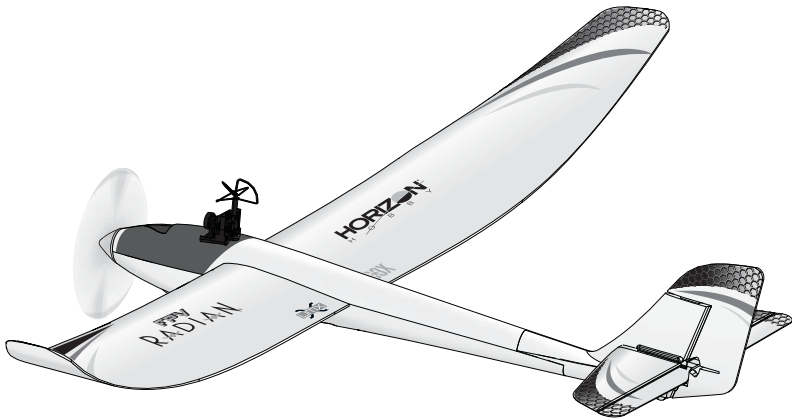


HORIZON[®]
H O B B Y

Eflite[®]
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

UMX[™] FPV RADIANT[®]



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

AS3X[®]

Bind-N-Fly[®]

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 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 use with incompatible components or alter 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.

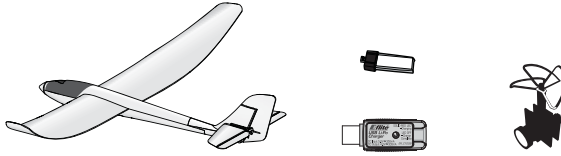
Safety Precautions and Warnings

- 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.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always use fully charged batteries.
- Always keep the transmitter powered on while aircraft is powered.
- Always remove batteries before disassembly.
- Always keep moving parts clean.
- Always keep parts dry.
- Always let parts cool after use before touching.
- Always remove batteries after use.
- Always ensure failsafe is properly set before flying.
- Never operate aircraft with damaged wiring.
- Never touch moving parts.

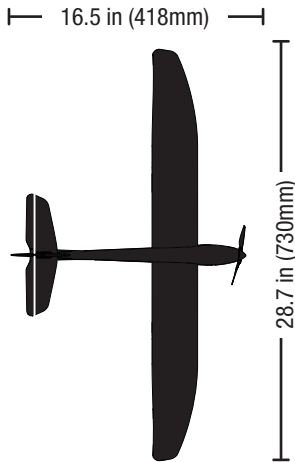
Table of Contents

Preflight Checklist.....	4	First Person View (FPV) System instructions.....	12
Charger Warnings.....	4	Caring for the Video Transmitter Antenna.....	12
Battery Charging.....	5	Ultra Micro FPV Troubleshooting.....	12
Wing Installation.....	5	Flying Tips and Repairs.....	13
Transmitter and Receiver Binding.....	6	Flying Tips Continued.....	14
Flight Battery Installation and ESC Arming.....	7	Post Flight Checklist.....	14
Low Voltage Cutoff (LVC).....	7	Power Components Service.....	15
Center of Gravity (CG).....	8	Troubleshooting Guide.....	16
Control Direction Tests.....	8	Troubleshooting Guide (Continued).....	17
Control Direction Tests Continued.....	9	Limited Warranty.....	17
Control Centering.....	10	Warranty and Service Information.....	19
Control Horn Settings.....	10	Compliance Information for the European Union.....	19
Dual Rates.....	10	Replacement Parts.....	74
First Person View (FPV) Camera Installation.....	11	Optional Parts and Accessories.....	75

Box Contents



Specifications



 1.75oz
(49 g)

 **Wing Area:** 83.4 sq in
(538 sq cm)

Installed



Motor: 8.5mm Brushed Motor



Receiver: Spektrum™ DSMX™ 5Ch UM AS3X® Receiver
ESC



Servo: (2) 2.3-Gram Performance Linear Long Throw
Servo (SPMSA2030L)

Included



Battery: 150mAh 1S 3.7V 25C Li-Po (EFLB1501S25)



Ultra Micro FPV Camera: wide angle lens, Integrated
CP antenna, Compatible with 5.8GHz Fat Shark systems
1A 7V4 (SPMVA1100)



Battery Charger: E-flite® 1S USB Li-Po Charger, 300mA
(ELFC1008)

Required to Complete



Recommended Transmitter: Spektrum™ DSM2®/
DSMX® full range with dual-rates (DX4e and up)



Fatshark headset with battery and charger:


Preflight Checklist

✓	
	1. Charge flight battery.
	2. Fully assemble aircraft.
	3. Install flight battery in aircraft (once it has been fully charged).
	4. Bind aircraft to transmitter.
	5. Make sure linkages move freely.
	6. Perform Control Direction Test with transmitter.

✓	
	7. Perform AS3X Control Direction Test with aircraft.
	8. Set dual rates.
	9. Adjust center of gravity.
	10. Find a safe and open area.
	11. Plan flight for flying field conditions.
	12. Set flight timer for 5 minutes for first flight.

Charger Warnings

The battery charger (EFLC1008) included with your aircraft has been designed to safely charge the 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 (5–49° C). 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 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 (5–49° C)) or place in direct sunlight.

Battery Charging

LED Indications

CHARGING (Solid Red)



MAX CHARGE (off)

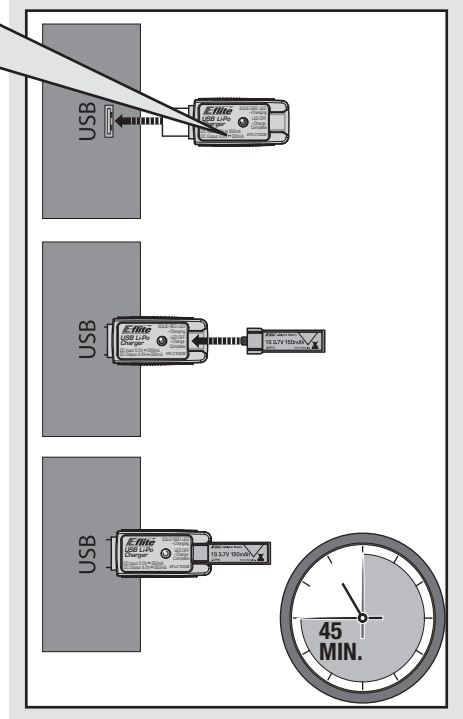


CAUTION: Never exceed the recommended charge rate.

CAUTION: 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.

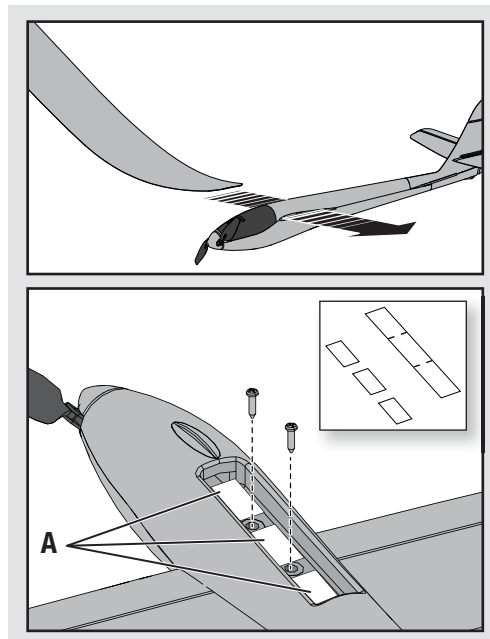
CAUTION: Always disconnect the flight battery from the charger immediately upon completion of charging.

Charging a fully discharged (not over-discharged) 150mAh battery takes approximately 30-45 minutes at the charger's 300mA charge rate.



Wing Installation

1. Slide the wing into the wing slot on the fuselage until the holes line up with the screw holes on the bottom.
2. Secure the wing using 2 screws.
3. Cut the loop tape (A) into 3 pieces and apply them around the screws in the battery holder, as shown.



Transmitter and Receiver Binding

Binding is the process of programming the receiver to recognize the GUID (Globally Unique Identifier) code of a single specific transmitter. You need to 'bind' your chosen Spektrum™ DSM2/DSMX technology equipped aircraft transmitter to the receiver for proper operation.

Any full range Spektrum DSM2/DSMX transmitter can bind to the DSM2/DSMX receiver. Please visit www.bindnfly.com for a complete list of compatible transmitters.

✓ Binding Procedure

CAUTION: When using a Futaba transmitter with a Spektrum DSM® module, you must reverse the throttle channel and rebind. Refer to your Spektrum module manual for binding and failsafe instructions. Refer to your Futaba transmitter manual for instructions on reversing the throttle channel.

	1. Refer to your transmitter's unique instructions for binding to a receiver (location of transmitter's Bind control).
	2. Make sure the flight battery is disconnected from the aircraft.
	3. Power off your transmitter.
	4. Connect the flight battery in the aircraft. The receiver LED will begin to flash rapidly (typically after 5 seconds).
	5. Make sure the transmitter controls are neutral and the throttle and throttle trim are in low position.
	6. Put your transmitter into bind mode. Refer to your transmitter's manual for binding button or switch instructions.
	7. After 5 to 10 seconds, the receiver status LED will turn solid, indicating that the receiver is bound to the transmitter. If the LED does not turn solid, refer to the Troubleshooting Guide at the back of the manual.

Flight Battery Installation and ESC Arming

Arming the ESC also occurs after binding as previously described, but subsequent connection of a flight battery requires the following steps.

It is normal for linear servos to make noise. Noise is not an indication of a faulty servo.

The AS3X® system will not activate until the throttle stick or trim is increased for the first time. Once active, the control surfaces may move rapidly and noisily on the aircraft. This is normal. AS3X technology will remain active until the battery is disconnected.



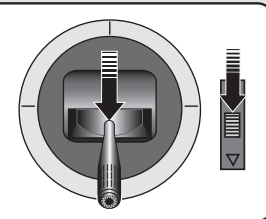
CAUTION: Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement.



CAUTION: Always disconnect the Li-Po 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.

1 Lower throttle and throttle trim to lowest settings.

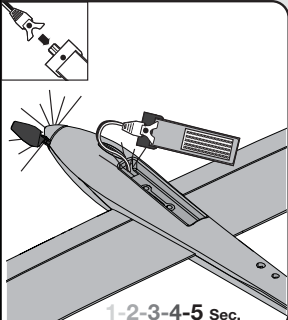
⚡ Power ON the transmitter, then wait 5 seconds



2 Connect the battery to the ESC, noting proper polarity.

🕒 Keep the plane immobile and away from wind for 5 seconds.

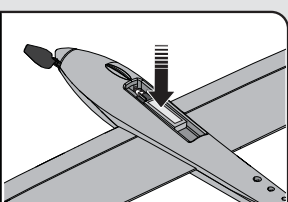

💡 Continuous LED



1-2-3-4-5 Sec.

3 Secure the battery to the hook and loop strip on the battery holder.

📖 Refer to the Center of Gravity Adjustment instructions for the battery's position.

FLY...

Low Voltage Cutoff (LVC)

When a Li-Po battery is discharged below 3V per cell, it will not hold a charge. The aircraft's ESC protects the flight battery from over-discharge using Low Voltage Cutoff (LVC). Once the battery discharges to 3V per cell, the LVC will reduce the power to the motor in order to leave adequate power to the receiver and servos to land the airplane.

When the motor power decreases, land the aircraft immediately and replace or recharge the flight battery.

Always disconnect and remove the Li-Po battery from the aircraft after each flight. Charge your Li-Po battery to about half capacity before storage. Make sure the battery charge does not fall below 3V per cell. Failure to unplug a connected battery will result in trickle discharge.

For your first flights, set your transmitter timer or a stopwatch to 5 minutes. Adjust your timer for longer or shorter flights once you have flown the model.

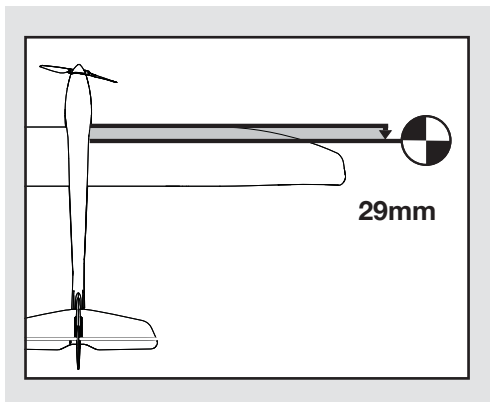
NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

Center of Gravity (CG)

The CG location is **29mm** back from the leading edge at the wing root.

This CG location has been determined with the included 1S 150mAh 3.7V Li-Po battery installed towards the rear of the battery cavity located on the bottom of the aircraft.

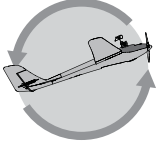
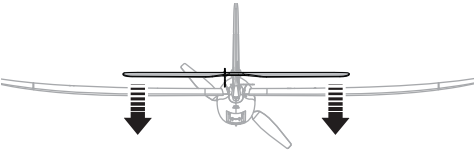
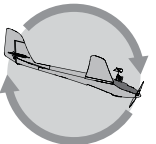
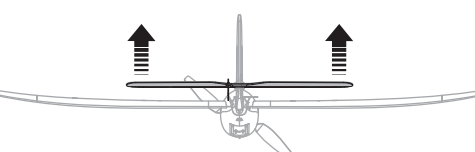
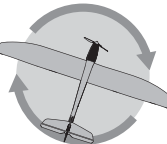
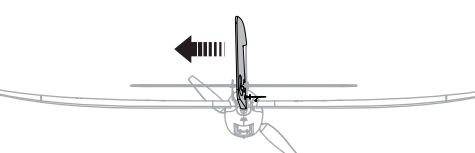
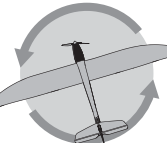
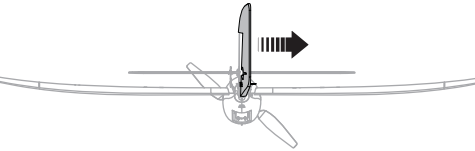
Balance the model on the edge of a metal ruler to find the Center of Gravity. Place the ruler on the underside of the airframe at the CG location shown in the image to the right. Move the battery forward or aft until the model closely balances at this location.



Control Direction Tests

		Transmitter Input	Control Surface Movement
<p>Bind your aircraft and transmitter before doing these tests.</p> <p>Move the controls on the transmitter to make sure the aircraft control surfaces move correctly and in the proper direction. Make sure the tail linkages move freely and that paint or decals are not adhered to them.</p>	Elevator		Down Elevator
			Up Elevator
	Rudder		Left Rudder
			Right Rudder

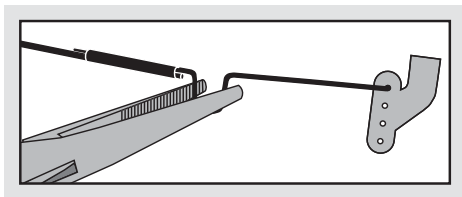
Control Direction Tests *Continued*

		Aircraft Movement	AS3X Reaction
<p>AS3X® Control Direction Test</p> <p>This test ensures that the AS3X® control system is functioning properly.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Advance the throttle to 25% to activate the AS3X system. 2. Fully lower the throttle. 3. Move the entire aircraft as shown and ensure the control surfaces move in the direction indicated in the graphic. If the control surfaces do not respond as shown, do not fly the aircraft. Refer to the receiver manual for more information. 	Elevator		
			
<p>Once the AS3X system is active, control surfaces may move rapidly. This is normal. AS3X is active until the battery is disconnected.</p>	Rudder		
			

Control 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. Use of the transmitter sub-trims may not correctly center the aircraft control surfaces due to the mechanical limits of linear servos.

1. Make sure the control surfaces are neutral when the transmitter controls and trims are centered. The transmitter sub-trim must always be set to zero.
2. When needed, use a pair of pliers to carefully bend the metal linkage (see illustration).
3. Make the U-shape narrower to make the connector shorter. Make the U-shape wider to make the linkage longer.



Centering Controls After First Flights

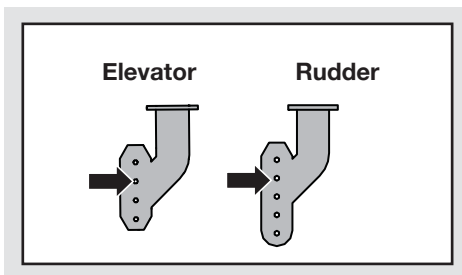
For best performance with AS3X, it is important that excessive trim is not used. If the aircraft requires excessive transmitter trim (4 or more clicks of trim per channel), return the transmitter trim to zero and adjust the linkages mechanically so that the control surfaces are in the flight trimmed position.

Control Horn Settings

The table to the right shows the factory settings for the control horns. Fly the aircraft at factory settings before making changes.

After flying, you may choose to adjust the linkage positions for the desired control response.

CAUTION: When these are incorrectly connected for the pilot's skill level, unexpected aircraft response to controls can result. This can cause damage to the aircraft and personal injury.



Dual Rates

To obtain the best flight performance, we recommend using a DSM2/DSMX radio capable of adjustable Dual Rates. The suggested settings shown here are the recommended starting settings. Adjust according to the individual preferences after the initial flight.

NOTICE: Do not set your transmitter travel adjust over 100%. If the TRAVEL ADJUST is set over 100%, it will not result in more control movement, it will overdrive the servo and cause damage.

It is normal for linear servos to make significant noise. The noise is not an indication of a faulty servo.

	Dual Rate	
	High	Low
Elevator	100%	70%
Rudder	100%	70%

Tip: For the first flight, fly the model in low rate.

First Person View (FPV) Camera Installation

1. Carefully pull the receiver's FPV power connector out of the hole of the aircraft's canopy.
2. Align the wire colors and connect the FPV power connector to the camera unit.
3. Connect a flight battery to the aircraft, then remove the lens cap and test the FPV system.

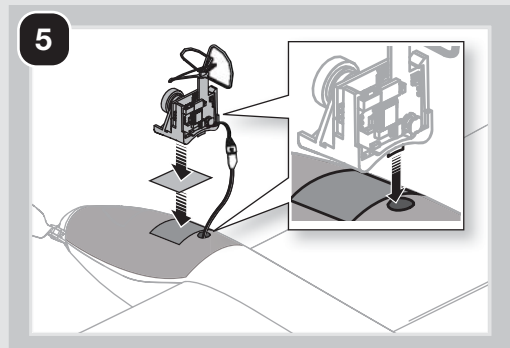
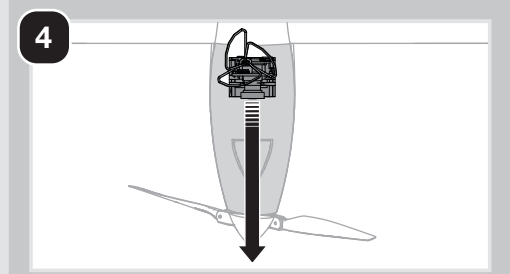
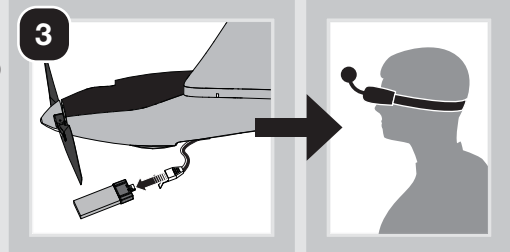
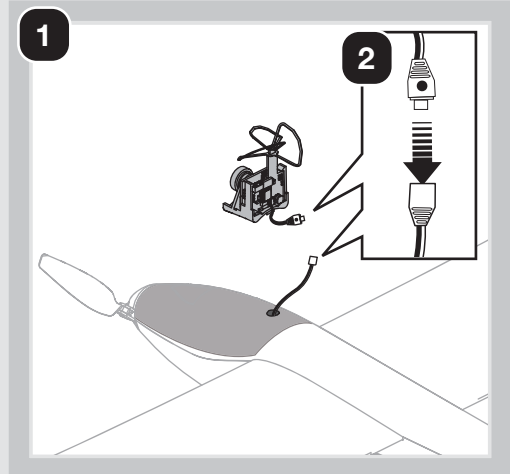
FPV System Test

- Power on headset and ensure it is on CH 1, ensure no other video transmissions are on channel 1. If you see another video feed on CH 1 search for an open channel before powering on your camera.
- The camera is on CH 1 when it is first powered up, this is indicated by two illuminated LEDs. each press of the button advances the camera to the next channel. after channel 7 the next button press will set the camera back to Channel 1.

**Spektrum Ultra Micro
FPV Transmitter Channels**

Channel 1	5740 MHz
Channel 2	5760 MHz
Channel 3	5780 MHz
Channel 4	5800 MHz
Channel 5	5820 MHz
Channel 6	5840 MHz
Channel 7	5860 MHz

4. Ensure the camera points directly forward.
5. Secure the camera unit on the fuselage using the included double-stick tape. Use the circular tab on the bottom of the camera mount to assist with the alignment.
6. Put excess wire in the hole.



First Person View (FPV) System instructions

Using the Ultra Micro FPV System

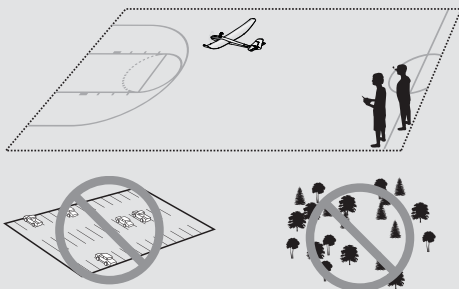
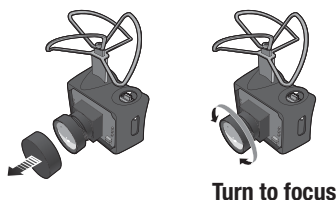
Consult local laws and ordinances before operating FPV equipment. In some areas, FPV operation may be limited or prohibited. You are responsible for operating this product in a legal and responsible manner.

