode débutant)



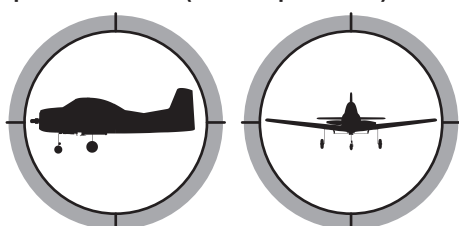
- Limitation du domaine de vol : Pas (nez vers le haut ou le bas) et roulis (extrémités des ailes vers le haut ou le bas), les angles sont limités pour garder votre appareil en l'air.
- Stabilisation automatique : lorsque les commandes du pas et du roulis sont remises en position neutre, l'appareil retrouve un vol stable.
- Décollage et atterrissage assistés par stabilité.
- Montée et descente selon les gaz.

Intermediate Mode (Mode intermédiaire)



- Expérience de vol naturelle : les commandes du pas et du roulis sont augmentées. La stabilisation automatique est toujours active, mais elle est plus lente qu'en mode Beginner (Débutant).
- Domaine de vol plus important : il est possible d'adopter des attitudes de vol extrêmes.

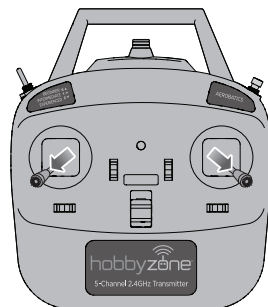
Experienced Mode (Mode expérimenté)



- Expérience de vol naturelle : le pilote fait l'expérience d'un vol naturel, profitant d'une maniabilité douce et d'une précision exceptionnelle.
- Domaine de vol illimité : aucune limite des angles de pas et de roulis.

Étalonnage du système SAFE

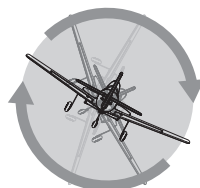
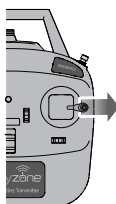
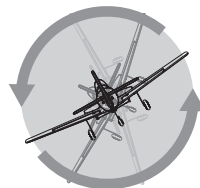
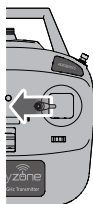
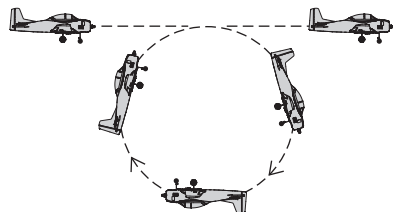
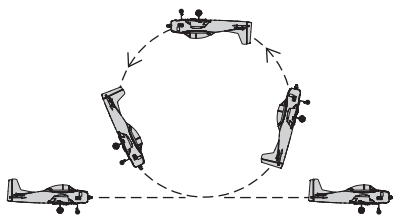
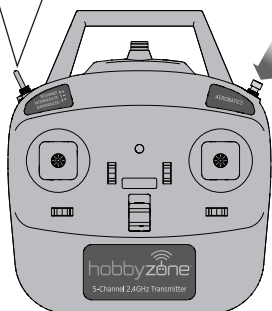
1. Placez l'appareil sur une surface plane et horizontale.
2. Abaissez complètement la manette des gaz.
3. Mettez l'émetteur sous tension, puis raccordez la pile de vol à l'appareil.
4. Ne bougez pas la manette des gaz.
5. Déplacez et maintenez les manettes de l'émetteur dans la position indiquée sur l'image jusqu'à ce que l'émetteur émette un signal sonore.



Bouton Aerobatics (Voltige)

Le bouton Aerobatics (Voltige) active le mode voltige de l'appareil. En vol, appuyez sur le bouton Aerobatics (Voltige). L'émetteur produit plusieurs signaux sonores. Alors que ces signaux sonores sont émis, déplacez la manette de l'aileron vers la gauche ou vers la droite pour que l'appareil fasse un mouvement de roulis. Vous pouvez également déplacer le gouverne de profondeur vers le haut ou vers le bas pour que l'appareil fasse des boucles.

Le mode Aerobatics (Voltige) n'est fonctionnel/disponible que pour les modes Beginner (Débutant) et Intermediate (Intermédiaire).



Réparations

Réparez cet appareil en utilisant une colle à base de cyanoacrylate ou du ruban adhésif transparent.

REMARQUE : l'utilisation d'un accélérateur de colle à base de cyanoacrylate sur l'appareil peut endommager la peinture. NE manipulez PAS l'appareil tant que le produit adhésif n'est pas complètement sec.

