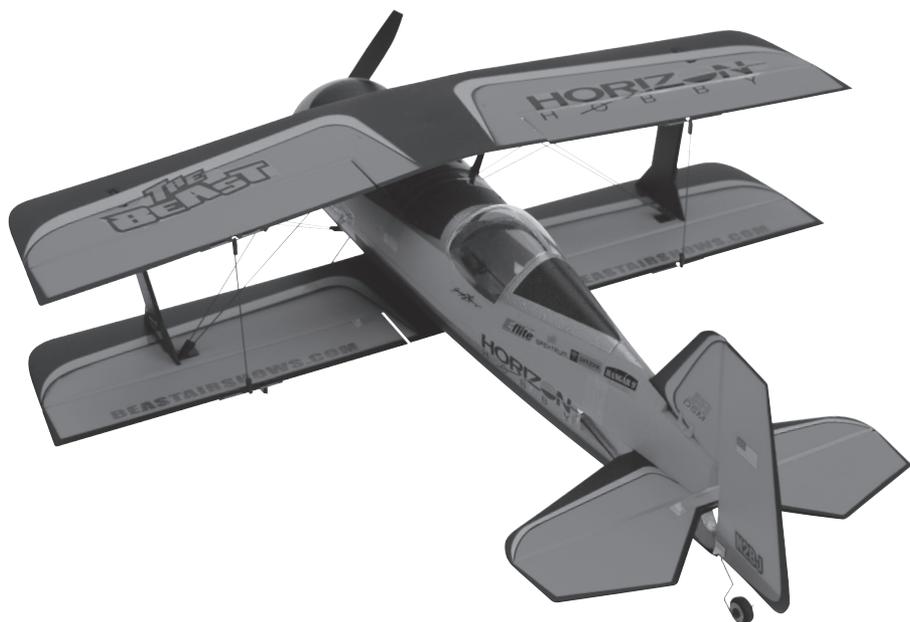


# THE BEAST<sup>®</sup>

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



BIND-N-FLY SPEKTRUM DSM2 TECHNOLOGY



## NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit [horizonhobby.com](http://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 a little or no possibility of injury.

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

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



**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

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

## Additional Safety Precautions and Warnings

**Age Recommendation: 14 years or over.** Not a toy. Not intended for use by children without direct adult supervision.

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

This model is controlled by a radio signal that is subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model, as this margin will help to avoid collisions or injury.

- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Moisture causes damage to electronics. Avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose.
- Never lick or place any portion of your model in your mouth as it could cause serious injury or even death.

Designed by aerobatic world champion Quique Somenzini, the Ultra Micro eXtreme (UMX) Beast® is a thrilling small-scale recreation of one of the most awe inspiring airplanes on the airshow circuit today. And, like the full-scale Beast, it delivers high-powered aerobatic excitement that will put a grin on the face of any intermediate to experienced RC pilot.

At the heart of its phenomenal performance is a brushless motor, propeller and battery combination that delivers a spine tingling thrust-to-weight ratio. This incredible power output, combined with its well-balanced controls and carbon reinforced wing, allow the UMX Beast to achieve a level of precision and performance that has more in common with its giant-scale Hangar 9® twin than any ultra micro you've flown before.

## Table of Contents

Safety Precautions and Warnings .....	2	Control Centering.....	8
Introduction .....	3	Pushrod Settings on Control Horns .....	8
First Flight Preparation.....	3	Dual Rates and Expo.....	8
Maintenance Tips.....	3	Flying Tips and Repairs.....	9
Battery Warnings .....	4	Adjusting Center of Gravity .....	9
Low Voltage Cutoff (LVC) .....	4	Powerplant Service.....	10
Charging the Battery.....	5	Troubleshooting Guide .....	12
Transmitter and Receiver Binding.....	6	Replacement Parts and Optional Parts .....	13
Installing Transmitter Batteries.....	6	Warranty and Service .....	14
Arming ESC Before Flight.....	6	Contact Information .....	15
Installing Flight Battery .....	6	Declaration of Conformity .....	15
Control Direction Test.....	7		