1. Power on your radio transmitter, then power on the aircraft.
2. Remove the lens cap from the camera.
3. Power on the headset to make sure the channel is clear and then the video transmitter.
4. Perform a range test before flying.

Tip: If you are prone to motion sickness, sit in a chair. If you start to suffer from motion sickness, lower your chin against your chest.

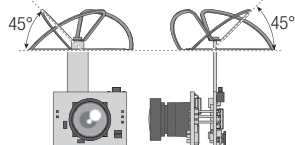
5. Fly in open areas, away from people, trees, cars, and buildings. The range of the system can be impacted by any obstructions blocking your signal. It is normal to see break up in the video going behind trees and other obstacles.

NOTICE: We do not recommend using the ultra micro FPV system in low light.



Caring for the Video Transmitter Antenna

If your video transmitter antenna gets bent or flattened as a consequence of a hard landing, bend the antenna so the lobes are at a 45° angle to the bottom plane of the antenna, as shown at the right.

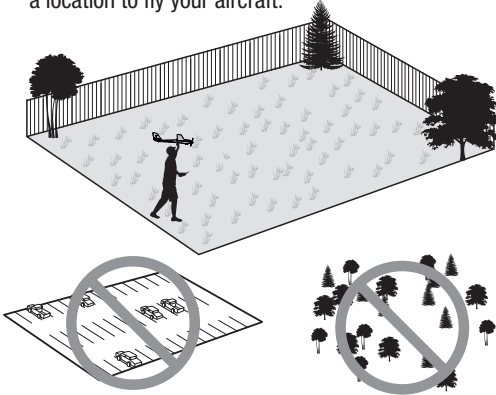


Ultra Micro FPV Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
No image, display is completely dark	No power supplied to the video transmitter or headset	Check the power connections Make sure the battery is fully charged
No image, display is glowing dark gray	Video source switch is set to external receiver mode	Ensure the video source switch is switched to headset mode
Static on all channels	Video transmitter power is off	Make sure the video transmitter LED is on
Horizontal lines in the headset display	Interference on the selected channel	Choose a cleaner channel
Head tracking is not moving in correct direction	Digital head tracking is reversed	Refer to the SPMVR1100 or SPMS1100 headset manual for more information on how to reset digital head tracking

Flying Tips and Repairs

We recommend flying your aircraft outside in calm conditions. Always avoid flying near houses, trees, wires and buildings. You should also be careful to avoid flying in areas where there are many people, such as busy parks, schoolyards or soccer fields. Consult local laws and ordinances before choosing a location to fly your aircraft.



Hand Launching

When hand-launching your aircraft alone, hold the aircraft in one hand and the transmitter in the other.

Apply about 1/2–3/4 throttle. Hold the aircraft on the underside and throw the aircraft directly into the wind, angled slightly up (5 to 10 degrees above the horizon). Climb to check the trim. Once the trim is adjusted, begin exploring the flight envelope of the aircraft.

Soaring

Your aircraft can ascend on thermals and other updrafts to prolong its flight. There are many ways to stay aloft with a sailplane, such as ridge lifts and thermals. A thermal is simply a column of rising warm air. Once you get your aircraft into the air, watch your aircraft for a response to thermals. If the airplane randomly rolls on its own, it is likely that you only flew through the edge of the thermal, causing one side of the airplane to rise, rather than the entire airplane. Enter the thermal by turning your aircraft directly into it, circling to stay in the center of the thermal. Slow your forward speed by increasing up elevator trim so that your aircraft is moving just faster than stall (minimum sink speed). Make easy banking turns to find the area of highest lift (the thermal's core). When you find the core of lift, tighten your turns to stay near this position. Sometimes thermals drift downwind. It is best that you search for thermals upwind, so that you can follow a thermal downwind if it is pushed downwind.

With practice, you will find it easier to locate and anticipate the movement of thermals. Although thermals cannot be seen, you can see dust, insects or birds riding an updraft. Air movement of a thermal may be felt, so movement in an otherwise calm spot may show you the location of a nearby thermal. A shift in the wind (in a light breeze) can be airflow into a thermal.

Landing

Land into the wind. Due to the high lifting efficiency of the sailplane design, landing requires a large landing area. While on your downwind leg, remember that the sailplane glides much better than other aircraft. You will need to setup for landing lower and with a more shallow descent than you may be used to. As you are on approach for landing, ensure that the model is descending slowly, but also not accelerating.

Maintain this descent and speed, and, as the model nears the ground (approximately 6 inches (15 cm)), slowly apply a small amount of up elevator. Before the aircraft touches down, always fully decrease throttle to avoid damage to the propeller, motor, ESC or other components.

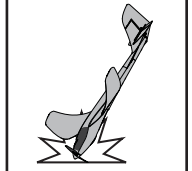


CAUTION: Never catch a flying aircraft in your hands. Doing so could cause personal injury and damage to the aircraft.

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, which may require replacement.

NOTICE: Crash damage is not covered under the warranty.

NOTICE: Always decrease throttle at propeller strike.



Flying Tips *Continued*

Low Voltage Cutoff (LVC)

Low Voltage Cutoff (LVC) pulses the power to the motor when the voltage gets low. When the motor power pulses, land the aircraft immediately and recharge the flight battery.

Disconnect and remove the Li-Po battery from the aircraft after use to prevent trickle discharge. Fully charge your Li-Po battery before storing it. During storage, make sure the battery charge does not fall below 3V per cell.

LVC does not prevent the battery from overdischarge during storage.

IMPORTANT: The connected camera is always drawing power from a connected battery.

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

Repairs

Repair the aircraft using foam-compatible CA (cyanoacrylate adhesive) or clear tape. **Only use foam-compatible CA**, as other types of glue can damage the foam. When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number.

For a listing of all replacement and optional parts, refer to the list at the end of this manual.

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

NOTICE: When you are finished flying, never leave the aircraft in direct sunlight or in a hot, enclosed area such as a car. Doing so can damage the foam.

Post Flight Checklist

✓	
	1. Disconnect the flight battery from the ESC (Required for safety and battery life).
	2. Power OFF the transmitter.
	3. Remove the flight battery from the aircraft.

✓	
	4. Recharge the flight battery.
	5. Store the flight battery apart from the aircraft and monitor the battery charge.
	6. Make note of the flight conditions and flight plan results, planning for future flights.

Power Components Service

⚠ CAUTION: DO NOT handle propeller parts while the flight battery is connected. Personal injury could result.

Disassembly

1. Disconnect the camera, then the battery from the ESC/receiver.
2. Carefully cut the tape and/or decals on the side of the fuselage to remove the top half of the fuselage.

IMPORTANT: Removing tape and/or decals can remove paint from the fuselage.

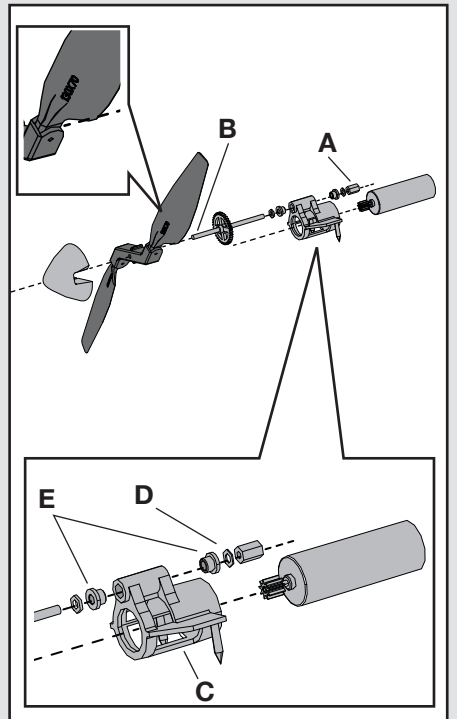
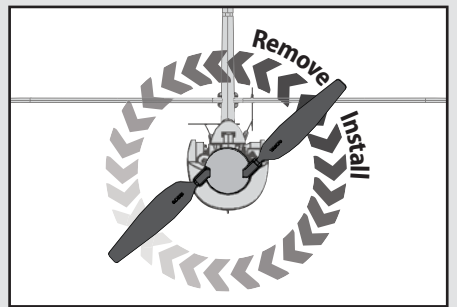
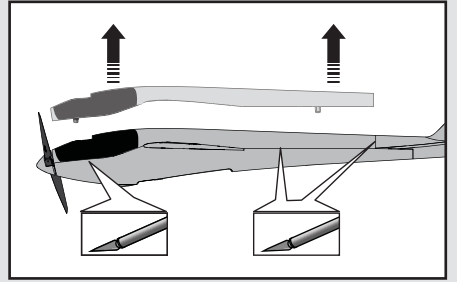
4. Hold the prop shaft using needle-nose pliers or hemostats.
5. Turn the propeller counterclockwise (facing the front of the model) to remove. Turn the propeller clockwise to install.
6. Hold the nut (A) on the end of the prop shaft using needle-nose pliers or hemostats.
7. Turn the gear on the shaft clockwise (facing the front of the model) to remove the nut.
8. Gently pull the shaft (B) from the gearbox (C) and make sure the washer (D) and two bushings (E) are not lost.
9. Disconnect the motor from the ESC/receiver.
10. Gently push the motor out of the gearbox and remove the motor through the top of the fuselage behind the ESC/receiver.

NOTICE: DO NOT remove the gearbox from the aircraft. Damage to the aircraft could result.

Assembly

Assemble the aircraft using the instructions above in reverse order.

- Correctly align the prop shaft gear with the pinion gear on the motor.
- Connect the motor to the ESC/receiver so that the powered motor turns the propeller counterclockwise (facing the front of the model).
- Make sure the propeller size numbers (130 x 70) face away from the motor (see illustration).
- Assemble the fuselage using clear tape.
- Attach the spinner to the propeller using foamcompatible CA (Cyanoacrylate adhesive).



Troubleshooting Guide

AS3X		
Problem	Possible Cause	Solution
Control surfaces not at neutral position when transmitter controls are at neutral	Control surfaces may not have been mechanically centered from factory	Center control surfaces mechanically by adjusting the U-bends on control linkages
	Aircraft was moved after the flight battery was connected and before sensors initialized	Disconnect and reconnect the flight battery while keeping the aircraft still for 5 seconds
Model flies inconsistently from flight to flight	Aircraft was not kept immobile for 5 seconds after battery was plugged in	Keep the aircraft immobile for 5 seconds after plugging in the battery
	Trims are moved too far from neutral position	Neutralize trims and mechanically adjust linkages to center control surfaces
Controls oscillate in flight, (model rapidly jumps or moves)	Propellers are unbalanced, causing excessive vibration	Remove propellers and rebalance or replace it if damaged

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft will not respond to throttle but responds to other controls	Throttle stick and/or throttle trim too high	Reset controls with throttle stick and throttle trim at lowest setting
	Throttle channel is reversed	Reverse throttle channel on transmitter
	Motor disconnected from receiver	Open fuselage and make sure motor is connected to the receiver
Extra propeller noise or extra vibration	Damaged propeller, gear or motor	Replace damaged parts
	Prop is out of balance	Remove and balance propeller, or replace with a balanced propeller
Reduced flight time or aircraft underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge flight battery
	Propeller is installed backwards	Install propeller with numbers facing forward
	Flight battery damaged	Replace flight battery and follow flight battery instructions
	Flight conditions may be too cold	Make sure battery is warm before use
	Battery capacity too low for flight conditions	Replace battery or use a larger capacity battery
LED on receiver flashes and aircraft will not bind to transmitter (during binding)	Transmitter 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 switch or button not held long enough during bind process	Power off transmitter and repeat bind process. Hold transmitter bind button or switch until receiver is bound
	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

Troubleshooting Guide (Continued)

Problem	Possible Cause	Solution
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
	Aircraft bound to different model memory (ModelMatch™ radios only)	Select correct model memory on transmitter and 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 (or with a different DSM Protocol)	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 linking 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
Controls reversed	Transmitter settings reversed	Adjust controls on transmitter appropriately
Motor loses power	Damage to motor or power components	Do a check of motor and power components for damage (replace as needed)
	Nut on prop shaft is too tight	Loosen prop shaft nut until propeller shaft turns freely
Motor power quickly decreases and increases then motor loses 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
Motor/ESC is not armed after landing	Over Current Protection (OCP) stops the motor when the transmitter throttle is set high and the propeller cannot turn	Fully lower throttle and throttle trim to arm ESC
Servo locks or freezes at full travel	Travel adjust value is set above 100%, overdriving the servo	Set Travel adjust to 100% or less and/or set sub-trims to Zero and adjust linkages mechanically

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, or

(vi) Product not compliant with applicable technical 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/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.

Warranty and Service Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Phone Number/Email Address	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	www.quickbase.com/db/ bghj7ey8c?a=GenNewRecord 888-959-2305	
	Sales	sales@horizonhobby.com 888-959-2305	
United Kingdom	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby Limited	sales@horizonhobby.co.uk +44 (0) 1279 641 097	Units 1–4 , Ployters Rd, Staple Tye Harlow, Essex, CM18 7NS, United Kingdom
Germany	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France
China	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby – China	info@horizonhobby.com.cn +86 (021) 5180 9868	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060

FCC Information

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.

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.

ICC Information

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.

Compliance Information for the European Union

EU Compliance Statement: Horizon Hobby, LLC hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the R&TTE and EMC Directive.



A copy of the EU Declaration of Conformity is available online at:
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

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.

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC, jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf www.horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende 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. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby LLC vorgegebenen Anweisungen. 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.

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für den Betrieb auf eine Weise verantwortlich, die sie selbst oder andere nicht gefährdet, bzw. die zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums anderer führt.

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Dies kann zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländern, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponente stets außer Reichweite von Kindern.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die dafür nicht speziell ausgelegt und entsprechend

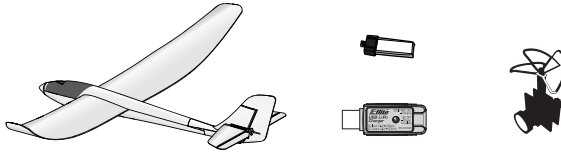
geschützt sind.

- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Halten Sie das Fluggerät stets unter Blickkontakt und Kontrolle.
- Fliegen Sie nur mit vollständig aufgeladenen Akkus.
- Halten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Fluggerät auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach dem Flug stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Fail-Safe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Fluggerät niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

Inhaltsverzeichnis

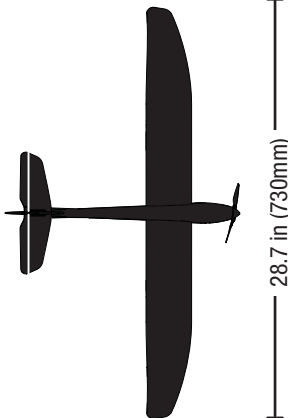
Vorbereitung für den Erstflug	22	Richten der Antenne	30
Warnungen zum Laden	22	Ultra Micro FPV Problemlösung	30
Laden des Akkus	23	Tipps zum Fliegen und Reparieren	31
Montage der Tragflächen	23	Tipps zum Fliegen Fortsetzung	32
Bindung von Sender und Empfänger	24	Checkliste nach dem Flug	32
Einsetzen des Flugakkus und Armieren des Reglers	25	Wartung der Antriebskomponenten	33
Niederspannungsabschaltung (LVC)	25	Problemlösung	34
Der Schwerpunkt	26	Problemlösung Fortsetzung	35
Steuerrichtungstest	26	Garantie und Service Informationen	36
Steuerrichtungstest Fortsetzung	27	Garantie und Service Kontakt Informationen	37
Zentrieren der Kontrollen	28	Konformitätshinweise für die Europäische Union	37
Werkseinstellung Ruderhörner	28	Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union	37
Dual Rates	28	Ersatzteile	74
Montage der FPV Kamera	29	Optionale Bauteile und Zubehörteile	75
First Person View (FPV) System Anweisungen	30		

Lieferumfang



Spezifikationen

16.5 in (418mm)



28.7 in (730mm)

1.75oz
(49 g)

Flächeninhalt: 83.4
sq in (538 sq cm)

Eingebaut



Motor : 8.5mm Brushed Motor



Empfänger: DSM2/DSMX AS3X
Empfänger / Regler



Servo: (2) 2.3-Gramm Performance Linear Long Throw
Servo (SPMSA2030L)

Inklusive



Akku: 150mAh 1S 3.7V 25C Li-Po (EFLB1501S25)



Ultra Micro FPV Kamera: Weitwinkellinse, integrierte
CP Antenne, Kompatibel mit 5.8 Ghz Fat Shark Systemen
1A 7V4 (SPMVA1100)



Ladegerät: E-flite 1S USB Li-Po Ladegerät, 300mA
(EFLC1008)

Zur Komplettierung erforderlich



Empfohlender Sender: Spektrum DSM2/DSMX Sender
mit voller Reichweite und Dual rates (DX4e und größer)



Fatshark Videobrille mit Akku und Ladegerät :

Vorbereitung für den Erstflug

✓	
1.	Laden Sie den Flugakku.
2.	Montieren Sie das Modell.
3.	Setzen Sie den vollständig geladenen Flugakku in das Modell ein.
4.	Binden Sie das Flugzeug an ihren Sender.
5.	Stellen Sie sicher dass sich die Anlenkungen frei bewegen.
6.	Führen Sie mit dem Sender den Steuerrichtungstest durch.

✓	
7.	Führen Sie mit dem Sender den AS3X-Steuerrichtungstest durch.
8.	Stellen Sie die Dual Rates ein.
9.	Justieren Sie den Schwerpunkt.
10.	Suchen Sie eine sichere und offene Fläche auf.
11.	Planen Sie den Flug für die Flugplatzbedingungen.
12.	Stellen Sie den Timer für den Erstflug auf 5 Minuten.

Warnungen zum Laden

Das im Lieferumfang befindliche Ladegerät (EFLC1008) wurde zum sicheren Aufladen des Li-Po Akkus entwickelt.

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

- **Laden Sie niemals Akkus unbeaufsichtigt.**
- **Laden Sie niemals Akkus über Nacht.**
- Durch Handhabung, Aufladung oder Verwendung des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, stoppen Sie den Lade-/Entladevorgang, und entnehmen Sie den Akku. Wird ein Akku, der sich aufbläht oder anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- Bei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 5°C bis 49°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Überwachen Sie ständig die Temperatur des Akkupacks während des Ladens.
- Verwenden Sie ausschließlich ein Ladegerät das speziell für das Laden von LiPo Akkus geeignet ist. Das Laden mit einem nicht geeignetem Ladegerät kann Feuer und / oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klebband.
- Laden Sie niemals Akkus ausserhalb ihrer sicheren Grenzen.
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 – 49°) oder im direkten Sonnenlicht.

Laden des Akkus

LED Indikatoren

LADEN (leuchtet Rot)



LADEVORGANG FERTIG (Aus)

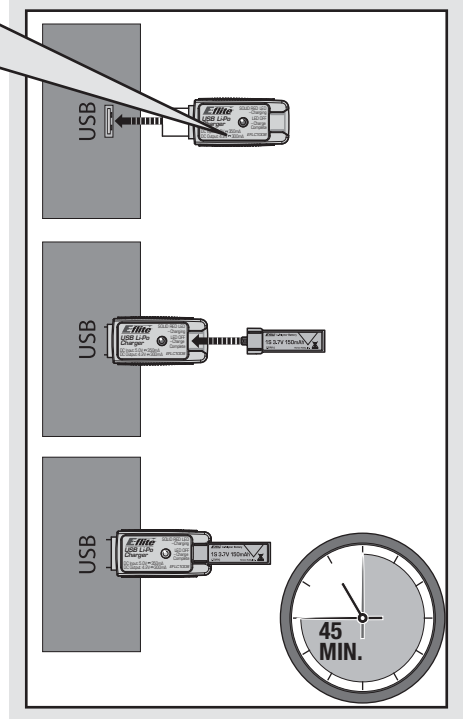


ACHTUNG: Überschreiten Sie niemals den empfohlenen Ladestrom.

ACHTUNG: Laden Sie ausschließlich Akkus die kalt genug zum Anfassen und nicht beschädigt sind. Überprüfen Sie den Akku um sicher zu stellen, dass er nicht angeschwollen, verbogen, gebrochen oder punktiert ist.

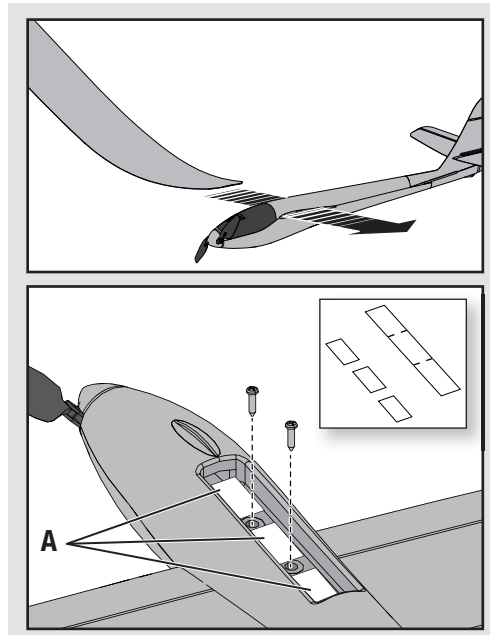
ACHTUNG: Trennen Sie immer nach erfolgtem Ladevorgang den Akku vom Ladegerät.

Das Laden eines vollständig entladenen (nicht tiefentladenen) 150 mAh Akku mit 300 mA Ladestrom dauert ca. 30-45 Minuten.



Montage der Tragflächen

1. Schieben Sie die Tragflächen in den Flächenschlitz am Rumpf bis die Schraublöcher in der Fläche mit denen im Rumpf deckungsgleich sind.
2. Sichern Sie die Tragfläche mit den beiden Schrauben.
3. Schneiden Sie das Klettband (A) in drei Stücke und kleben diese wie abgebildet um die Schraublöcher in das Akkufach.