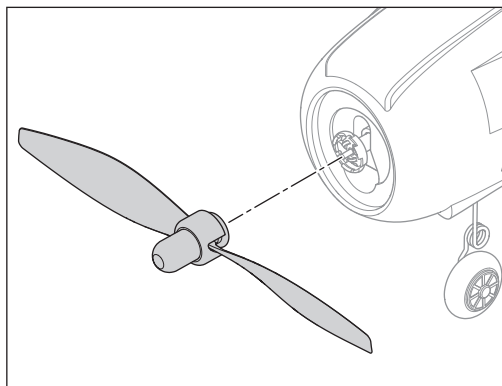
Liste de vérification après le vol

Déconnectez la batterie de vol.	Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.
Éteignez l'émetteur.	Rangé la pile de vol à l'écart de l'aéronef et surveillez la charge de la pile.
Retirez la pile de vol de l'aéronef.	Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol, afin de planifier les vols futurs.
Rechargez la pile de vol.	

Instructions relatives à l'économiseur d'hélice

L'économiseur d'hélice permet d'éviter d'endommager l'hélice et de protéger les composants électroniques contre les surcharges de courant.

L'hélice se détache lorsqu'elle entre en contact avec le sol ou un objet. Pour remplacer l'hélice, alignez les pièces du moyeu et appuyez sur l'hélice pour la mettre en place jusqu'à ce que vous sentiez un clic.



Guide de dépannage

Problème	Cause Possible	Solution
L'avion ne répond pas à la commande des gaz mais répond aux autres commandes	La commande des gaz n'était pas en position ralentie et/ou le trim des gaz était trop élevé	Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz à leur position la plus basse
	Moteur débranché du récepteur	Ouvrez le fuselage et vérifiez que le moteur est bien relié au récepteur
Bruit ou vibration excessif au niveau de l'hélice	Moteur ou rotor endommagé	Remplacez les pièces endommagées
Temps de vol réduit ou manque de puissance de l'avion	Charge de la batterie de vol faible	Rechargez complètement la batterie de vol
	Batterie de vol endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes
	Températures trop basses lors du vol	Assurez-vous que la batterie est chaude avant utilisation
La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion n'est pas affecté à l'émetteur	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacez la batterie ou utilisez une batterie de capacité plus élevée
	L'émetteur était trop proche de l'avion pendant le processus d'affectation	Éloignez l'émetteur allumé à quelques pas de l'avion, déconnectez la batterie de vol de l'avion, puis recommencez le processus d'affectation
	Le bouton ou l'interrupteur Bind n'a pas été maintenu assez longtemps	Mettez l'émetteur sous tension, puis ré-effectuez l'affectation en maintenant le bouton ou l'interrupteur jusqu'à la fin du processus
La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion ne répond pas à l'émetteur (après l'affectation).	L'avion ou l'émetteur sont trop trop prêt d'un objet métallique de grande taille, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à une autre endroit et retentez l'affectation
	Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur l'avion	En laissant l'émetteur allumé, déconnectez la batterie de vol, puis reconnectez-la
	La charge de la batterie de vol ou de l'émetteur est trop faible	Remplacez ou rechargez les batteries.
Les gouvernes ne bougent pas	L'émetteur a peut-être été affecté à un modèle différent	Affectez l'appareil à l'émetteur
	L'avion ou l'émetteur sont trop trop prêt d'un objet métallique de grande taille, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à une autre endroit et retentez l'affectation
	La gouverne, guignol de commande, liaison ou servo endommagé	Réparez ou remplacez les pièces endommagées et réglez les commandes
Le moteur perd de la puissance	Câbles endommagés ou mal connectés	Contrôlez les câbles et les connexions, et procédez aux connexions et remplacements nécessaires
	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez complètement la batterie de vol
L'alimentation du moteur diminue et augmente rapidement, puis le moteur perd en puissance	La liaison ne se déplace pas librement	Assurez-vous que les liaisons se déplacent librement
	Le moteur, l'arbre d'hélice ou les composants d'alimentation sont endommagés	Vérifiez que le moteur, son axe et les composants d'alimentation ne présentent pas de dégradation (remplacez le cas échéant)
L'alimentation du moteur diminue et augmente rapidement, puis le moteur perd en puissance		
	La charge de la batterie est faible au point d'entraîner une coupure par tension faible du récepteur/de l'ESC	Rechargez la batterie de vol ou remplacez la batterie qui ne fonctionne plus

Liste des pièces de rechange

Numéro de pièce	Description
HBZ-1266	Pile 3,7 V 1S 400 mAh
HBZ-1267	Émetteur
HBZ-1268	Chargeur USB-A
HBZ-1275	Ensemble d'adaptateurs d'hélice (3)
HBZ-1229	Aéronef de remplacement avec composants électroniques
HBZ-1231	Hélice et cône
HBZ-1230	Ensemble de train d'atterrissage

Garantie limitée

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (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 transférabile. 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 modifier 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 vérifier 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 vérifier 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 modifications 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 confirmation écrite.

Limitation des dommages

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 influence 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. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant 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. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

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 suffit 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 figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement d'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 confirmation 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 payantes que 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.

10/15

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/E-mail	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Information IC

IC: 6157A-HBZ1267

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Cet appareil est conforme aux exigences de la norme RSS d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.



© 2026 Horizon Hobby, LLC

HobbyZone, the HobbyZone logo, and the Horizon Hobby logo are trademarks
or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. www.horizonhobby.com

Modified 01/26

HBZ-1228

1299020