## First Flight Preparation

- Remove and inspect contents.
- Read this instruction manual thoroughly.
- Bind aircraft to your transmitter.
- Install the flight battery in the aircraft (once it has been fully charged).
- Ensure pushrods move freely.
- Perform the Control Direction Test with the transmitter
- Adjust flight controls and transmitter
- Adjust battery for center of gravity (CG)
- Perform a radio system Range Check
- Find a safe and open area
- Plan flight for flying field conditions

Beast Specifications	
<b>Wingspan</b>	<b>14.7 in (372mm)</b>
<b>Length</b>	<b>15.7 in (400mm)</b>
<b>Weight</b>	<b>2.0 oz (57 g)</b>

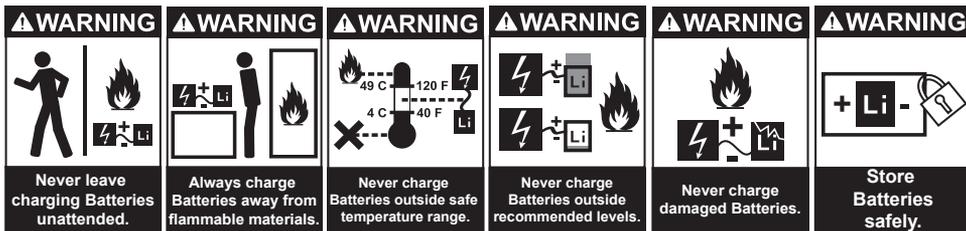
## Maintenance After Flying

- Disconnect flight battery from ESC (Required for Safety)
- Turn off transmitter
- Remove flight battery from aircraft
- Recharge flight battery
- Repair or replace all damaged parts
- Store flight battery apart from aircraft and monitor the battery charge
- Make note of flight conditions and flight plan results, planning for future flights

Beast Features	Bind-N-Fly® Aircraft
<b>Onboard Electronics</b> Spektrum AR6400LBL Ultra Micro Receiver and 2 1.7 g Linear Servos	<b>Installed</b>
<b>Battery</b> 120mAh 2S 20C Li-Po	<b>Included</b>
<b>Charger</b> 2S 7.4V Li-Po Battery Charger	<b>Included</b>
<b>Transmitter</b> 2.4GHz with Spektrum™ DSM2 with adjustable dual-rates and expo (DX6i and up)	<b>Sold Separately</b>

To register your product online, go to <http://www.E-flite.com>

# Battery Warnings



The Battery Charger (EFLUC1007) included with the Beast BNF has been designed to safely charge the Li-Po battery. You must read the following safety instructions and warnings before handling, charging or using 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.

- By handling, charging or using the included Li-Po battery you assume all risks associated with lithium batteries. If you do not agree with these conditions, return your complete Beast model in new, unused condition to the place of purchase immediately.
- **DO NOT USE A Ni-Cd OR Ni-MH CHARGER.** Failure to charge the battery with a compatible charger may cause fire resulting in personal injury and/or property damage.
- If at any time during the charge process the battery begins to balloon or swell, discontinue charging or discharging immediately. Quickly and safely disconnect the battery, then place it in a safe area away from flammable materials to observe it for at least 15 minutes. Continuing to charge or discharge a battery that has begun to balloon or swell can result in a fire.
- Store the battery at room temperature in a dry area for best results.
- When transporting or temporarily storing the battery the temperature range should be from 40–120° F. Do not store battery or model in a car or direct sunlight. If stored in a hot car, the battery can be damaged or even catch fire.
- Li-Po cells should not be discharged to below 3V each under load.

## Low Voltage Cutoff (LVC)

When a Li-Po battery is discharged below 3V per cell, it will not hold a charge. The Beast ESC protects the flight battery from over-discharge using Low Voltage Cutoff (LVC). Before the battery charge decreases too much, LVC removes power supply from the motor. Power to the motor pulses, showing that some battery power is reserved for flight control and safe landing.

When the motor pulses, please land the aircraft immediately and recharge the flight battery.

**Note:** Due to the quiet nature of the aircraft, you may not hear the pulsing of the motor. Set flight timer to 5 minutes for 120mAh batteries and 7 minutes for 180mAh.

Disconnect and remove the Li-Po battery from the aircraft after use to prevent trickle discharge. Please fully charge and store a Li-Po battery. During storage make sure battery charge does not go below 3V per cell.