Bindung von Sender und Empfänger

Die Bindung ist der Prozess, bei dem der Empfänger des Steuergeräts darauf programmiert wird, den GUID-Code (global eindeutigen Kenncode) eines einzelnen, spezifischen Senders zu erkennen. Damit ein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist, müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX-Technologie an den Empfänger binden.

Eine Liste der kompatiblen DSM-Sender finden Sie auf www.bindnfly.com.

✓ Referenztablelle zum bindungsprozess

⚠ ACHTUNG: Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem Spektrum DSM-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal reversieren (umkehren) und danach das System neu binden. Lesen Sie bitte für den Bindevorgang und programmieren der Failsafeeinstellungen die Bedienungsanleitung des Spektrum Modules. Zum reversieren des Gaskanals lesen Sie bitte in der Anleitung des Futaba Senders nach.

	1. In der Anleitung zu Ihrem Sender finden Sie spezifische Anweisungen zur Bindung an einen Empfänger.
	2. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku vom Flugzeug getrennt ist.
	3. Schalten Sie den Sender aus.
	4. Schließen Sie den Flugakku am Flugzeug an. Die Empfänger LED beginnt zu blinken (typischerweise nach 5 Sekunden).
	5. Stellen Sie sicher, dass sich die Senderbedienelemente in neutraler Stellung befinden und dass das Gas auf Leerlauf (niedrigste Position) eingestellt ist.
	6. Aktivieren Sie im Sender den Bindemodus.
	7. Nach 5 bis 10 Sekunden leuchtet die Status-LED am Empfänger kontinuierlich, die signalisiert, dass der Empfänger an den Sender gebunden ist. Wenn die LED nicht zu einem kontinuierlichen Leuchten wechselt, lesen Sie den Abschnitt zur Fehlerbehebung hinten in der Bedienungsanleitung.

Einsetzen des Flugakkus und Armieren des Reglers

Das AS3X System wird auch nach dem Binden initialisiert, für nachfolgende Flüge und dem Anschließen des Flugakkus folgen Sie bitte den erforderlichen Schritten wie unten beschrieben.

Es ist normal, dass die Linearservos Geräusche von sich geben. Dieses Geräusch weist nicht auf einen fehlerhaften Servo hin.

Das AS3X System wird so lange nicht aktiv, bis der Gashebel oder Trimmung zum ersten Mal erhöht wird. Ist das AS3X System dann aktiv können sich die Ruder schnell und laut bewegen. Das ist normal. Das AS3X System bleibt aktiv bis der Akku getrennt wird.



ACHTUNG: Halten Sie die Hände stets in gebührendem Abstand vom Propeller. Im scharfgeschalteten Zustand dreht der Motor den Propeller bei jeder Bewegung des Gasknüppels.

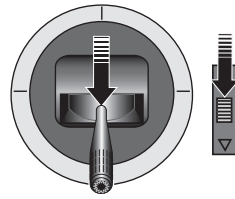


ACHTUNG: Trennen Sie immer den LiPo Akku vom Flugzeug wenn Sie nicht fliegen um ein tiefentladen des Akkus zu vermeiden. Akkus die unter die zulässige Mindestspannung entladen werden, können beschädigt werden was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden führen kann.

1 Gashebel und Gastrimmung auf niedrigste Einstellung stellen.



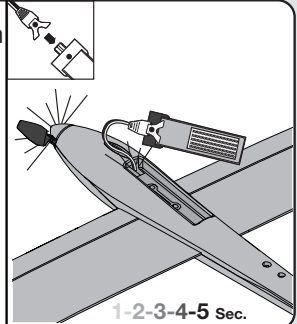
Sender einschalten und 5 Sekunden warten.



2 Schließen Sie den Akku polrichtig den Regler an.

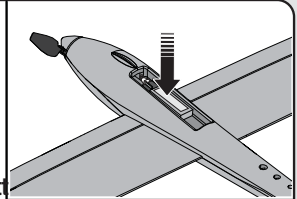


Halten Sie das Flugzeug für 5 Sekunden unbewegt und aus dem Wind. LED leuchtet.



3 Sichern Sie den Akku auf dem Klettstreifen im Akkufach.

Lesen Sie bitte in dem Abschnitt der Schwerpunkt für die Position des Akkus nach.



Fliegen....

Niederspannungsabschaltung (LVC)

Wird ein LiPo Akku unter 3 Volt pro Zelle entladen kann er keine Spannung mehr halten. Der Regler schützt den Akku vor einer Unterspannung mit der Niederspannungsabschaltung (LVC). Unabhängig von der Gasknüppelstellung wird dann die Leistung reduziert, um einen Absinken der Zellenspannung unter 3 Volt zu verhindern.

Der Motor fängt dann an zu pulsieren und zeigt damit an, dass noch Energie für eine sichere Landung bleibt. Bitte landen Sie sofort wenn der Motor zu pulsieren anfängt und laden den Akku wieder auf.

Trennen Sie nach dem Fliegen immer den Akku vom

Empfänger und entfernen ihn aus dem Flugzeug. Laden Sie den Akku auf die halbe Kapazität bevor Sie ihn einlagern. Stellen Sie bitte sicher, dass die Akkuspannung nicht unter 3 Volt pro Zelle fällt. Trennen Sie den Akku nicht wird er tiefentladen.

Stellen Sie für die ersten Flüge die Stopuhr oder den Timer auf ihrer Fernsteuerung auf 5 Minuten ein. Stellen Sie den Timer nach dem ersten Flug länger oder kürzer ein.

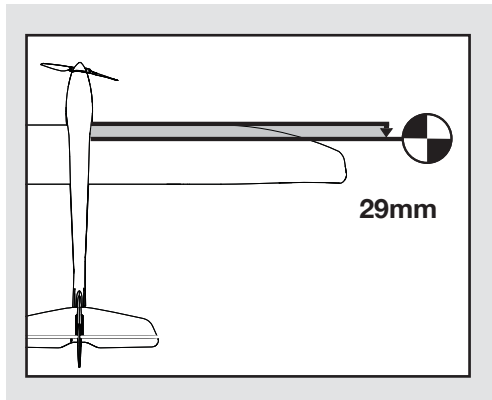
HINWEIS: Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

Der Schwerpunkt

Der Schwerpunkt befindet sich **29mm** hinter der Vorderkante der Tragfläche an der Flügelwurzel gemessen.

Der Schwerpunkt wurde mit dem im hinteren Teil des Akkufachs eingesetzten 1S 150mAh 3.7V Li-Po Akku gemessen.

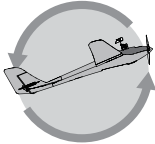
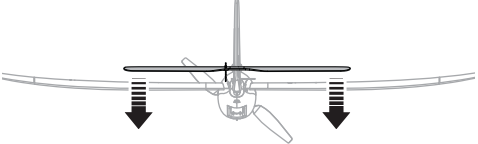
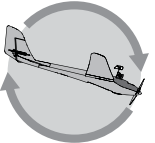
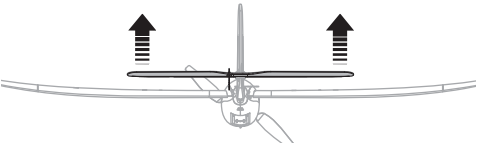
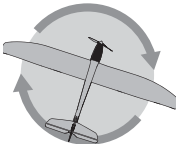
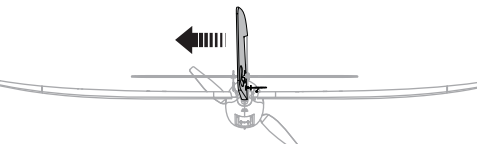

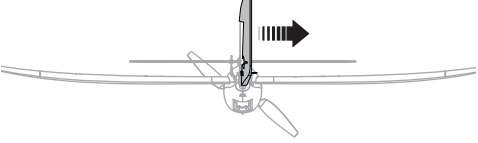
Balancieren Sie das Modell zur Bestimmung des Schwerpunktes auf der Kante eines Stahllineals. Bewegen Sie den Akku nach vorne oder hinten bis der Schwerpunkt stimmt.



Steuerrichtungstest

		Senderbefehl	Flugzeug Reaktion
<p>Vor Durchführung dieses Tests sollte das Flugzeug an den Sender gebunden sein.</p> <p>Bewegen Sie die Senderkontrollen um sicher zu stellen, dass sich die Ruder in die richtige Richtung bewegen. Vergewissern Sie sich dass die die Leitwerksanlenkungen frei bewegen können und nicht durch Aufkleber gestört werden.</p>	Höhenruder		Höhenruder runter
			Höhenruder rauf
	Seitenruder		Seitenruder links
			Seitenruder rechts

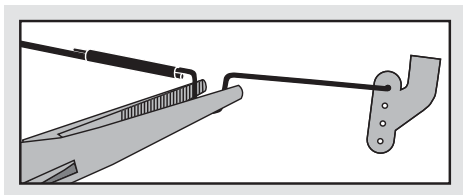
Steuerrichtungstest *Fortsetzung*

		Flugzeugbewegung	AS3X Reaktion
AS3X Kontrolltest Dieser Test soll sicher stellen dass das AS3X System einwandfrei funktioniert. 1. Geben Sie über 25% Gas um das AS3X zu aktivieren. 2. Gehen Sie mit dem Gas vollständig auf Leerlauf. 3. Bewegen Sie das gesamte Flugzeug wie abgebildet und überprüfen ob sich die Ruder wie in der Grafik abgebildet bewegen. Sollten sich die Ruder nicht wie abgebildet bewegen fliegen Sie das Flugzeug nicht. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers für mehr Informationen.	Hühenruder		
			
Sobald das AS3X System aktiv ist werden sich die Ruder schnell bewegen. Das ist normal. Das AS3X System ist dann so lange aktiv bis der Akku getrennt wird.	Seitenruder		
			

Zentrieren der Kontrollen

Vor dem ersten Flug oder nach einem Absturz müssen Sie sicherstellen, dass die Ruder zentriert sind. Stellen Sie das Gestänge mechanisch ein, wenn die Ruder nicht zentriert sind. Wenn Sie die Anpassung nur über die Sendertrimmungen inklusive Sub Trims vornehmen, werden die Ruder aufgrund mechanischer Beschränkungen der Linearservos möglicherweise nicht korrekt zentriert.

1. Stellen Sie sicher, dass sich die Ruderflächen in neutraler Stellung befinden, wenn die Senderbedienelemente und Trimmungen zentriert sind. Der Sender-Subtrim muß auf Null gestellt sein.
2. Biegen Sie den U-Bogen der Ruderstange gegebenenfalls mit einer Zange (siehe Abbildung).
3. Verengen Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verkürzen. Weiten Sie die U-Biegung, um die Verbindung zu verlängern.



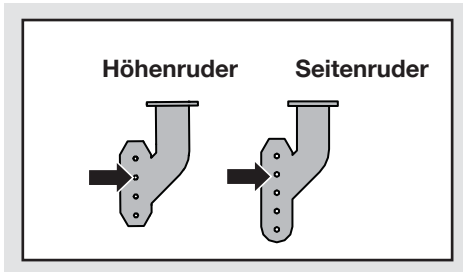
Zentrieren der Kontrollen nach den ersten Flügen.

Für die beste Leistung des AS3X Systems ist es wichtig, dass Sie große Trimmsschritte vermeiden. Sollte das Modell große Trimmsschritte (4 oder mehr Klicks auf der Trimmung) benötigen, stellen Sie diese mechanisch ein und bringen die Trimmung am Sender wieder auf neutrale position.

Werkseinstellung Ruderhörner

Die Abbildung zeigt die Einstellung für Kunstfl ug. Dies Position der Anlenkungen in den Ruderhörner hat direkten Einfl uss auf die Reaktionen des Flugzeuges.

⚠ ACHTUNG: Sollte die Anschlußposition nicht entsprechend den Fähigkeiten des Piloten gewählt worden sein, können unerwartete Reaktionen des Flugzeuges die Folge sein. Dieses kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzung führen.



Dual Rates

Um die beste Flugleistung zu erreichen, empfehlen wir eine DSM2/DSMX Fernsteuerung mit einstellbaren Dual Rates. Bei den abgebildeten Einstellungen handelt es sich um die empfohlenen Einstellungen für die ersten Flüge. Passen Sie diese dann später nach ihren Vorstellungen an.

HINWEIS: Stellen Sie den Servoweg (Travel Adjust) Ihres Senders nicht über 100% ein. Sie erhalten damit nicht mehr Steuerweg, sondern überdrehen und beschädigen das Servo.

Es ist normal für linear Servos, dass sie Geräusche machen. Das ist kein Hinweis für ein beschädigtes Servo.

	Dual Rate	
	High (große Ausschläge)	Low (kleine Ausschläge)
Höhenruder	100%	70%
Seitenruder	100%	70%

Tipp: Fliegen Sie das Modell bei dem Erstfl ug auf den Low Rate (kleine Ausschläge) Einstellungen.

Montage der FPV Kamera

1. Ziehen Sie vorsichtig den FPV Stromanschluss durch die Öffnung auf der Kabinenhaube.
2. Richten Sie die Kabelfarben passend aus und verbinden den Stromanschluss.
3. Schließen Sie den Flugakku an, nehmen den Objektivdeckel ab und testen das FPV System.

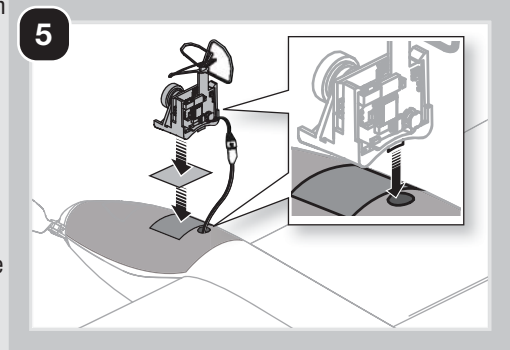
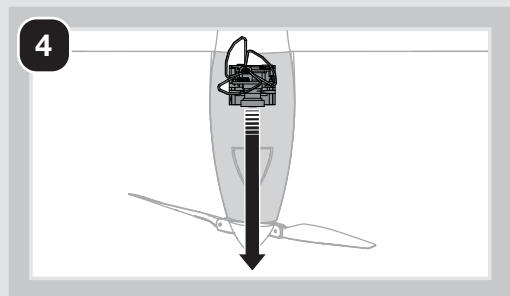
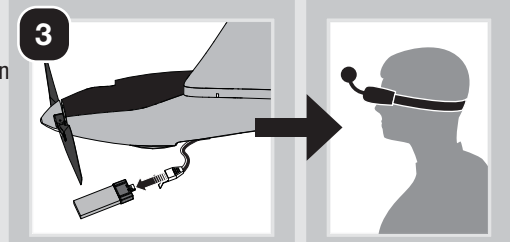
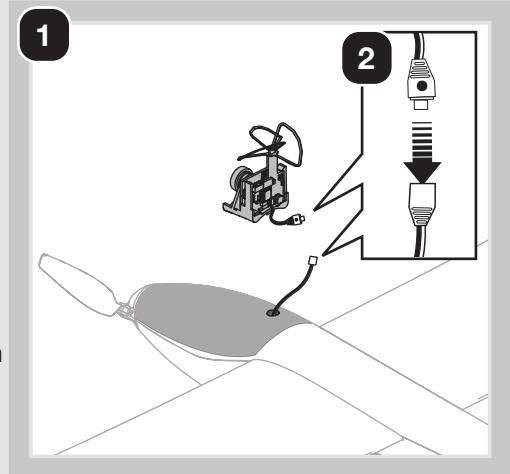
FPV Systemtest

- Schalten Sie das Headset an und vergewissern Sie sich dass der Kanal 1 gewählt ist. Überprüfen Sie, dass auf diesem Kanal keine andere Videoübertragung ist. Sollten Sie ein anderes Videobild sehen suchen Sie einen freien Kanal bevor Sie die Kamera einschalten.
- Die Kamera befindet sich bei dem ersten Einschalten auf Kanal 1. Dieses wird durch zwei beleuchtete LEDs angezeigt. Jeder Druck auf den Button schaltet den Kanal weiter. Ist der Kanal 7 erreicht springt die Kamera zurück auf Kanal 1.

**Spektrum Ultra Micro
FPV Sender Kanäle**

Kanal 1	5740 MHz
Kanal 2	5760 MHz
Kanal 3	5780 MHz
Kanal 4	5800 MHz
Kanal 5	5820 MHz
Kanal 6	5840 MHz
Kanal 7	5860 MHz

4. Stellen Sie sicher, dass die Kamera direkt nach vorne zeigt.
5. Sichern Sie die Kamera auf dem Rumpf mit dem im Lieferumfang enthaltenen doppelseitigen Klebeband. Richten Sie die Kamera mit Hilfe des runden Reiters an der Unterseite des Kamerahalters aus.
6. Führen Sie überschüssiges Kabel zurück in die Öffnung.



First Person View (FPV) System Anweisungen

Betrieb des Ultra Micro FPV System

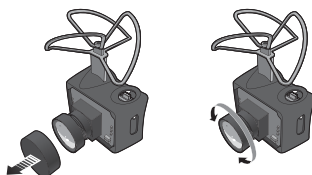
Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme von FPV Systemen die örtlichen Vorschriften und Gesetze. In bestimmten Orten oder Gegenden kann der Betrieb von FPV Systemen verboten oder eingeschränkt sein. Sie sind ganz alleine dafür verantwortlich das Produkt in legaler und verantwortlicher Weise zu nutzen.

1. Schalten Sie erst den Sender und dann das Flugzeug ein.
2. Nehmen Sie die Schutzkappe von der Linse ab.
3. Schalten Sie das Headset ein um sicher zu stellen, dass der Kanal frei ist und dann den Videosender.
4. Führen Sie vor dem Fliegen einen Reichweitentest durch.

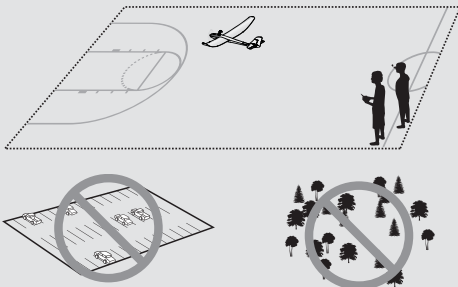
Tipp: Sollten Sie leicht Bewegungs- oder Seekrank werden setzen Sie sich bitte in einen Stuhl. Bei dem Auftreten erster Symptome nehmen Sie das Kinn auf die Brust.

5. Fliegen Sie in offenen Geländen, die frei von Menschen, Bäumen, Autos und Gebäuden sind. Eine Unterbrechung des Videosignals hinter Bäumen oder anderen Hindernissen ist normal.

HINWEIS: Wir empfehlen das Ultra Micro FPV System nicht bei schlechten Lichtverhältnissen zu nutzen.

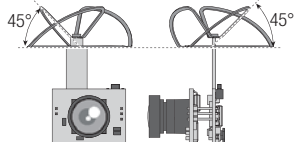


Drehen um zu fokussieren



Richten der Antenne

Sollte die Videoantenne nach einer harten Landung flach gedrückt oder verbogen sein, biegen Sie die Antenne so, dass die Antennenflügel wie auf der rechten Seite abgebildet im 45° Winkel nach oben stehen.

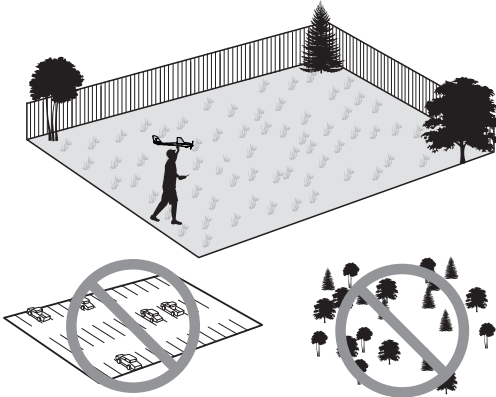


Ultra Micro FPV Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Bild, Display ist komplett dunkel	Stromversorgung am Videosender oder Headset nicht angeschlossen	Prüfen Sie die Stromanschlüsse. Stellen Sie sicher dass der Akku vollständig geladen ist
Kein Bild, Display leuchtet dunkelgrau	Videoschalter steht auf externen Empfänger	Prüfen Sie ob die Videoquelle auf Headset Mode steht
Rauschen auf allen Kanälen	Videosender ist ausgeschaltet	Prüfen Sie ob die Sender LED eingeschaltet ist
Horizontale Linien auf dem Headsetdisplay	Digitale Störungen auf dem gewählten Kanal	Wählen Sie einen freien Kanal
Headtracker bewegt sich nicht in die korrekte Richtung	Digitales Headtracking ist reversiert	Bitte lesen Sie in der SPMVR1100 oder SPMVS1100 Bedienungsanleitung zum Einstellen der Funktion

Tipps zum Fliegen und Reparieren

Beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze bevor Sie sich einen Platz zum Fliegen suchen. Wir empfehlen, das Sie ihre Radian nur bei leichtem Wind zu fliegen. Meiden Sie die Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden. Sie sollten auch Orte meiden, an denen sich viele Leute aufhalten, z. B. gut besuchte Parks, Schulhöfe oder Fußballplätze. Informieren Sie sich über örtliche Gesetze und Verordnungen, bevor Sie Ihr Flugzeug an einem Ort fliegen lassen.



Handstart

Wenn Sie das Flugzeug alleine aus der Hand starten, halten Sie das Flugzeug in einer Hand und den Sender in der anderen.

Geben Sie 1/2 bis 3/4 Gas. Halten Sie das Flugzeug auf der Unterseite und werfen es direkt mit leichtem Winkel (5 - 10°) nach oben. Steigen Sie auf Sicherheitshöhe um die Trimmung zu überprüfen. Ist das Flugzeug eingetrimmt können Sie beginnen die Leistungen des Flugzeuges zu erfliegen.

Segeln

Ihr Flugzeug kann in der Thermik oder mit Aufwinden steigen. Die Thermik ist dabei nichts anderes als aufsteigende warme Luft. Achten Sie bei dem Fliegen darauf ob das Flugzeug von alleine mit den Flächen wackelt. Das kann ein Anzeichen dafür sein, dass Sie gerade den Rand einer Thermikblase durchfliegen haben. Wenn Sie dieses bemerken, drehen Sie und versuchen mit Kreisen in der Thermik zu bleiben. Verlangsamen Sie das Flugzeug mit der Höhenrudertrimmung nach oben, so dass es nur etwas über der Geschwindigkeit fliegt in der die Strömung abreisst. Fliegen Sie leichte Kurven um das Zentrum mit dem höchsten Auftrieb zu finden. Haben Sie das Zentrum der Thermik gefunden versuchen Sie in der Nähe zu kreisen.

Gelegentlich treiben die Thermikblasen mit dem Wind. So ist es am einfachsten sie gegen den Wind zu suchen und ihnen dann mit dem Wind zu folgen. Mit einiger Übung wird es einfacher Thermik zu erkennen. Obwohl diese unsichtbar ist lassen sich die Thermikblasen an fliegenden Insekten oder Vögeln erkennen. Ein Windhauch an einer sonst windstillen Stelle ist auch ein guter Indikator. Ein plötzliches Drehen des Windes in einer leichten Brise kann auch der Luftzug in eine Thermikblase sein.

Landen

Landen Sie bitte immer gegen den Wind. Durch den guten Gleitwinkel erfordert der Anflug mehr Platz. Berücksichtigen Sie dieses auch im Gegenanflug. Fliegen Sie die Landung tiefer und weniger steil an als Sie sonst gewohnt sind. Achten Sie im Sinkflug darauf, dass das Modell nicht beschleunigt.

Halten Sie den Sinkflug bis das Modell sich ca. 15cm über dem Boden befindet. Gehen Sie vor dem Aufsetzen auf Leerlauf um eine Beschädigung des Propellers, Motor, Regler oder anderer Komponenten zu vermeiden.



ACHTUNG: Versuchen Sie niemals das Flugzeug mit ihren Händen zu fangen. Sie könnten sich dabei verletzen und das Flugzeug beschädigen.

Sollten Sie bei einem Absturz den Gashebel nicht auf die niedrigste Position bringen, kann der Regler in dem Empfänger beschädigt werden und einen Austausch notwendig machen.

HINWEIS: Absturzschäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

HINWEIS: Sofort Motor aus bei Propellerberührung.



Tipps zum Fliegen *Fortsetzung*

Niederspannungsabschaltung (LVC)

Bevor die Akkuladung zu stark absinkt, trennt die Niederspannungsabschaltung die Stromversorgung vom Motor. Die Stromversorgung des Motors pulsiert schnell, was zeigt, dass etwas Akkuladung für die Flugsteuerung und sichere Landung reserviert bleibt. Wenn die Stromversorgung des Motors sinkt und dann wieder steigt, müssen Sie das Flugzeug sofort landen und den Flugakku aufladen.

Entnehmen Sie den Li-Po-Akku nach dem Flug aus dem Flugzeug, um eine allmähliche Selbstentladung zu verhindern. Laden Sie den Li-Po-Akku vor der Lagerung vollständig auf. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Ladung nicht unter 3 V sinkt.

Die Niederspannungsabschaltung (LVC) verhindert nicht eine Tiefentladung während der Lagerung.

IMPORTANT: Die angeschlossene Kamera ist immer Strom aus einer Batterie angeschlossen.

HINWEIS: Das wiederholte Fliegen bis zur Niederspannungsabschaltung schädigt den Akku.

Reparaturen

Reparieren Sie die Radian mit für Schaumstoff geeignetem Sekundenkleber oder klarem Klebeband. Verwenden Sie nur Sekundenkleber, der für Schaumstoff geeignet ist, da andere Klebstoffarten den Schaumstoff beschädigen können.

Wenn Bauteile nicht repariert werden können, finden Sie die Bestellnummern in der Ersatzteilliste.

HINWEIS: Die Verwendung von Schaumgeigneten Aktivatorspray (Foam-compatible CA accelerant). Kann die Lackierung des Modells beschädigen. Bewegen Sie das Modell NICHT bis der Aktivator vollständig verdunstet ist.

HINWEIS: Lassen Sie das Flugzeug nach dem Fliegen niemals in der Sonne. Lagern Sie es nicht in heißer, geschlossener Umgebung wie einem Auto. Dieses könnte den Schaum beschädigen.

Checkliste nach dem Flug

✓	
1.	Trennen Sie den Flugakku vom Regler (erforderlich aus Sicherheitsgründen und zur Verlängerung der Akkulebensdauer).
2.	Schalten Sie den Sender aus.
3.	Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.

✓	
4.	Laden Sie den Flugakku wieder auf.
5.	Bewahren Sie den Flugakku separat vom Flugzeug auf, und überwachen Sie die Ladung des Akkus.
6.	Notieren Sie Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans, um künftige Flüge zu planen.

Wartung der Antriebskomponenten

⚠ ACHTUNG: Hantieren Sie nicht mit dem ist. Verletzungen könnte die Folge sein.

Demontage

1. Trennen Sie die Kamera, dann den Akku vom Regler/ Empfänger.
2. Schneiden Sie vorsichtig das Klebeband oder den Dekorbogen auf der Seite des Rumpfes ein um die obere Hälfte des Rumpfes abnehmen zu können.

WICHTIG: Removing tape and/or decals can remove paint from the fuselage.

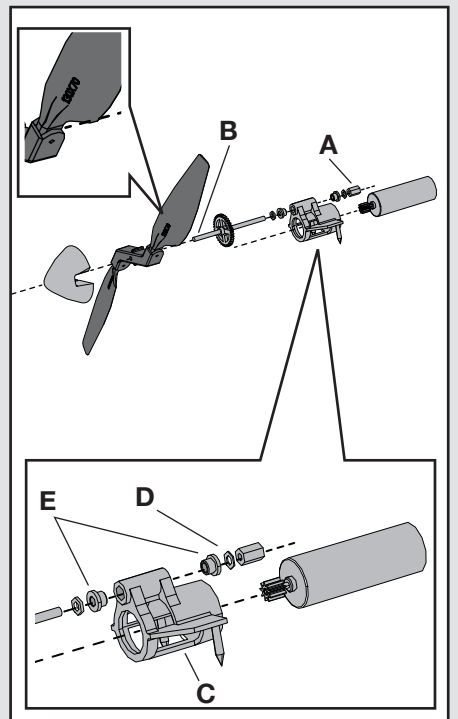
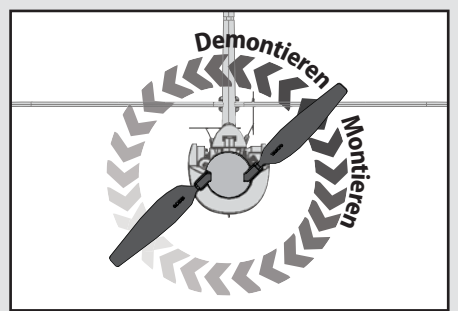
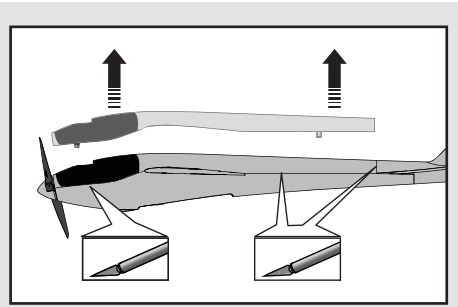
4. Halten Sie die Propellerwelle mit einer Spitzzange oder Klemme.
5. Drehen Sie den Propeller gegen den Uhrzeigersinn (von vorne betrachtet) um ihn abzunehmen. Drehen Sie den Propeller im Uhrzeigersinn um ihn zu montieren.
6. Halten Sie die Mutter (A) auf dem Ende der Propellerwelle mit einer Klemme oder Spitzzange.
7. Drehen Sie das Zahnrad auf der Welle im Uhrzeigersinn (von vorne auf das Modell geschaut) und entfernen die Mutter.
8. Ziehen Sie vorsichtig die Welle aus dem Getriebe und achten dabei darauf dass die Unterlegscheibe (D) und die beiden Lager (E) nicht verloren gehen.
9. Trennen Sie den Motor vom Empfänger/ Regler.
10. Drücken Sie vorsichtig den Motor aus dem Getriebegehäuse und entfernen ihn über die Oberseite hinter dem Regler/Empfänger.

HINWEIS: Entfernen Sie NICHT das Getriebegehäuse aus dem Flugzeug, da es sonst beschädigt werden könnte.

Montage

Montieren Sie das Flugzeug in umgekehrter Reihenfolge.

- Richten Sie die Propellerwelle und das Ritzel aus.
- Schließen Sie den Motor so am Regler an, dass er gegen den Uhrzeigersinn dreht. (von vorne auf das Modell geschaut)
- Stellen Sie sicher, dass die Größenangabe des Propeller weg vom Motor zeigt (130 x 70) (siehe Abbildung).
- Kleben Sie den Rumpf mit Klebeband wieder zusammen.
- Kleben Sie den Spinner auf den Propeller mit schaumgeeignetem Sekundenkleber.



Problemlösung

AS3X		
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Ruder sind nicht neutral wenn Senderkontrollen neutral stehen	Ruder sind im Werk mechanisch nicht zentriert worden	Zentrieren Sie die Ruder mechanisch durch anpassen der U Bögen
	Flugzeug wurde nach dem Anschließen der Akkus bewegt bevor die Sensoren sich initialisiert haben	Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn wieder an. Stellen Sie dann sicher dass das Flugzeug dann 5 Sekunden absolut still steht
Modell zeigt von einem zum anderen Flug inkonsistentes Flugverhalten	Trimmungen wurde zu weit von Neutral gestellt	Neutralisieren Sie die Trimmungen und justieren die Anlenkungen mechanisch um Ruder neutral zu stellen
Ruder flatern/ schwingen während des Fluges. (Modell springt schnell)	Propeller ist nicht gewuchtet und verursacht große Vibrationen	Nehmen Sie den Propeller ab, wuchten oder ersetzen ihn
	Mutter auf der Propellerwelle ist lose und erzeugt Vibrationen	Ziehen Sie die Mutter auf der Propellerwelle 1/2 Umdrehung an

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug nimmt kein Gas an, alle anderen Funktionen arbeiten einwandfrei	Gasstick nicht auf Leerlauf oder Gastrimmung zu hoch	Bringen Sie den Gasstick und die Gastrimmung auf die niedrigste Position
	Gaskanal ist reversiert (umgedreht)	Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender
	Motor ist vom Regler getrennt	Stellen Sie sicher, dass der Motor an den Empfänger angeschlossen ist
Starkes Propellergeräusch oder Vibration	Propeller, Spinner, Propellerwelle oder Motor beschädigt	Ersetzen Sie beschädigte Teile
	Mutter auf der Propellerwelle ist zu lose	Ziehen Sie die Propellerwellenmutter um eine 1/2 Umdrehung fester
Reduzierte Flugzeit oder zu wenig Leistung	Flugakku nicht vollständig geladen	Laden Sie den Flugakku
	Propeller falsch herum eingebaut	Montieren Sie den Propeller mit den Nummern nach vorne
	Flugakku beschädigt	Ersetzen Sie den Flugakku und folgen den Anweisungen zum Flugakku
	Flugbedingungen möglicherweise zu kalt	Stellen Sie sicher, dass der Akku nicht ausgekühlt ist
	Akkukapazität zu gering für die Flugbedingungen	Ersetzen Sie den Akku oder nutzen Sie einen Akku mit größerer Kapazität
LED am Flugzeug blinkt schnell, Flugzeug läßt sich nicht an den Sender binden	Sender steht während des Bindens zu nah am Empfänger	Schalten Sie den Sender aus und stellen Sie den Sender etwas weiter vom Empfänger weg. Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn erneut an. Folgen Sie den Bindenanweisungen
	Bindestecker oder Knopf wurde nicht während des Bindens gehalten	Schalten Sie den Sender aus und folgen den Bindeanweisungen. Halten Sie den Senderbindebutton gedrückt bis die Bindung durchgeführt wurde
	Sender oder Luftfahrzeug ist zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern	Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und binden erneut

Problemlösung *Fortsetzung*

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
LED auf dem Empfänger blinkt schnell, Flugzeug reagiert nicht auf den Sender (nach dem Binden)	Sie haben weniger als 5 Sekunden nach dem Einschalten des Senders den Flugakku angeschlossen	Lassen Sie den Sender eingeschaltet, trennen Sie den Flugakku und verbinden ihn wieder
	Flugzeug ist an einen anderen Speicherplatz gebunden (nur Sender mit ModelMatch)	Wählen Sie das richtige Modell im Modellspeicher, trennen und verbinden den Flugakku erneut
	Zu geringe Ladung des Flug- oder Senderakkus	Ersetzen Sie die Batterien, laden Sie die Akkus
	Sender ist an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM Protokoll)	Wählen Sie den richtigen Sender oder binden den neuen Sender
	Sender oder Luftfahrzeug ist zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern	Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und versuchen dort eine neue Verbindung
Ruder bewegen sich nicht	Schaden am Ruder, Ruderhorn, Gestänge oder Servo	Ersetzen oder reparieren Sie die beschädigten Teile und stellen die Kontrollen ein
	Kabel beschädigt/Steckerverbindung lose	Überprüfen Sie Kabel und Stecker, verbinden oder ersetzen Sie falls notwendig
	Flugakku zu gering geladen	Laden Sie den Flugakku vollständig
	Gestänge kann sich nicht frei bewegen	Stellen Sie sicher, dass das Gestänge frei läuft
Kontrollen reversiert	Einstellungen am Sender falsch	Führen Sie den Steuerrichtungstest durch, und stellen Sie die Bedienelemente am Sender richtig ein
Motor verliert Leistung	Einstellungen am Sender falsch	Prüfen Sie Motor und Antriebskomponenten auf Beschädigung (Ersetzen Sie falls notwendig)
	Mutter auf der Propellerwelle sitzt zu fest	Lockern Sie die Propellerwellenmutter, bis sich die Propellerwelle frei drehen kann
Motor pulsiert und verliert danach Leistung	Niederspannungsabschaltung (LVC) aktiv da Akkukapazität erschöpft	Laden Sie den Flugakku oder ersetzen Sie ihn wenn er keine Leistung mehr hat
Motor/Regler ist nach der Landung nicht armiert	Überspannungsschutz (OCP) ist aktiv und hat den Motor gestoppt bei Gashebel auf Hoch Position	Bringen Sie den Gashebel und Trimmung auf Leerlaufposition
Servo blockiert bei vollem Ruderweg	Servowegeinstellung (Travel Adjust) ist über 100% gewählt und dreht Servo über	Stellen Sie Servowegeinstellung auf 100% oder weniger und/oder Subtrimmungen auf Null und justieren das Gestänge manuell

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 LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen 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 modifizieren 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 Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt 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 Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem 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 keinen Einfluss 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, das 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 Verkaufsstelle 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.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www.Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von 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 kostenpflichtige 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 kostenpflichtigen 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 vorgenommen werden.

Garantie und Service Kontakt Informationen

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

Konformitätshinweise für die Europäische Union

EU Konformitätserklärung

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der R&TTE und EMC Direktive.



Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar : <http://www.horizon-hobby.com/content/support-render-compliance>.

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, Rohstoffe 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, LLC. 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 éventuellement un faible risque 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 sa détérioration, 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 irresponsable ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par 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 la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

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

Précautions et avertissements de sécurité

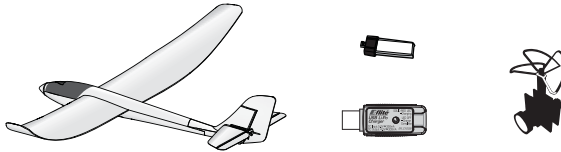
En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- 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, packs de 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 ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire de danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours l'aéronef à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur en marche lorsque l'aéronef est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant 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 aéronef dont le câblage est endommagé.
- N'entrez jamais en contact avec des pièces en mouvement.

Table des matières

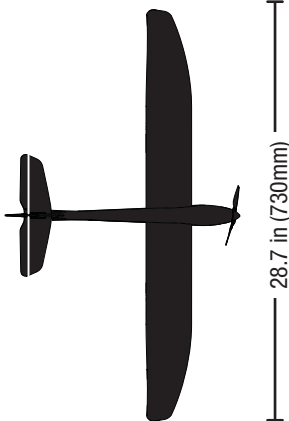
Check-list de préparation au vol	40	Maintenance de l'antenne.....	48
Avertissements relatifs à la batterie	40	Guide de dépannage FPV	48
Charge de la batterie	41	Conseils de vol et réparations	49
Installation de l'aile	41	Conseils de vol et réparations Suite	50
Affectation de l'émetteur et du récepteur	42	Vérifications à effectuer après le vol	50
Installation de la batterie et armement du contrôleur	43	Maintenance de la motorisation	51
Coupure par tension faible (LVC)	43	Guide de dépannage	52
Réglage du centre de gravité (CG)	44	Guide de dépannage Suite	53
Test de contrôle de la direction	44	Garantie et Réparations	54
Test de contrôle de la direction Suite	45	Garantie et Réparations Suite	55
Centrage des commandes	46	Garantie et service des coordonnées	55
Réglages des guignols de commande	46	Informations de conformité pour l'Union européenne.....	55
Double-débattements	46	Pièces de rechange	74
Installation de la caméra FPV	47	Pièces optionnelles et accessoires.....	75

Contenu de la boîte



Caractéristiques

16.5 in (418mm)



28.7 in (730mm)

1.75oz
(49 g)



Surface de l'aile:
83.4 sq in
(538 sq cm)

Installés



Moteur: à balais diam 8.5mm



Récepteur: Module Spektrum DSMX 5 voies AS3X



Servos: 2 x 2.3g linéaires course longue
(SPMSA2030L)

Inclus



Batterie: Li-Po 1S 3.7V 150mA 25C (EFLB1501S25)



Ultra micro caméra FPV: Grand angle, antenne polarisée
intégrée, compatible avec les lunettes Fat Shark 5.8GHz
(SPMVA1100).



Chargeur de batterie: E-flite USB Li-Po 1S-300mA
(EFLC1008)

Éléments requis



Émetteur : Spektrum DSM2/DSMX avec double-
débattements (DX4e ou supérieur)



Lunettes Fat Shark avec batterie et chargeur

Check-list de préparation au vol

✓	
1.	Chargez la batterie
2.	Assemblez le modèle
3.	Installez la batterie dans l'avion (une fois qu'elle est totalement chargée)
4.	Affectez le récepteur à votre émetteur
5.	Assurez-vous que les tringleries sont libres dans leurs mouvements
6.	Procédez aux essais des commandes avec l'émetteur

✓	
7.	Effectuez le test de l'AS3X
8.	Programmez les débattements
9.	Réglez le centre de gravité
10.	Trouvez une zone sûre libre de tout obstacle
11.	Planifiez le vol en fonction des conditions météo
12.	Réglez une minuterie sur 5 minutes pour le premier vol

Avertissements relatifs à la batterie


Le chargeur (EFLC1008) livré avec votre avion a été conçu pour charger 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 jamais laisser des batteries en charge sans surveillance.**
- **Ne jamais charger des 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 procédez à sa charge ou à sa décharge, arrêtez immédiatement 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 le modèle 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.
- 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 jamais décharger une batterie Li-Po en dessous de 3V par élément.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne chargez jamais les batteries en dehors des limites garantissant la sécurité.
- Ne jamais recharger une batterie endommagée.
- Ne jamais tenter de démonter ou modifier le chargeur.
- 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.

Charge de la batterie

LED Indications

CHARGE (Rouge fixe)..... 

CHARGE MAX (off)..... 



ATTENTION : Ne jamais dépasser l'intensité de charge recommandée.

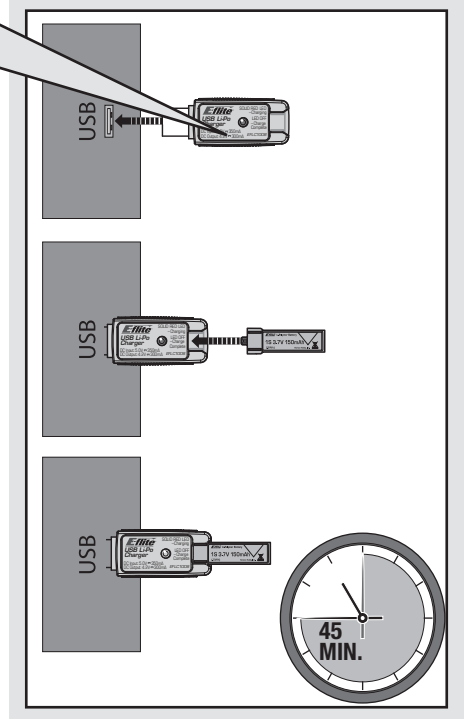


ATTENTION : Chargez uniquement des batteries froides au toucher et non endommagées. Contrôlez l'état de la batterie pour être sûr qu'elle n'est pas endommagée, gonflée, pliée ou percée.



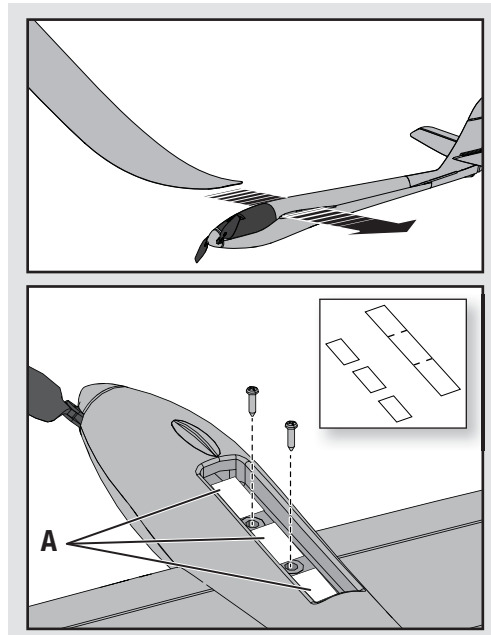
ATTENTION: Toujours déconnecter la batterie du chargeur immédiatement après la fin de charge.

Il faudra environ 30-45 minutes pour charger entièrement une batterie 150mA sous 300mA.



Installation de l'aile

1. Glissez l'aile dans son logement jusqu'à l'alignement des trous de fixation avec ceux du dessous du fuselage.
2. Fixez l'aile à l'aide de 2 vis.
3. Coupez la bande auto-agrippante (A) en 3 morceaux et appliquez-les au fond de la rainure du support de batterie sans recouvrir les trous de passage des 2 vis.



Affectation de l'émetteur et du récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Vous devez affecter l'émetteur Spektrum pour avions à technologie DSM de votre choix au récepteur afin d'assurer un fonctionnement correct.

Veuillez vous rendre sur le site www.bindnfly.com pour obtenir la liste des émetteurs compatibles DSM2/DSMX.

✓ Tableau de référence pour la procédure d'affectation



ATTENTION: Si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM, il vous faudra inverser la voie du manche des gaz et effectuer à nouveau l'affectation. Référez-vous au manuel d'utilisation du module Spektrum pour les instructions d'affectation et de sécurité failsafe. Référez-vous au manuel d'utilisation de l'émetteur Futaba pour les instructions d'inversion de voie du manche des gaz.

	1. Reportez-vous aux instructions de votre émetteur pour l'affecter à un récepteur.
	2. Vérifiez que la batterie de vol est déconnectée de l'avion.
	3. Éteignez l'émetteur.
	4. Connectez la batterie de vol dans l'avion. La DEL du récepteur commence à clignoter (en général après 5 secondes).
	5. Vérifiez que les commandes de l'émetteur sont en position neutre et que les gaz sont en position basse.
	6. Placez votre émetteur en mode affectation.
	7. Au bout de 5 à 10 secondes, le voyant d'état de l'émetteur reste allumé, ce qui indique que le récepteur est affecté à l'émetteur. Si la DEL ne s'allume pas, reportez-vous au Guide de dépannage figurant à la fin du manuel.

Installation de la batterie et armement du contrôleur

L'armement du contrôleur se produit à la suite de l'affection décrite précédemment, cependant les prochains branchements de la batterie nécessitent de suivre les étapes suivantes.

Le bruit produit par les servos linéaires est normal. Cela n'indique en rien une défaillance du servo.

Le système AS3X ne sera pas activé sans que le manche ou le trim des gaz ne soient relevés pour la première fois. Une fois que l'AS3X est activé, les gouvernes peuvent bouger rapidement et bruyamment. Cela est normal. L'AS3X restera activé jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.



ATTENTION: Tenez toujours vos mains éloignées de l'hélice. Une fois armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout déplacement de la manette des gaz.



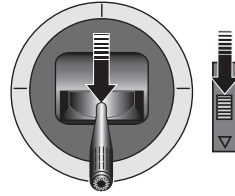
ATTENTION: Toujours débrancher la batterie Li-Po quand vous n'utilisez pas le modèle. Sinon risque de détériorer la batterie à cause d'une décharge trop importante.

1

Placez le manche et le trim des gaz en position basse.



Mettez l'émetteur sous tension et patientez durant 5 secondes.



2

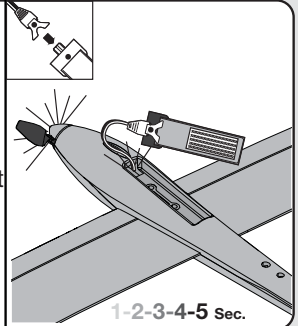
Connectez la batterie au variateur en respectant les polarités.



Laissez l'avion immobile à l'écart du vent durant 5 secondes.

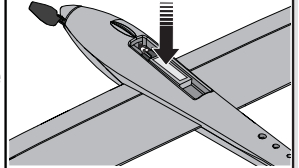


La DEL s'allume fixement



3

Fixez la batterie dans son compartiment à l'aide de la bande auto-agrippante.



Référez-vous aux instructions relatives au centre de gravité pour positionner la batterie



Volez...

Coupure par tension faible (LVC)

Une batterie Li-Po déchargée en-deçà de 3V ne supportera aucune charge par la suite. Le CEV (ESC) de l'aéronef protège la batterie de vol contre une décharge trop profonde grâce au système de coupure par tension faible (LVC). Lorsque la batterie est déchargée jusque 3V par cellule, la coupure par tension faible (LVC) réduit la puissance du moteur au profit du récepteur et des servos pour qu'ils puissent supporter un atterrissage.

Quand la puissance du moteur décroît, faites atterrir l'aéronef immédiatement et remplacez ou rechargez la batterie de vol.

Toujours débrancher et retirer la batterie Li-Po

de l'avion après chaque vol. Chargez la batterie à environ la moitié de sa capacité avant de la stocker. Contrôlez que la tension de chaque élément de la batterie ne descend pas en dessous de 3V. Si vous ne débranchez pas la batterie, elle se déchargera de façon trop importante.

Pour les premiers vols réglez la minuterie de votre montre ou émetteur sur 5 minutes. Ajustez la durée des vols une fois que vous aurez fait voler le modèle.

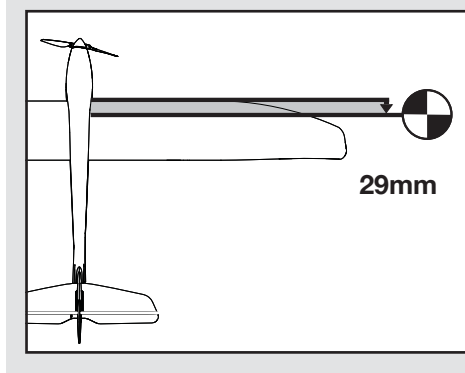
REMARQUE: Des vols répétés avec coupure par tension faible endommageront la batterie.

Réglage du centre de gravité (CG)

Le CG est situé **29mm** en arrière du bord d'attaque au niveau de l'emplanture de l'aile.

L'emplacement du CG a été déterminé en installant la batterie Li-Po 1S 3.7V 150mA vers l'arrière du compartiment à batterie situé sous le fuselage.

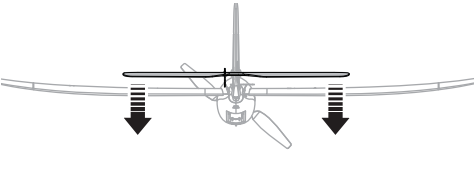
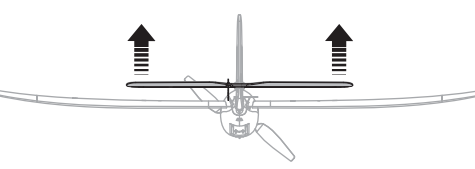
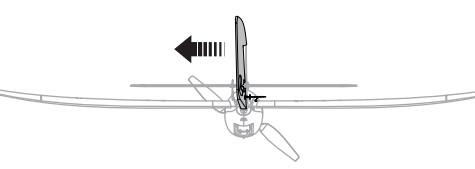
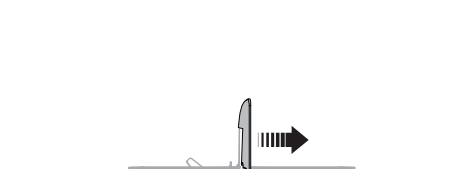
Placez le modèle sur l'arrête d'une règle métallique pour trouver son équilibre. Placez la règle sous le fuselage au niveau du CG indiqué sur l'illustration de droite. Déplacez la batterie vers l'avant ou l'arrière jusqu'à obtenir son positionnement correct.



Test de contrôle de la direction

	Commandes à l'émetteur	Réactions de l'avion
Profondeur		Manche de profondeur vers le haut
		Manche de profondeur vers le bas
Dérive		Manche de dérive vers la gauche
		Manche de dérive vers la droite

Test de contrôle de la direction *Suite*

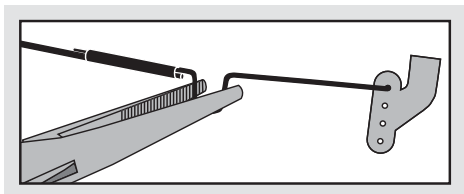
	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X
<p>Essai de la réponse l'AS3X</p> <p>Ce test permet de s'assurer du fonctionnement du système AS3X.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Activez l'AS3X en plaçant le manche des gaz à 25%. 2. Placez le manche des gaz en position basse. 3. Déplacez l'avion comme sur les illustrations pour contrôler que le système AS3X oriente les gouvernes dans une direction correcte. Si les gouvernes ne répondent pas comme sur les illustrations, ne faites pas voler l'avion. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires. 	Profondeur	
		
<p>Une fois que l'AS3X est activé, les gouvernes vont s'orienter rapidement. C'est normal. L'AS3X restera actif jusqu'à la déconnexion de la batterie.</p>	Dérive	
		

Centrage des commandes

Avant vos premiers vols ou en cas d'accident, vérifiez le centrage des gouvernes de vol. Si les surfaces de contrôle ne sont pas centrées, ajustez les liaisons mécaniquement.

Il se peut que les trims de l'émetteur ne permettent pas de centrer correctement les surfaces de contrôle de l'avion à cause des limites mécaniques des servos linéaires.

1. Assurez-vous que les surfaces de contrôle sont en position neutre lorsque les commandes de l'émetteur et les trims sont centrés. Dans la mesure du possible, le sous-trim de l'émetteur doit être réglé sur zéro.
2. Si nécessaire, utilisez une pince pour jouer avec précaution sur le métal de la liaison (voir l'illustration).
3. Rétrécissez le U pour raccourcir le connecteur. Élargissez le U pour allonger la liaison.



Centrage des commandes après les premiers vols

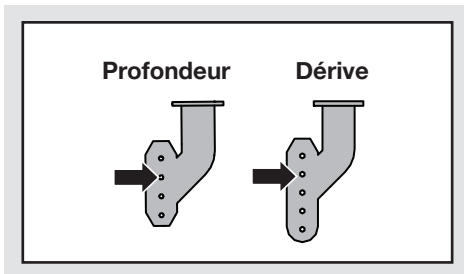
Pour obtenir de meilleures performances avec AS3X, il est important d'éviter une utilisation excessive des trims. Si l'avion requiert une utilisation excessive des trims de l'émetteur (4 clics de trims ou plus par voie), remettez le trim de l'émetteur à zéro et ajustez les liaisons mécaniquement afin que les surfaces de contrôle soient réglées sur la position de vol.

Réglages des guignols de commande

L'illustration représente les positions des tringleries sur les guignols de commande pour obtenir le comportement le plus acrobatique.

La position des tringleries joue directement sur la réponse de l'avion.

ATTENTION: Quand la position ne correspond pas au niveau de pilotage du pilote, l'avion peut avoir des réactions pouvant surprendre le pilote. L'avion risque d'être endommagé ainsi que de causer des blessures corporelles.



Double-débattements

Nous vous recommandons d'utiliser une radio DSMs/DSMX possédant les double débattements et les expos. Les valeurs suivantes sont recommandées pour les premiers vols. Effectuez des ajustements à votre convenance après le vol initial.

REMARQUE: NE JAMAIS UTILISER UNE VALEUR DE COURSE SUPÉRIEURE À 100%. Si vous dépassez la valeur de 100%, vous risquez d'endommager les servos.

Les servos linéaires font toujours du bruit en fonctionnement, il ne s'agit pas d'un défaut.

	Dual Rate	
	Grands	Petits
Profondeur	100%	70%
Dérive	100%	70%

Conseil: Pour votre premier vol, utilisez les petits débattements.

Installation de la caméra FPV

1. Sortez délicatement la prise d'alimentation du système FPV de l'ouverture située au sommet de la verrière
2. Connectez le câble au module caméra FPV en respectant les polarités.
3. Connectez une batterie à l'appareil, retirez le capuchon de lentille et testez le système FPV.

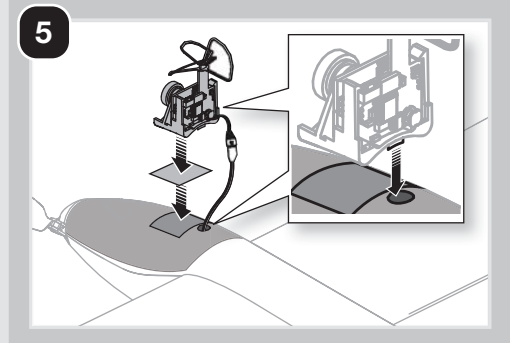
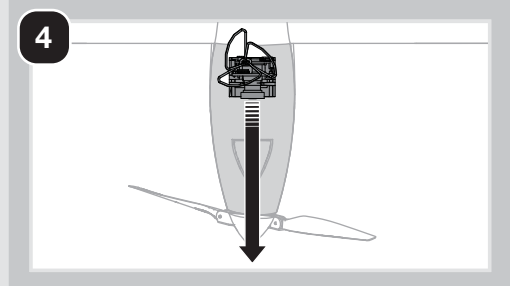
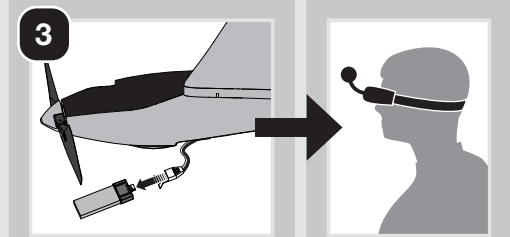
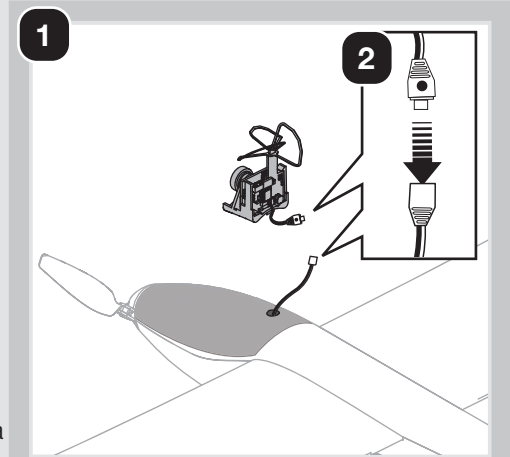
Test du système FPV

- Mettez les lunettes sous tension et contrôlez que vous êtes bien sur la fréquence 1, assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres transmission vidéo sur cette fréquence. Si des lignes apparaissent sur la fréquence 1, chercher une autre fréquence libre avant de mettre la caméra sous tension.
- La caméra est par défaut sur la fréquence 1 lors de son premier démarrage, cela est indiqué par l'allumage de 2 DELS. Chaque pression sur le bouton provoque le passage à la fréquence suivante. Après la 7ème fréquence, la pression sur le bouton entraîne le retour à la 1ère fréquence.

Fréquences de l'Ultra Micro Module FPV Spektrum

Channel 1	5740 MHz
Channel 2	5760 MHz
Channel 3	5780 MHz
Channel 4	5800 MHz
Channel 5	5820 MHz
Channel 6	5840 MHz
Channel 7	5860 MHz

4. Contrôlez que la caméra pointe directement vers l'avant
5. Fixez le module FPV au fuselage en utilisant l'adhésif double-face inclus. La languette circulaire située sous le module vous aidera à positionner le module.
6. Glissez la longueur de câble excédante à l'intérieur du fuselage.



Installation de la caméra FPV

Utilisation de l'Ultra Micro système FPV

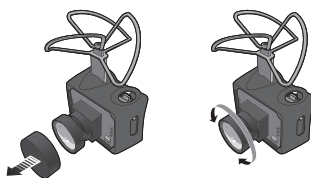
Consultez les réglementations locales avant d'effectuer un vol en immersion (FPV). Dans certaines zones, le vol en immersion est limité ou interdit. Vous êtes entièrement responsable de l'utilisation de ce produit et vous devez respecter les législations en vigueur.

1. Mettez votre émetteur sous tension, puis votre aéronef.
2. Retirez le capuchon d'objectif de la caméra.
3. Mettez vos lunettes sous tension et contrôlez que la fréquence est libre, puis mettez le module FPV sous tension.
4. Effectuez un test de portée avant d'effectuer le vol.

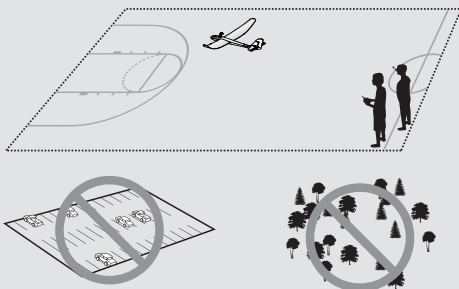
Conseil: Si vous êtes sujet au mal des transports, asseyez-vous dans une chaise pour effectuer votre vol. Si vous commencez à souffrir du mal des transports en pilotant, baisser votre menton contre votre poitrine.

5. Volez dans des zones dégagées, à l'écart de la foule, des arbres, des voitures et des bâtiments. La portée du système peut être réduite par la présence d'obstacles. Il est normal d'avoir une dégradation de la vidéo quand vous passez derrière des arbres, etc.

REMARQUE: N'utilisez pas l'Ultra Micro Système FPV par faible luminosité.

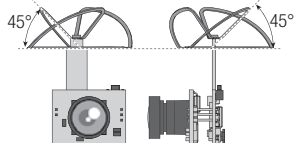


Faire tourner pour effectuer la mise au point



Maintenance de l'antenne

Si l'antenne du module FPV est tordue ou aplatie suite à un atterrissage difficile, repliez les lobes de l'antenne de manière qu'ils soient à 45° au dessus de la base, comme indiqué sur le schéma de droite.

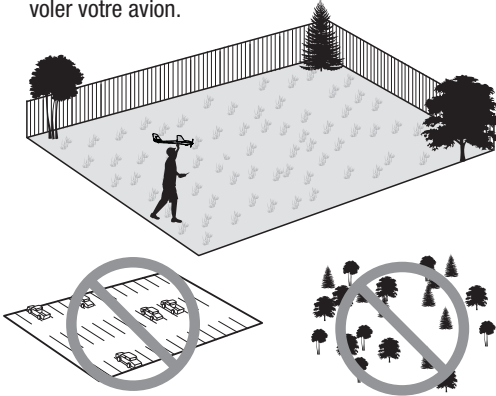


Guide de dépannage FPV

Problème	Cause possible	Solution
Pas d'image, l'affichage est totalement noir	Le module FPV ou les lunettes ne sont pas alimentés	Contrôlez les connexions Assurez-vous que la batterie est totalement chargée
Pas d'image, l'affichage est gris	L'interrupteur de source vidéo est en position récepteur externe	Contrôlez que l'interrupteur de source vidéo est en position lunettes
Figé sur toutes les fréquences	Le module FPV est hors tension	Assurez-vous que la DEL du module FPV est allumée
L'écran des lunettes affiche des lignes horizontales	Interférences sur la fréquence sélectionnée	Sélectionnez une fréquence libre
Le head tracking ne tourne pas dans la bonne direction	Head tracking digital est inversé	Référez-vous au manuel des lunettes SPMVR1100 ou SPMVS1100 pour plus d'informations sur la réinitialisation du head tracking digital

Conseils de vol et réparations

Nous vous recommandons d'utiliser votre avion à l'extérieur que par vent modéré au maximum, ou à l'intérieur d'un grand gymnase. Évitez de le faire voler dans des zones résidentielles ou arborées, ainsi que dans des espaces situés à proximité de câbles ou de bâtiments. De même, évitez de faire voler votre appareil dans les zones très fréquentées, notamment les parcs, les cours d'écoles ou les terrains de football. Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion.



Lancement à la main

Quand vous effectuez le lancement seul, maintenez l'avion d'une main et l'émetteur avec l'autre main.

Mettez les gaz entre la moitié et les 3/4 de la puissance. Maintenez l'avion par le dessous et lancez-le face au vent avec une inclinaison de 5 à 10° au dessus de l'horizon. Prenez de l'altitude pour contrôler les trims, une fois que les trims sont ajustés vous pouvez explorer le domaine de vol.

Vol plané

Votre appareil est capable de grimper sur des thermiques et autres courants ascendants en vue de prolonger la durée de son vol. Il existe différentes techniques permettant à un planeur de rester en l'air telles que vol de pente et thermiques. Un thermique n'est rien d'autre qu'une colonne ascendante d'air chaud. Une fois que votre appareil est dans les airs, observez sa réponse aux thermiques. Si l'avion se met de lui-même aléatoirement en roulis, il est probable que vous ayez traversé le bord du thermique, ce qui provoque le soulèvement d'un seul côté de l'appareil. Entrez dans le thermique en mettant votre modèle en virage dans sa direction et faites ensuite des cercles au centre de la thermique.

Diminuez votre vitesse en tirant sur le manche

de profondeur jusqu'à atteindre la vitesse limite de décrochage (vitesse minimale de descente). Lorsque vous avez trouvé le cœur de la colonne ascensionnelle, serrez vos virages pour rester autour de cette position. Il arrive que les thermiques dérivent sous le vent. La meilleure approche consiste à rechercher des thermiques se rapprochant de votre direction.

Atterrissage

Toujours atterrir face au vent. En raison de la portance élevée de l'aile d'un planeur, l'atterrissage requiert une zone relativement grande. Quand vous effectuez l'approche, n'oubliez pas que l'allonge d'un planeur est bien plus importante que celle des autres modèles volants. Vous devrez utiliser une angle descente plus faible. Durant l'approche assurez-vous que le modèle descend lentement sans accélérer.

Maintenez le taux de descente et la vitesse jusqu'à une altitude d'environ 15cm au dessus du sol, tirez légèrement sur le manche de profondeur. Réduisez totalement les gaz avant que le modèle touche le sol afin d'éviter d'endommager l'hélice, le moteur, le contrôleur ou d'autres éléments.



ATTENTION: Ne jamais tenter d'attraper le modèle avec vos mains durant le vol. Risque de blessures corporelles et d'endommager le modèle.

L'oubli de baisser les gaz durant un crash peut entraîner l'endommagement du contrôleur situé dans le module de réception, impliquant son remplacement.

REMARQUE : Les dommages causés par les crashes ne sont pas couverts par la garantie.

REMARQUE: Toujours couper les gaz en cas de blocage de l'hélice.



Conseils de vol et réparations *Suite*

Coupure par tension faible (LVC)

Le moteur émet des pulsations quand le seuil de tension faible est atteint. Quand le moteur émet des pulsations, atterrissez l'avion immédiatement et rechargez la batterie.

Déconnectez la batterie Li-Po de l'avion et retirez-la après utilisation pour éviter toute décharge lente de la batterie. Chargez complètement votre batterie Li-Po avant de l'entreposer. Au cours du stockage, assurez-vous que la charge de la batterie ne descend pas sous les 3 V par élément.

Le LVC n'empêche pas une décharge trop importante de la batterie durant le stockage.

IMPORTANT: La caméra reste toujours alimentée tant qu'elle n'est pas déconnectée.

REMARQUE : Des vols répétés avec coupure par tension faible endommageront la batterie.

Réparations

Réparez le Radian à l'aide de colle cyanoacrylate compatible mousse ou de ruban adhésif transparent. **Utilisez exclusivement de la colle cyanoacrylate compatible mousse, car les autres types de colle peuvent endommager la mousse.** 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.

La liste des pièces de remplacement et des options se situe à la fin du manuel.

REMARQUE : L'utilisation d'activateur à colle CA peut endommager la peinture de votre avion. Ne manipulez pas l'avion tant que l'activateur n'est pas totalement sec.

REMARQUE : Après le vol, ne jamais laisser votre modèle exposé en plein soleil ou dans un lieu clos et chaud comme une voiture. La mousse risquerait d'être endommagée.

Vérifications à effectuer après le vol

✓	
	1. Débranchez la batterie (par sécurité et pour la longévité de la batterie).
	2. Mettez l'émetteur hors tension.
	3. Retirez la batterie du modèle.
	4. Rechargez la batterie.

✓	
	5. Stockez précieusement la batterie hors de l'avion.
	6. Notez les conditions de vol et planifiez vos prochains vols.

Maintenance de la motorisation

⚠ ATTENTION: NE JAMAIS manipuler l'hélice quand la batterie est branchée. Risque de blessures corporelles.

Démontage

1. Déconnectez la caméra, puis la batterie du module Rx/Variateur.
2. Découpez délicatement les adhésifs ou autocollants pour retirer la partie supérieure du fuselage.

IMPORTANT: Si vous tentez de décoller les adhésifs, vous risquez d'endommager la peinture du fuselage.

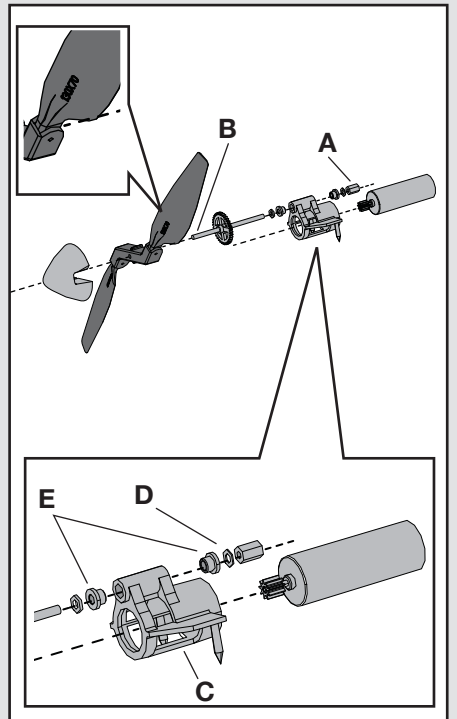
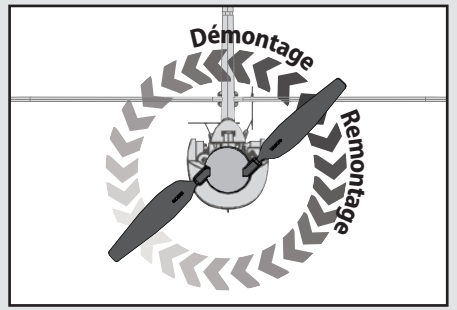
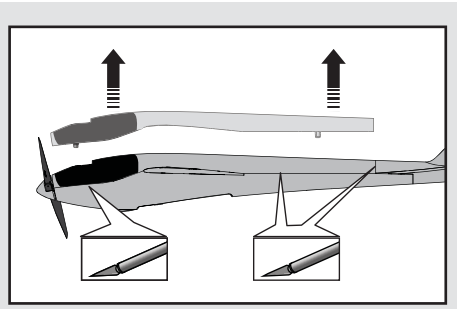
4. Maintenez l'axe d'hélice à l'aide d'une pince à becs fins ou hémostatique.
5. Faites tourner l'hélice dans le sens anti-horaire (L'avant du modèle pointé vers vous) pour la retirer. Faites tourner l'hélice dans le sens horaire pour la réinstaller.
6. Maintenez l'écrou (A) à l'aide d'une pince à becs fins ou hémostatique.
7. Faites tourner la couronne dans le sens horaire (L'avant du modèle pointé vers vous) pour retirer l'écrou.
8. Retirez délicatement l'axe (B) du réducteur (C) en prenant soin de ne pas égarer la rondelle (D) et les 2 paliers (E).
9. Déconnectez le moteur du module Rx/Variateur.
10. Poussez délicatement le moteur hors du réducteur et retirez le moteur par le haut du fuselage derrière le module RX/Variateur.

REMARQUE: NE PAS tenter de retirer le corps du réducteur du fuselage. L'avion serait endommagé.

Assemblage

Assemblez l'avion en utilisant les instructions de désassemblage en sens inverse.

- Alignez correctement la couronne et le pignon du moteur.
- Connectez le moteur au contrôleur de façon à ce que l'hélice tourne dans le sens anti-horaire (modèle face à vous).
- Contrôlez que les numéros de l'hélice (130x70) sont bien orientés vers l'avant du modèle (voir illustration).
- Fixez le cône à l'hélice en utilisant de la colle CA compatible polystyrène.
- Assemblez les deux parties du fuselage en utilisant du ruban adhésif transparent.



Guide de dépannage

AS3X		
Problème	Cause possible	Solution
Les gouvernes ne sont pas au neutre alors que les manches sont au neutre	Les tringleries ne sont pas correctement réglées	Effectuez un réglage mécanique en serrant ou desserrant les "U" des tringleries
	L'avion a été déplacé avant l'initialisation des capteurs	Débranchez la batterie et rebranchez-la en prenant garde de ne pas déplacer le modèle durant 5 secondes
Le modèle vol de façon aléatoire de vol en vol	L'avion n'est pas resté immobile durant 5 secondes après y avoir connecté la batterie	Gardez l'avion immobile durant 5 secondes après la connexion de la batterie
	Les trims sont trop décalés par rapport au neutre	Placez les trims au neutre et réglez mécaniquement les tringleries
Le modèle vibre en vol (le modèle sautille rapidement)	L'hélice n'est pas équilibrée, causant des vibrations excessives	Retirez l'hélice et ré-équilibrez-la ou remplacez-la si nécessaire

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
	La voie des gaz est inversée	Inversez la voie des gaz sur l'émetteur
	Moteur débranché du récepteur	Vérifiez que le moteur est bien relié au récepteur
Bruit ou vibration excessifs au niveau de l'hélice	Cône d'hélice, hélice, moteur ou arbre d'hélice endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	L'écrou de l'arbre d'hélice n'est pas assez serré	Serrez l'écrou de l'arbre d'hélice un demi-tour de plus
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
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacez la batterie ou utilisez une batterie de capacité plus élevée
La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion n'est pas affecté à l'émetteur	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 réeffectuez l'affectation en maintenant le bouton ou l'interrupteur jusqu'à la fin du processus
	L'avion ou l'émetteur sont trop près d'un objet métallique de grande taille, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à un autre endroit et retentez l'affectation

Guide de dépannage *Suite*

Problème	Cause possible	Solution
La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion ne répond pas à l'émetteur (après l'affection)	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
	L'avion est affecté à une autre mémoire de modèle (radios ModelMatch uniquement)	Choisissez la bonne mémoire de modèle sur l'émetteur, puis déconnectez la batterie de vol et reconnectez-la
	La charge de la batterie de vol ou de l'émetteur est trop faible	Remplacez ou rechargez les batteries
	L'émetteur a peut-être été affecté à un modèle différent (ou avec un protocole DSM différent)	Sélectionnez le bon émetteur ou affectez-le au nouveau
	L'avion ou l'émetteur sont trop près 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
Les gouvernes ne bougent pas	Gouverne, guignol de commande, liaison ou servo endommagé	Réparez ou remplacez les pièces endommagées et réglez les commandes
	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 ou remplacez la batterie de vol
	La liaison ne se déplace pas librement	Assurez-vous que les liaisons se déplacent librement
Les commandes sont inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Procédez au test de contrôle de la direction et réglez correctement les commandes sur l'émetteur
Le moteur perd de la puissance	Le moteur, l'arbre d'hélice ou les composants d'alimentation sont endommagés	Vérifiez que le moteur, l'arbre d'hélice et les composants d'alimentation ne présentent pas de dégradation (remplacez le cas échéant)
	L'écrou de l'arbre d'hélice est trop serré	Desserrez l'écrou de l'arbre d'hélice jusqu'à ce que celui-ci tourne librement
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
Le moteur/CEV n'est pas armé après l'atterrissage.	L'OCP arrête le moteur lorsque les gaz de l'émetteur sont élevés et que l'hélice ne peut pas tourner.	Abaissez complètement la manette et le trim des gaz pour armer le CEV.
Le servo se verrouille ou se bloque en bout de course	La valeur de réglage de course est définie à plus de 100 %, d'où le blocage du servo	Définissez une valeur de réglage de course inférieure ou égale à 100 %

Garantie et Réparations

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 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 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 dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages consécutifs 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 choisis 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 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.

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 *Suite*

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 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 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.

Garantie et service des coordonnées

Pays d'achat	Horizon Hobby	Téléphone/E-mail	Adresse
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby. com	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France

Information IC

Le présent appareil est conforme aux CNR 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 de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité de l'union européenne : Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions de la RTTE et Directive CEM.



Une copie de la déclaration de conformité Européenne est disponible à : <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

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 rebutés 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 rebutés au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer 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 rebutés 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

Istruzioni, garanzie e tutti gli altri documenti accessori sono soggetti a modifiche a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per avere la documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito Web www.horizonhobby.com e fare clic sulla scheda "support" per questo prodotto.

Significato di termini specialistici:

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni collegati al suo utilizzo:

AVVISO : procedure che, se non debitamente seguite, espongono a rischio di danni ai beni e a una possibilità minima o nulla di lesioni.

ATTENZIONE : procedure che, se non debitamente seguite, espongono a rischio di danni fisici a oggetti e gravi lesioni a persone.

AVVERTENZA : procedure, che in caso di mancata osservanza, possono provocare danni materiali, danni collaterali e lesioni gravi o portare con forte probabilità a lesioni superficiali.



AVVERTENZA : Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e prendere familiarità con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Un utilizzo scorretto del prodotto può causare danni al prodotto stesso, alle persone o alle cose, causando gravi lesioni.

Questo è un prodotto sofisticato per hobby. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede qualche conoscenza di base di meccanica. L'utilizzo improprio o irresponsabile del modello potrebbe causare lesioni, danni al prodotto stesso o nei confronti di terzi. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non usare componenti non compatibili o alterare il prodotto in nessuna maniera al di fuori delle istruzioni fornite da Horizon Hobby LLC. Questo manuale contiene istruzioni relative a sicurezza, utilizzo e manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di montare, mettere a punto o usare il prodotto, al fine di usarlo correttamente e di evitare danni o lesioni gravi.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze

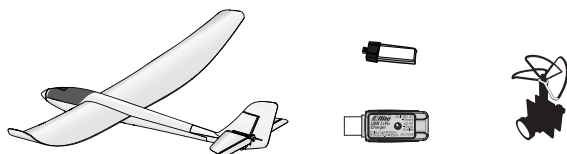
L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in maniera che non sia pericoloso, sia nei propri riguardi che nei confronti di terzi e non danneggi il prodotto stesso o l'altrui proprietà.

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modellino per evitare collisioni o danni. Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utilizzatore. Si possono verificare interferenze e perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da auto, traffici e persone.
- Seguire scrupolosamente i consigli e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere le sostanze chimiche, i piccoli oggetti o gli apparati sotto tensione elettrica fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati appositamente progettati per funzionare in acqua. L'umidità danneggia i componenti elettronici.
- Non mettere in bocca le parti del modello poiché potrebbe essere pericoloso e perfino mortale.
- Non far funzionare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Usare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre il trasmettitore acceso quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre libere le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciar sempre raffreddare i componenti dopo l'uso prima di toccarli.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Accertarsi sempre che il failsafe sia impostato correttamente prima del volo.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggio danneggiato.
- Non toccare mai i componenti in movimento.

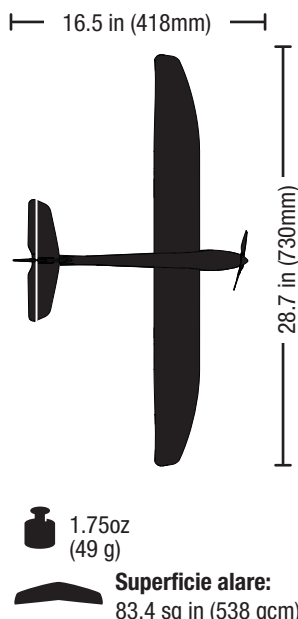
Indice

Avvertenze per la carica delle batterie.....	58	Istruzioni First Person View (FPV).....	66
Caricare la batteria	59	Sistemare l'antenna del trasmettitore video	66
Installazione dell'ala	59	Risoluzione dei problemi per l'FPV Ultra Micro.....	66
Binding del trasmettitore e del ricevitore.....	60	Consigli per il volo e riparazioni.....	67
Installare la batteria di bordo e armare il regolatore (ESC)	61	Consigli per il volo e riparazioni Continuazione	68
Spegnimento per bassa tensione (LVC).....	61	Elenco di controllo dopo il volo.....	68
Regolazione del baricentro (CG)	62	Manutenzione del motore	69
Test direzionale dei comandi	62	Guida alla risoluzione dei problemi.....	70
Test direzionale dei comandi Continuazione	63	Guida alla risoluzione dei problemi Continuazione	71
Test di controllo	64	Garanzia	72
Impostazioni delle squadrette di comando	64	Informazioni per i contatti	73
Riduzione di corsa	64	Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	73
Installazione Videocamera First Person View (FPV)	65	Pezzi di ricambio.....	74
		Pezzi opzionali e accessori.....	75

Incluso nella scatola



Caratteristiche



Installato



Motore: 8,5mm brushed



Ricevente: Spektrum DSMX 5 canali UM AS3X ricevente/ESC



Servocomando: (2) servocomandi performance lineari a corsa lunga 2,3 g (SPMSA2030L)

Incluso



Batteria: 150mAh 1S 3.7V 25C Li-Po (EFLB1501S25)



Videocamera FPV ultra micro: lente a grande angolare, antenna CP integrata. Compatibile con i sistemi 5.8GHz Fat Shark 1A 7V4 (SPMVA1100)



Caricabatterie: E-flite® caricabatterie LiPo USB 1S, 300mA (ELFC1008)

Necessario per completare



Trasmettitore consigliata: Spektrum DSM2/DSMX full range con dual rates (DX4e e superiore)



Occhiali Fatshark con batteria e caricabatteria:

Preparazione al primo volo

✓	
	1. Caricare la batteria di volo.
	2. Montare completamente l'aeromodello.
	3. Installare la batteria di volo sull'aereo, dopo averla caricata completamente.
	4. Connettere (bind) l'aereo alla trasmittente.
	5. Verificare che i comandi si muovano liberamente.
	6. Eseguire con la trasmittente una prova per verificare la direzione dei comandi.

✓	
	7. Eseguire con l'aereo una prova per verificare la direzione dei comandi con l'AS3X.
	8. Impostare i dual rates.
	9. Regolare il baricentro (CG).
	10. Cercare una zona aperta e sicura.
	11. Pianificare il volo in base alle condizioni del campo.
	12. Impostare il timer del volo a 5 minuti per il primo volo.

Avvertenze per la carica delle batterie

Il caricabatterie (EFLC1008) fornito insieme con questo aereo, è stato progettato per caricare le batterie Li-Po in piena sicurezza.

⚠ ATTENZIONE: Seguire attentamente le istruzioni e le avvertenze allegate. L'uso improprio delle batterie Li-Po può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni materiali.

- **Non lasciare mai incustodite le batterie in carica.**
- **Non caricare mai le batterie durante la notte senza supervisione.**
- Maneggiando, caricando o usando l'inclusa batteria Li-Po, vi assumete tutti i rischi associati a questo tipo di batteria.
- Se in qualsiasi momento le batterie dovessero gonfiarsi, bisogna discollegarle e smettere immediatamente di adoperarle sia in carica che in uso. In caso contrario si potrebbero incendiare.
- Per avere i migliori risultati, conservare sempre le batterie in un posto secco e a temperatura ambiente.
- La temperatura per conservare temporaneamente le batterie o per trasportarle deve essere compresa tra i 5 e 49° C. Evitare di lasciare le batterie o il modello in un'auto o a diretta esposizione ai raggi solari. Le batterie si potrebbero danneggiare o incendiare.
- Caricare sempre le batterie lontano da materiali infiammabili.
- Controllare sempre le batterie prima di caricarle.
- Scollegare sempre le batterie quando hanno terminato la carica e lasciare che il caricabatterie si raffreddi tra una carica e l'altra.
- Durante la carica, controllare costantemente la temperatura delle batterie.
- **USARE SOLO UN CARICABATTERIE SPECIFICO PER LE BATTERIE LI-PO.** In caso contrario, le batterie si potrebbero incendiare, causando lesioni alle persone e/o danni materiali.
- Non scaricare le celle Li-Po al di sotto dei 3V sotto carico.
- Non coprire con fascette o altro le targhette delle batterie indicanti le loro caratteristiche.
- Non caricare le batterie oltre i livelli raccomandati.
- Non caricare batterie danneggiate.
- Non provare a smontare o modificare il caricabatterie.
- Non lasciare che i minorenni provvedano alla ricarica delle batterie.
- Non caricare le batterie in un ambiente con temperature estremamente calde o fredde oppure direttamente sotto i raggi del sole (si raccomanda una temperatura tra i 5 e 49° C).

Caricare la batteria

Indicazioni del LED

IN CARICA (rosso fisso)



CARICA MAX (spento)

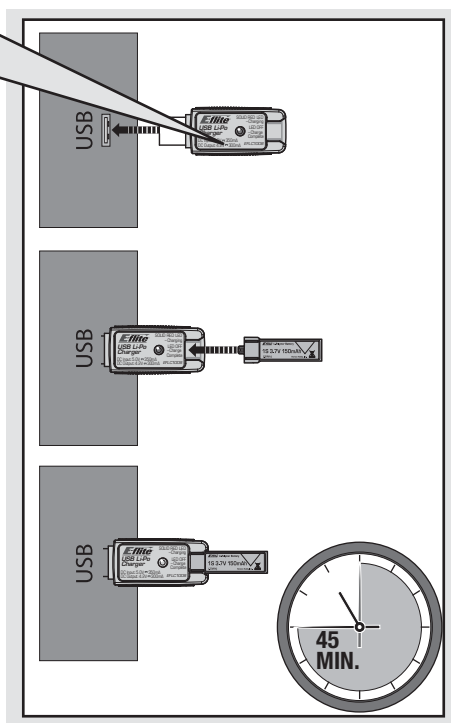


ATTENZIONE: non superare mai la corrente di carica consigliata.

ATTENZIONE: caricare solo batterie fredde e non danneggiate. Controllare la batteria per accertarsi che non sia gonfi a, piegata, rotta o forata.

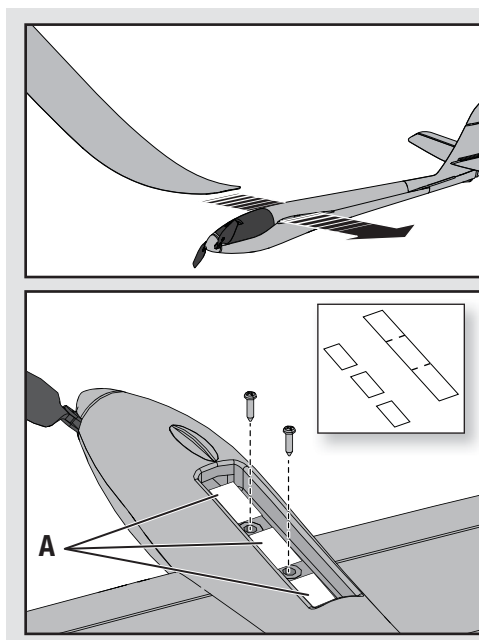
ATTENZIONE: Quando la carica è terminata, bisogna staccare subito la batteria dal caricatore.

Per caricare una batteria scarica (non sovrascaricata) da 150mAh, ci vogliono circa 30-45 minuti con una corrente di carica di 300mA.



Installazione dell'ala

1. Inserire l'ala nella sua fessura sulla fusoliera fino a quando i fori sono allineati con quelli per le viti nella parte inferiore.
2. Fissare l'ala con le 2 viti.
3. Tagliare il nastro (A) in 3 pezzi e metterli attorno alle viti nel porta batteria, come si vede nell'illustrazione.




Binding del trasmettitore e del ricevitore

Il binding è il processo di programmazione del ricevitore dell'unità di controllo per il riconoscimento del codice GUID (Globally Unique Identifier) di uno specifico trasmettitore. Per il funzionamento corretto, è necessario eseguire il "binding" tra il trasmettitore Spektrum con tecnologia DSM dell'aeromodello e il ricevitore.

Per un elenco completo dei trasmettitori compatibili DSM2/DSMX, visitare il sito www.bindnfly.com.

✓ Procedura di binding

 **ATTENZIONE:** quando si utilizza un trasmettitore Futaba con un modulo Spektrum DSM, è necessario invertire il canale del gas ed effettuare nuovamente il Binding. Consultare il manuale del vostro modulo Spektrum per settare nuovamente il Bind ed il FailSafe. Consultate il manuale della vostra trasmittente per effettuare l'inversione del canale del gas.

1. Per il binding con il ricevitore, consultare le istruzioni specifiche del trasmettitore.
2. Assicurarsi che la batteria di volo sia scollegata dall'aeromodello.
3. Accendere il trasmettitore.
4. Collegare la batteria di volo all'aeromodello. Il LED del ricevitore inizia a lampeggiare (di norma dopo 5 secondi).
5. Assicurarsi che i comandi del trasmettitore siano in posizione neutra e che il motore sia posizionato in basso.
6. Per la connessione mettere il trasmettitore in modalità "bind".
7. Dopo 5-10 secondi il LED di stato del ricevitore emette una luce fissa, per indicare che il binding tra il ricevitore e il trasmettitore è stato completato. Se la luce del LED non rimane fissa, consultare la Guida alla risoluzione dei problemi, disponibile nella parte finale del manuale.

Installare la batteria di bordo e armare il regolatore (ESC)

Dopo aver fatto la connessione descritta precedentemente, si deve armare anche il regolatore (ESC) e nei successivi collegamenti della batteria di bordo bisogna seguire la procedura spiegata di qui di seguito.

È normale che i servi lineari emettano dei rumori. Il rumore non indica difetti del servo.

Il sistema AS3X non si attiva finché lo stick o il trim del motore non vengono incrementati per la prima volta dopo l'accensione del radiocomando. Una volta attivo, le superfici di controllo dell'aereo si potrebbero muovere rapidamente e rumorosamente. Questo è normale. Il sistema AS3X rimane attivo finché la batteria non viene scollegata.



ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando azionato, il motore farà girare l'elica in risposta a tutti i movimenti dell'acceleratore.

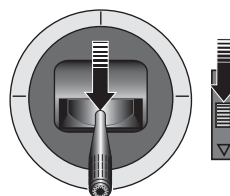


ATTENZIONE: quando non si usa l'aereo, scollegare sempre la batteria Li-Po dall'impianto ricevente, per evitare la sua sovraccarica. Se queste batterie venissero scaricate al di sotto della loro tensione minima, si potrebbero danneggiare perdendo la capacità e rischiando di provocare un incendio quando si tentasse di caricarle.

1

Portare completamente in basso lo stick motore e il suo trim.

Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.

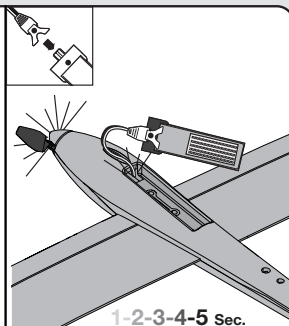


2

Collegare la batteria all'ESC, osservando la giusta polarità.

Tenere l'aereo fermo e al riparo dal vento per 5 secondi.

LED acceso.

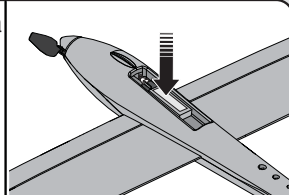


1-2-3-4-5 Sec.

3

Fissare la batteria al suo supporto con la fascetta a strappo.

Far riferimento alle istruzioni per la regolazione del baricentro per trovare la posizione corretta della batteria.



VOLO...

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Se si scarica una batteria LiPo al di sotto di 3V per cella, in seguito non riuscirà più a mantenere la carica. Per proteggere la batteria di bordo dalla sovraccarica questo modello adotta il sistema LVC che toglie alimentazione al motore qualora la tensione della batteria scendesse troppo. Considerando che una parte dell'energia contenuta nella batteria serve ad alimentare il sistema di controllo del modello.

Quando il regime del motore scende e sale velocemente vuol dire che il sistema LVC avvisa che la tensione della batteria è scesa sotto il livello minimo, quindi bisogna atterrare nel modo più rapido e sicuro possibile.

Scollegare sempre e togliere le batterie LiPo dall'aereo dopo ogni volo. Prima di riportarle bisogna caricarle a metà, verificando che ogni cella non scenda sotto i 3V. Se non si scollegano le batterie LiPo dal regolatore, si scaricano lentamente fino alla scarica completa, danneggiandosi.

Per i primi voli impostare il timer del trasmettitore o di un altro contatempo, a 5 minuti. Nei voli successivi si aumenterà o diminuirà questo tempo basandosi su quanto rilevato nei primi voli del modello.

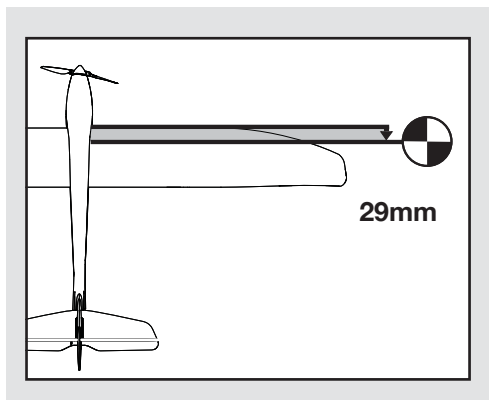
AVVISO: continuare a volare dopo l'avviso LVC potrebbe danneggiare le batterie.

Regolazione del baricentro (CG)

La posizione del baricentro (CG) si trova a **29 mm** dietro al bordo di entrata dell'ala alla sua radice.

Il baricentro è stato definito con la batteria LiPo 1S 150mAh 3,7V inclusa, montata verso il posteriore della sua sede in fondo all'aereo.

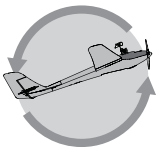
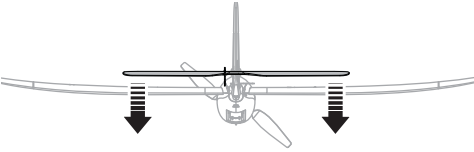
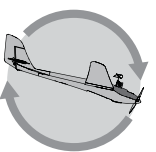
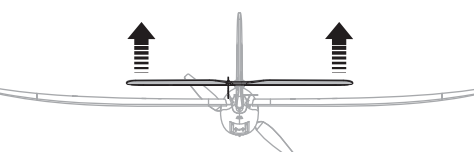
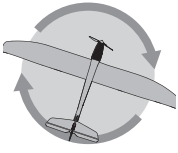
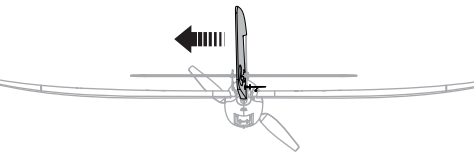
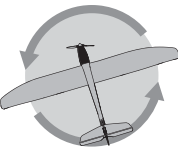
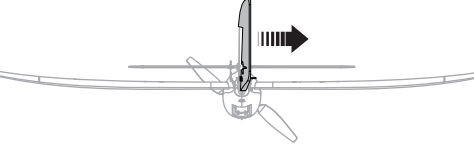
Per bilanciare il modello usare il bordo di una riga metallica. Mettere la riga sotto la fusoliera nel punto del baricentro indicato nell'illustrazione a destra. Spostare la batteria in avanti o indietro fino a quando il modello si bilancia proprio in questo punto.



Test direzionale dei comandi

		Comando trasmettitore	Reazione superficie di controllo
Prima di fare questa prova bisogna connettere l'aereo al trasmettitore. Muovere i comandi sul trasmettitore per essere sicuri che i controlli dell'aereo si muovano correttamente e nel verso giusto. Verificare che i rinvii della coda si muovano liberamente e che vernice e adesivi non aderiscano ad essi.	Elevatore		Giù Elevatore
			SU Elevatore
	Timone		A sinistra Timone
			A destra Timone

Test direzionale dei comandi *Continuazione*

		Movimento aereo	Risposta AS3X
<p>Prova della direzione dei controlli per l'AS3X</p> <p>Questa prova serve per accertare che il sistema di controllo dell'AS3X funzioni correttamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avanzare il comando motore oltre al 25% per attivare il sistema AS3X. 2. Abbassare completamente il comando motore. 	Elevatore		
			
<ol style="list-style-type: none"> 3. Muovere tutto l'aereo come illustrato e verificare che le superfici di controllo si muovano nelle direzioni indicate nel grafico. Se non rispondono correttamente non mandare in volo l'aereo. Per maggiori informazioni si faccia riferimento al manuale del ricevitore. <p>Una volta che si è attivato il sistema AS3X, le superfici di controllo si potrebbero muovere rapidamente. Questo è normale.</p> <p>L'AS3X resta attivo finché non si scollega la batteria di bordo.</p>	Timone		
			

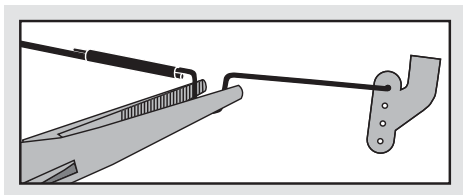
Test di controllo

Prima del primo volo o in caso di incidente, accertarsi che le superfici di controllo del volo siano centrate.

Se le superfici di controllo non sono centrate, regolare i leveraggi meccanicamente.

L'utilizzo dei trim del trasmettitore potrebbe non consentire di centrare correttamente le superfici di controllo dell'aeromodello a causa dei limiti meccanici dei servi lineari.

1. Assicurarsi che le superfici di controllo siano in posizione neutra mentre i comandi e i trim del trasmettitore vengono centrati. Se possibile, il sub-trim del trasmettitore dovrebbe essere impostato a zero.
2. Se necessario, usare un paio di pinze per piegare delicatamente la parte metallica del leveraggio (vedere l'illustrazione).
3. Restringere la forma a U per accorciare il comando. Allargare la forma a U per allungare il leveraggio.



Centrare i controlli dopo i primi voli

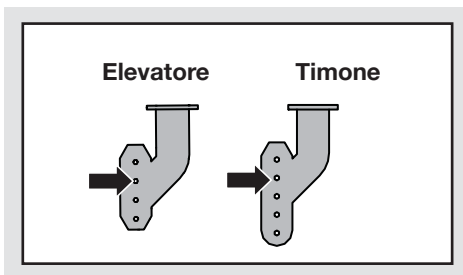
Per le migliori prestazioni con AS3X è importante non utilizzare un trim eccessivo. Se il modello necessita un clima del trasmettitore eccessivo (4 o più click di trim per canale), bisogna impostare nuovamente il trim del trasmettitore a zero e impostare giunti meccanicamente in modo delle superfici di controllo siano nella posizione "trimmata" di volo.

Impostazioni delle squadrette di comando

La figura mostra la posizione dei comandi adatta per una risposta più acrobatica.

Questa posizione influisce sulla risposta dell'aereo.

ATTENZIONE: se le squadrette fossero collegate nel modo sbagliato rispetto al livello di abilità del pilota, si avrebbero delle risposte ai comandi inaspettate causando manovre incontrollabili e conseguente incidente.



Riduzione di corsa

Per ottenere le migliori prestazioni in volo, noi consigliamo di usare un trasmettitore DSM2/DSMX con la possibilità di regolare le corse (D/R). Le regolazioni suggerite per iniziare sono nella tabella qui a fianco. Dopo i primi voli si possono modificare le regolazioni per adattarle ai propri gusti.

AVVISO: Non impostare la regolazione della corsa del trasmettitore oltre il 100%. Se LA REGOLAZIONE DELLA CORSA è impostata oltre il 100% questo non garantirà un maggior controllo del movimento, ma sovraccaricherà il servocomando danneggiandolo.

	Riduzioni	
	Max	Min
Elevatore	100%	70%
Timone	100%	70%

È normale che i servi lineari emettano dei rumori. Il rumore non indica difetti del servo.

Consiglio: Per il primo volo, bisogna far volare il modello ad una bassa intensità.

Installazione Videocamera First Person View (FPV)

1. Tirare fuori con attenzione il connettore di alimentazione FPV dall'apertura nella capottina.
2. Allineare i fili con lo stesso colore e collegare il connettore di alimentazione dell'FPV alla videocamera.
3. Collegare la batteria di bordo all'aereo, togliere la copertura dell'obiettivo per provare il sistema FPV.

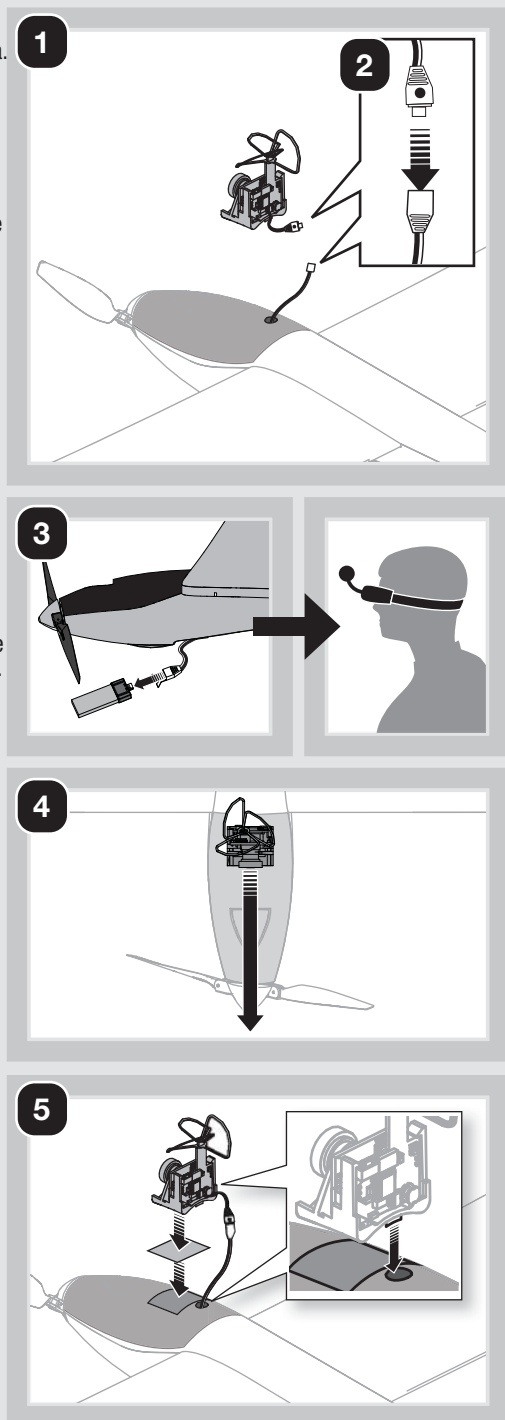
Prova sistema FPV

- Accendere gli occhiali e assicurarsi che siano impostati sul canale 1, assicurarsi che non ci siano altre trasmissioni video sul canale 1. Se trovate un'altra trasmissione video sul canale 1, cercare un canale libero prima di accendere la videocamera.
- La videocamera è sul canale 1 nel momento in cui viene accesa, due LED si illuminano per confermare questo stato. Premendo il tasto, si va sempre avanti un canale alla volta. Dopo il canale 7 si arriva di nuovo al canale 1 premendo il tasto.

Spektrum Ultra Micro FPV Canali Trasmittente

Canale 1	5740 MHz
Canale 2	5760 MHz
Canale 3	5780 MHz
Canale 4	5800 MHz
Canale 5	5820 MHz
Canale 6	5840 MHz
Canale 7	5860 MHz

4. Assicurarsi che la videocamera sia diretta in avanti.
5. Fissare l'unità videocamera sulla fusoliera con il nastro biadesivo incluso. Orientarsi al cerchio in fondo al supporto videocamera per il corretto allineamento.
6. Inserire i cavi avanzati nel foro.



Istruzioni First Person View (FPV)

Usare il sistema FPV Ultra Micro

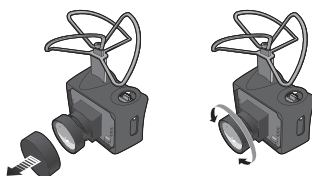
Prima di operare con l'attrezzatura FPV (visualizzazione diretta), consultare le leggi e le ordinanze locali. In alcune zone, l'uso del sistema FPV potrebbe essere limitato o proibito. L'utilizzatore è responsabile dell'uso di questo prodotto in maniera legale e responsabile.

1. Accendere prima la trasmittente e poi l'aereo.
2. Togliere la copertura dell'obiettivo dalla videocamera.
3. Accendere prima gli occhiali FPV per verificare che il canale sia libero e poi il trasmettitore video.
4. Eseguire una prova di portata prima di volare.

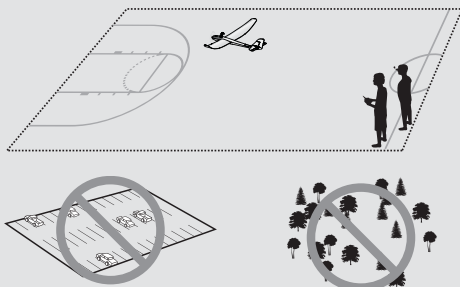
Consiglio: Se si soffre di chinetosi (disturbi e nausea quando si viaggia su di un mezzo di trasporto), conviene sedersi su di una sedia. Se si hanno i sintomi della chinetosi, abbassare il mento contro il petto.

5. Volare in aree aperte, lontano da gente, alberi, auto ed edifici. La portata del sistema può essere limitata da ostacoli che bloccano il segnale. È normale vedere delle interruzioni nel video quando si va dietro ad alberi o altri ostacoli.

AVVISO: Sconsigliamo di usare il sistema FPV ultra micro con luce scarsa.

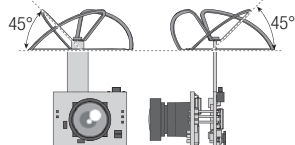


Girare per focalizzare



Sistemare l'antenna del trasmettitore video

Se l'antenna del trasmettitore video resta piegata o schiacciata in seguito ad un atterraggio duro, piegare l'antenna in modo che i lobi siano a 45° rispetto al piano inferiore dell'antenna, come si vede qui a destra.

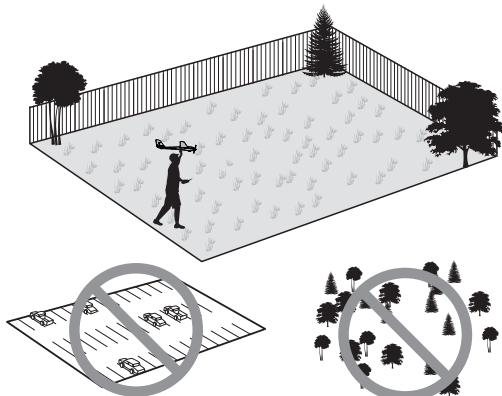


Risoluzione dei problemi per l'FPV Ultra Micro

PROBLEMA	Possibile causa	Soluzione
Nessun' immagine, il display è completamente buio	Il trasmettitore video o gli occhiali non sono alimentati	Verificare i collegamenti dell'alimentazione Controllare che la batteria sia carica
Nessun' immagine, il display è illuminato in grigio scuro	L'interruttore per la scelta della sorgente video è posizionato su ricevente esterna	Verificare che l'interruttore sia posizionato su "headset" (occhiali)
Rumore su tutti i canali	Il trasmettitore video è spento	Verificare che il LED del trasmettitore video sia acceso
Numerose righe orizzontali sul display degli occhiali	Interferenze sul canale scelto	Scegliere un canale libero
Il rilevamento della posizione della testa non si muove nella direzione corretta	Il rilevamento digitale della testa è invertito	Per maggiori informazioni su come resettare il rilevamento digitale della testa, si faccia riferimento al manuale degli occhiali SPMVR1100 o SPMVS1100.

Consigli per il volo e riparazioni

Si raccomanda di volare con l'aeromodello all'esterno con condizioni calme. Bisogna comunque evitare di volare vicino a case, alberi, fili dell'alta tensione o stabilimenti. Bisogna anche evitare i posti frequentati da molta gente, come parchi affollati, campi scuola o campi da calcio. Consultare sempre le leggi e le ordinanze locali prima di scegliere un posto per far volare il vostro aereo.



Lancio a mano

Se si lancia l'aereo da soli, bisogna tenerlo in una mano con la trasmittente nell'altra.

Dare circa 1/2 - 3/4 di motore. Tenere l'aereo nella sua parte inferiore e lanciartelo contro vento, con un leggero angolo verso l'alto di circa 5 - 10 gradi sopra l'orizzonte. Salire in quota per controllare il trimmaggio. Fatto questo, si può iniziare ad esplorare l'involuppo di volo dell'aereo.

Veleggiare

Questo aereo può salire sfruttando le termiche o altre correnti ascensionali per prolungare il volo senza motore. Ci sono molti modi per rimanere in quota con un aliante, sia usando le correnti di un pendio o quelle termiche. Una termica è semplicemente una colonna di aria calda che sale. Mentre l'aereo è in volo, si può verificare la risposta alle termiche. Se ogni tanto l'aereo rolla da solo, è probabile che si stia volando lungo il bordo di una termica, che spinge solo l'estremità di un'ala piuttosto che tutto l'aereo. Per entrare nella termica basta virare verso di essa e restare in virata per non uscire. Rallentare la velocità di avanzamento portando l'elevatore verso l'alto in modo che l'aereo voli ad una velocità appena superiore a quella di stallo (minima velocità di discesa). Eseguire delle virate piatte per cercare l'area in cui si ha la salita migliore per trovare il cuore della termica. Quando lo si trova, stringere le virate per restare in questa posizione. Qualche volta le termiche si spostano sotto vento. È meglio cercarle andando contro vento, così si ha la possibilità di seguirle sotto vento.

Con la pratica, si vedrà che non è difficile individuare e anticipare i movimenti delle termiche. Anche se le termiche non si possono vedere, si potrà invece vedere polvere, insetti o uccelli spinti verso l'alto da esse. Si può sentire il movimento d'aria di una termica, così il movimento in una posizione solitamente calma può indicare l'esistenza di una termica vicina. Un cambiamento del vento (con una brezza leggera), può indicare il flusso d'aria di una termica.

Atterraggio

Atterrare sempre contro vento. A causa dell'alta efficienza dell'aliante, per l'atterraggio è necessario avere un'area piuttosto ampia. Quando si è nel tratto sotto vento bisogna ricordarsi che l'aliante plana molto meglio degli altri aerei. Sarà necessario impostare l'atterraggio stando più bassi e con un angolo di discesa più piatto di quanto si è soliti fare. Quando si è in avvicinamento per l'atterraggio, bisogna fare in modo che l'aereo scenda lentamente e non acceleri.

Mantenendo angolo di discesa e velocità, quando l'aereo si avvicina a circa 15cm dal suolo, portare leggermente l'elevatore verso l'alto. Prima che l'aereo tocchi terra, ridurre sempre completamente il motore per evitare danni a elica, motore, ESC o ad altre componenti.



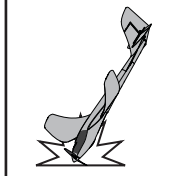
ATTENZIONE: Non prendere l'aereo al volo con le mani perché ci si potrebbe ferire e danneggiare l'aereo.

Non abbassando completamente lo stick motore e il trim nel caso di un incidente, si potrebbe danneggiare l'ESC nell'unità ricevente, e sarà quindi necessario cambiarlo.

AVVISO: Le rotture causate da incidente non sono coperte da garanzia.

AVVISO:

Se l'elica tocca a terra, bisogna ridurre completamente il motore.



Consigli per il volo e riparazioni *Continuazione*

Taglio di bassa tensione (LVC)

Prima che la carica della batteria scenda troppo, la funzione di taglio a bassa tensione (LVC) toglie l'alimentazione al motore. Quando l'alimentazione del motore non risulterà più regolare, far atterrare l'aereo immediatamente e ricaricare la batteria di volo.

Dopo l'uso, scollegare e rimuovere dal velivolo la batteria Li-Po per evitare lo scaricamento passivo. Prima di conservare la batteria Li-Po, caricarla totalmente. Durante la conservazione, assicurarsi che la carica della batteria non scenda sotto 3 V per cella.

La funzione LVC non previene la sovrascarica delle batterie quando sono immagazzinate.

IMPORTANTE: La videocamera connessa toglie sempre dell'energia dalla batteria connessa.

AVVISO: L'attivazione ripetuta della funzione LVC danneggerà la batteria.

Riparazioni

Per le riparazioni di questo aereo bisogna **usare solo colla cianoacrilica (CA)** compatibile con i materiali espansi o del nastro adesivo. Altri tipi di colle danneggiano irrimediabilmente i materiali con cui è fatto.

Quando non è possibile riparare, bisogna sostituire il pezzo danneggiato. Lo si può ordinare servendosi del codice indicato nell'elenco che si trova nelle ultime pagine di questo manuale.

AVVISO: L'uso di acceleranti per le colle ciano (CA) compatibili con i materiali espansi, potrebbe danneggiare la vernice di quest'aereo. **NON** toccare il modello finché l'accelerante non sia completamente asciutto.

AVVISO: Quando si termina di volare, non lasciare l'aereo al sole. Non ritirare l'aereo dentro un'auto chiusa al sole, l'alta temperatura potrebbe danneggiare il materiale espanso di cui è fatto.

Elenco di controllo dopo il volo

✓	
1.	Scollegare la batteria di volo dal controllo elettronico di velocità (ESC) (operazione obbligatoria per la sicurezza e la durata della batteria).
2.	Accendi il trasmettitore.
3.	Rimuovere la batteria di volo dall'aereo.
4.	Ricaricate completamente la batteria di volo.

✓	
5.	Conservare la batteria di volo separatamente dal velivolo e monitorare la carica della batteria.
6.	Prendere nota delle condizioni di volo e dei risultati del piano di volo, quando si pianificano i voli futuri.

Manutenzione del motore

ATTENZIONE: NON maneggiare parti dell'elica quando la batteria di volo è collegata. Quest'operazione potrebbe causare lesioni personali.

Smontaggio

1. Scollegare la videocamera e poi la batteria dall'unità ESC/ricevente.
2. Tagliare attentamente il nastro adesivo e/o le decalcomanie che si trovano al lato della fusoliera per poter rimuovere la parte superiore della fusoliera.

IMPORTANTE: Staccando il nastro o gli adesivi si potrebbe danneggiare la verniciatura.

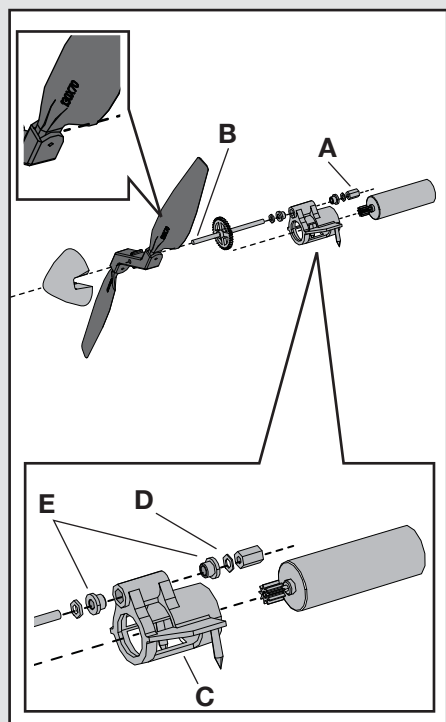
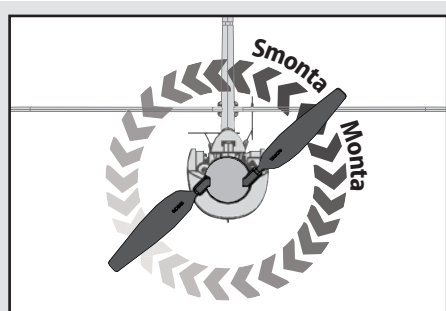
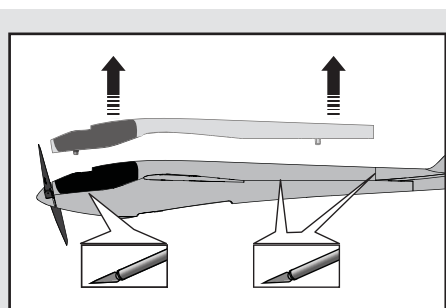
4. Tenere fermo l'albero dell'elica, usando una pinza a becchi stretti.
5. Girare l'elica in senso anti-orario (guardando il modello dalla parte frontale) per smontarla. Girare l'elica in senso orario per l'installarla.
6. Tenere fermo il dado (A) posto all'estremità dell'albero elica con una pinzetta.
7. Girare l'ingranaggio sull'albero in senso orario (guardando il modello dalla parte frontale) per rimuovere il dado.
8. Estrarre delicatamente l'albero (B) dal riduttore (C), accertandosi che la rondella (D) e le due boccole (E) non vadano perse.
9. Scollegare il motore dall'unità ESC/ricevente.
10. Spingere delicatamente il motore fuori dal riduttore e farlo passare dalla parte superiore della fusoliera dietro all'unità ESC/ricevente.

AVVISO: NON togliere il riduttore dall'aereo per evitare eventuali danni all'aereo.

Montaggio

Rimontare il tutto seguendo le istruzioni precedenti in senso inverso.

- Allineare correttamente l'ingranaggio posto sull'albero dell'elica al pignone posto sul motore.
- Collegare il motore all'unità ricevente/ESC in modo che il motore faccia girare l'elica in senso anti-orario (guardando il modello dalla parte frontale).
- Verificare che i numeri indicanti la misura dell'elica (130x70) non siano rivolti verso il motore (vedi figura).
- Rimontare la fusoliera usando del nastro adesivo trasparente.
- Attaccare l'ogiva all'elica con della colla cianoacrilica (CA) compatibile con i materiali espansi.



Guida alla risoluzione dei problemi

AS3X		
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	Soluzione
Quando i comandi sono al centro le superfici di controllo non lo sono	È possibile che le superfici di controllo non siano state centrate meccanicamente in fabbrica	Centrare meccanicamente i comandi piegando le U sulle barrette di comando
	L'aereo è stato mosso dopo aver collegato la batteria e prima che i sensori si siano inizializzati	Scollegare e ricollegare la batteria mantenendo l'aereo fermo per almeno 5 secondi
I controlli oscillano in volo (il modello cambia assetto rapidamente)	L'elica è sbilanciata, causando eccessive vibrazioni	Rimuovere l'elica e bilanciarla, oppure sostituirla se è danneggiata
	La vite dell'elica è troppo allentata	Stringere la vite dell'elica
Il modello vola in modo diverso da un volo all'altro	I trim sono stati spostati troppo rispetto alla posizione neutra	Riportare i trim al centro e regolare meccanicamente il centraggio dei comandi

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	Soluzione
L'aereo non risponde al comando motore, ma gli altri comandi rispondono	Lo stick motore e/o il suo trim non sono posizionati in basso	Resetare i comandi con stick e trim motore completamente in basso
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale del motore
	Il motore è scollegato dal ricevitore	Verificare all'interno della fusoliera che il motore sia collegato al ricevitore
Rumore e vibrazioni eccessive dell'elica	Elica, ogiva, albero dell'elica o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	La vite dell'elica è troppo allentata	Stringere la vite dell'elica.
Durata del volo ridotta o aereo sottopotenziato	Batteria di bordo quasi scarica	Ricaricare la batteria di bordo
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo e seguire le istruzioni
	Ambiente di volo troppo freddo	Verificare che la batteria sia tiepida prima del volo
	La capacità della batteria è troppo bassa per le condizioni di volo	Sostituire la batteria con una più grande
Il LED sul ricevitore lampeggia velocemente e il velivolo non si collega al trasmettitore (durante il binding)	Il trasmettitore è troppo vicino al velivolo durante il processo di binding	Spegnere il trasmettitore, aumentare la distanza fra il trasmettitore e il velivolo, di scommettere e riconnettere la batteria di volo al velivolo e seguire le istruzioni di binding
	L'interruttore o il pulsante di collegamento non è tenuto abbastanza lungo durante il processo di binding	Spegnere il trasmettitore e ripetere il processo di binding. Tenere il pulsante di binding premuto sul trasmettitore finché il ricevitore non viene sincronizzato
	Il velivolo o il trasmettitore sono troppo vicini ad altri trasmettitori o fonti wireless	Spostare il modello e la trasmittente in un luogo diverso e riprovare la procedura di binding

Guida alla risoluzione dei problemi *Continuazione*

Problema	Possible Causa	Soluzione
Il LED sul ricevitore lampeggia velocemente e il velivolo non si collega al trasmettitore (dopo il binding)	Meno di 5 secondi di attesa fra la prima recensione del trasmettitore e il collegamento della batteria di volo al velivolo	Lasciare il trasmettitore acceso, disconnettere e riconnettere la batteria di volo al velivolo
	È stato effettuato il binding del velivolo alla memoria di un modello differente (solo radio ModelMatch)	Selezionare la corretta memoria del modello sul trasmettitore, disconnettere e riconnettere la batteria di volo al velivolo
	La carica della batteria di volo o del trasmettitore è troppo bassa	Sostituire le batterie
	La trasmittente potrebbe essere stata Bindata ad un modello differente (o con un protocollo DSM differente)	Selezionare il giusto trasmettitore o effettuare nuovamente il Binding con un trasmettitore diverso
	Il velivolo o il trasmettitore sono troppo vicini ad altri trasmettitori o fonti wireless	Spostare il modello e la trasmittente in un luogo diverso e riprovare la procedura di riconoscimento
Le superfici di controllo non si muovono	Superfici di comando, squadrette, comandi o servi danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate
	Fili danneggiati o connessioni allentate	Controllare i fili e le connessioni facendo poi le debite riparazioni
	La batteria di bordo è scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Le barrette dei comandi non si muovono liberamente	Verificare che i comandi si muovano liberamente
Controlli invertiti	Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite	Eeguire il controllo sulla direzione dei comandi e sistemare adeguatamente il trasmettitore
Il motore perde potenza	Motore o componenti del gruppo propulsivo danneggiati	Verificare ed eventualmente riparare o sostituire gli elementi danneggiati
	Dado sull'albero dell'elica troppo serrato	Allentare il dado sull'albero dell'elica finché l'albero gira liberamente
Il motore pulsa e perde potenza	La tensione della batteria è scesa sotto il suo valore minimo e quindi si è attivata la funzione LVC sul regolatore	Ricaricare o sostituire la batteria
Il motore/ESC non è attivato dopo l'atterraggio	La protezione da sovracorrente (OCP) arresta il motore se il throttle del trasmettitore è impostato ad un valore elevato e l'elica non può ruotare	Abbassa il throttle e il trim del throttle per azionare l'ESC
Servo lock o freezes alla massima corsa	Il valore di impostazione della corsa è impostato oltre il 100%, sovraccaricando il servo	Impostare la corsa al 100% o ad un valore inferiore e/o impostare i sub-trim a zero e regolare i giunti meccanicamente

Garanzia

Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC, (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 modificare 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 verificare 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 superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica 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 profitto 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 sofisticato 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 abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere 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 è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di Conformità EU: Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti del R&TTE (è direttiva EMC).



Una copia della dichiarazione di conformità per l'Unione Europea è disponibile a: <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

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



Non smaltire questo prodotto assieme ai rifiuti domestici. È responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta predisposto per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui punti di smaltimento dei dispositivi si prega di rivolgersi all'ufficio competente locale, al servizio di smaltimento rifiuti o al negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Replacement Parts – Ersatzteile – – Pièces de rechange – Pezzi di ricambio –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLU2903	Spinner Set (3): Ultra Micro Radian	Ultra Micro Radian: Spinner Set	Jeu de cônes (3) : Ultra Micro Radian	Set ogiva (3): Ultra Micro Radian
EFLU6701	Decal Sheet: UMX FPV Radian	E-flite UMX FPV Radian: Dekorbogen	Planche de décalcomanies : UMX FPV Radian	Foglio con decalcomanie: UMX FPV Radian
EFLU6702	Folding Propeller: Clear 130 x 70mm: UMX FPV Radian	E-flite UMX FPV Radian: Klapppropeller transp. 130 x70mm	Hélice repliable transparente 130 x 70mm : UMX FPV Radian	Elica ripiegabile trasparente 130 x 70mm: UMX FPV Radian
EFLU2920	Main Wing: Ultra Micro Radian	Ultra Micro Radian: Tragfläche	Aile : Ultra Micro Radian	Ala Principale: Ultra Micro Radian
EFLU2925	Tail Set: Ultra Micro Radian	E-flite Ultra Micro Radian: Leitwerk	Empennages : Ultra Micro Radian	Set coda: Ultra Micro Radian
EFLU2967	Fuselage: Ultra Micro Radian	E-flite Ultra Micro Radian: Rumpf	Fuselage : Ultra Micro Radian	Fusoliera: Ultra Micro Radian
EFLU2922	Pushrod Set: Ultra Micro Radian	Ultra Micro Radian: Schubstangensatz	Jeu tringleries : Ultra Micro Radian	Set asta di spinta: Ultra Micro Radian
EFLB1501S25	1S 3.7V 25C 150mAh Li-Po Battery	1S-3,7V-25C 150mAh-Li-Po- Akku	Batterie Li-Po 150 mAh 25C 3,7V 1S	Batteria Li-Po 1S da 3,7V, 25C 150 mAh
SPMAS5430L	AS5430L DSMX 5-CH AS3X Receiver with Brake: UMX Radian	AS5430L DSMX 5 Kanal AS3X Empfänger mit Bremsen: UMX Radian	Module AS5430L DSMX, 5 voies avec AS3X et frein : UMX FPV Radian	AS5430L DSMX ricevente AS3X 5 canali con freno: UMX Radian
EFLU2916	Motor: Ultra Micro Radian	E-flite Motor : Micro Radian	Moteur : Ultra Micro Radian	Motore Ultra Micro Radian
EFLU2927	Gearbox: Ultra Micro Radian	E-flite Getriebe : Ultra Micro Radian	Réducteur : Ultra Micro Radian	Riduttore: Ultra Micro Radian
EFL9054	Prop Shaft with gear (2) : Sukhoi Su-26m, Micro P-51	E-flite Ultra Micro 4-Site Luftschrauben- welle mit Getriebe	Arbre d'hélice avec réducteur (2) : Sukhoi Su-26m, Micro P-51	Albero dell'elica con ingranaggio (2): Sukhoi Su-26m, Micro P-51
EFLU6731	Camera Mount: UMX FPV Radian	E-flite UMX FPV Radian: Kamerahalter	Support de caméra : UMX FPV Radian	Supporto videocamera: UMX FPV Radian
SPMVA1100	Ultra Micro FPV Camera and Video Transmitter	Spektrum Ultra Micro FPV Kamera und Videosender	Module FPV ultra micro Caméra/ Emetteur vidéo : UMX FPV Radian	Ultra micro videocamera FPV e trasmettitore video
SPMVR1100	Teleporter V4 Video Headset with Head Tracking	Spektrum V4 Videobrille mit Head Tracking	Lunettes Teleporter V4 avec Head Tracking	Teleporter V4 occhiali con funzione head tracking
FSV1701	1000mAh 2S 7.4V Video Headset Li-Po Battery	FSV 1A 7V4 Headset Akkupack	Batterie Li-Po 2S 7.4V 1000mA pour lunettes	1000mAh 2S 7,4V batteria Li-Po per occhiali
SPMVC1101	Ultra Micro Y Harness for Single Battery FPV	Spektrum Ultra Micro Y-Kabel für 1-Akku-FPV Betrieb	Cordon Y d'alimentation pour Ultra micro module FPV	Ultra micro cavo a Y per batteria singola FPV

– Optional Parts and Accessories –
– Optionale Bauteile und Zubehörteile –
– Pièces optionnelles et accessoires –
– Pezzi opzionali e accessori –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
PKZ1039	Hook and Loop Set (5): Ultra Micros	Parkzone: Klettband Set Ultra Micros	Ultras Micros - Bande auto-agrippante (5)	Set fascette a strappo (5): Ultra Micro
DYNK0045	Foam Safe CA 1oz/ Activator, 2 oz. Combo Pack	Dynamite Schaumgeeigneter Sekundenkleber 1oz u. Aktivator 2 oz Combo Pack	Colle cyano polystyrène 28g + activateur cyano 56g	Confezione CA Safe per espanso (30g) / attivatore (60g)
EFLC1105	E-flite Ultra Micro-4, 4x9W Charger	E-flite Ultra Micro-4, 4x9W, AC/DC Akkuladegerät, EU	Chargeur E-flite Ultra Micro-4 4 x 9w	E-flite Ultra Micro-4, caricabatterie 4x9W
EFLC1004	Celectra 4-Port 1S 3.7V 0.3A DC Li-Po Charger	E-flite 4 Port Ladegerät 1S 3,7V 0,3A	Celectra 4 ports 1S 3.7V 0.3A	E-flite Celectra caricabatterie a 4 porte 1S 3,7V 0,3A DC Li-Po
EFLB1501S45	150mAh 1S 3.7V 45C LiPo Battery	E-flite 150mAh 1S 3.7V 45C LiPo Akku	Batterie Li-Po 1S 3.7V 150mA 45C	E-flite batteria Li-Po 150mAh 1S 3,7V 45C
EFLA208	Foam CA 1 oz/ Activator, 2 oz Pack	E-flite CA Kleber Schaum-geeignet / Aktivatorspray 2 oz. Pack	Pack Colle Cyano 29ml et Activateur 59ml compatibles polystyrène	Confezione CA per espanso (30g)/ attivatore (60g)
	DX5e DSMX 5-Channel Transmitter	DX5e DSMX 5-Kanal Sender	Emetteur DX5e DSMX 5 voies	DX5e DSMX Trasmittitore 5 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmittitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmittitore 7 canali
	DX7 DSMX 7-Channel Transmitter	DX7 DSMX 7-Kanal Sender	Emetteur DX7 DSMX 7 voies	DX7 DSMX Trasmittitore 7 canali
	DX8 DSMX Transmitter	Spektrum DX8 nur Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Solo trasmettitore
	DX9 DSMX Transmitter	Spektrum DX9 nur Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Solo trasmettitore
	DX10t Transmitter	Spektrum DX10t nur Sender	Emetteur DX10t DSMX 10 voies	DX10t DSMX Solo trasmettitore
	DX18 Transmitter	Spektrum DX18 nur Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Solo trasmettitore



UMX™ FPV RADIAN®

© 2015 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Radian, AS3X, UMX, DSM, DSM2, DSMX, ModelMatch, Bind-N-Fly, Celectra and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 7,898,130. US D578,146. PRC ZL 200720069025. PRC ZL 2007001249.

Other patents pending.

www.e-fliterc.com