## Charging the Battery

Your Beast comes with a Celecra™ 1-Port 2S 7.4V DC Li-Po Charger and UMX 2-Cell 7.4V 120 mAh 20C Li-Po battery. Please visit [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) for optional battery adapters. Refer to battery warnings. It is recommended to charge the battery pack while you are inspecting the aircraft. The flight battery will be required to confirm proper aircraft operation in future steps.



### The Battery Charging Process

1. 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.
2. The connector on the battery is specifically designed to allow the battery to fit into the charge port one way to prevent reverse polarity connection. However, check for proper alignment and polarity before proceeding to the next step.
3. Gently press the battery connector into the charge port located on the front of the charger.
4. When you make the connection successfully, the green LED blinking on the charger slows, indicating proper connection.
5. Press the button on the charger, the red LED will illuminate, indicating charging has begun.
6. Charging a fully discharged (not over-discharged) 120mAh battery takes approximately 25–30 minutes.
7. When battery is fully charged, the green LED will illuminate.
8. Always unplug the battery from the charger immediately upon completion of charging.

**⚠ CAUTION:** Overcharging a battery can cause a fire.

**⚠ WARNING:** Failure to use the proper charger for a Li-Po battery can result in serious damage, and if left charging long enough, will cause a fire. ALWAYS use caution when charging Li-Po batteries.

**⚠ WARNING:** Selecting a charge rate higher than 2.5 times the battery capacity may cause a fire.

### LED Functions under normal operation

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Green LED blinking with power connected but without battery ..... | Standby              |
| 2. Green LED blinking .....  | Battery is connected |
| 3. Blinking Red LED at varying speeds .....                          | Charging             |
| 4. Red and Green LED blinking simultaneously .....                   | Balancing            |
| 5. Solid Green LED .....   | Full Charge          |
| 6. Red and Green LED flashing rapidly .....                          | Error                |

# Transmitter and Receiver Binding

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

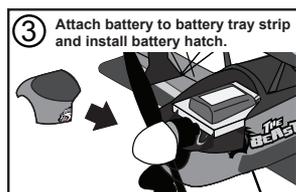
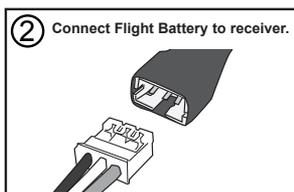
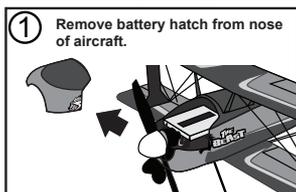
Note: Any JR® or Spektrum DSM2 transmitter can bind to the Spektrum AR6400LBL receiver. Due to the aerobatic capabilities of the UMX Beast, it is highly recommended that you use a transmitter with adjustable exponential and dual rates. Please visit [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com) for a complete list of compatible transmitters.

Note: When using a Futaba transmitter with a Spektrum DSM2 module, reversing the throttle channel is required.

## ✓ Binding Procedure

1. Refer to your transmitter's unique instructions for binding to a receiver.
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 transmitter controls are neutral and 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 become solid, indicating that the receiver is bound to the transmitter.  
Note: If the LED does not go to a solid light, refer to Troubleshooting Guide at back of manual.

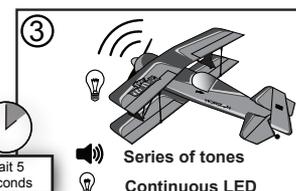
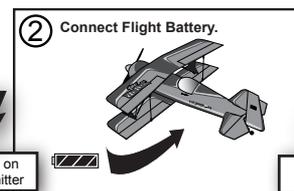
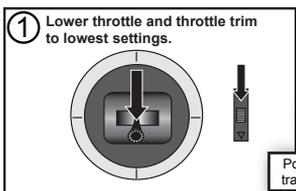
## Installing Flight Battery



Note: If using a different battery than the included 2-Cell 7.4V 120mAh 20C Li-Po, you will need to apply a circle of hook fastener to the back of the battery, opposite the label.

Note: Always disconnect the Li-Po from the receiver of the aircraft when not flying. Failure to do so will render the battery unusable.

## Arming the ESC Before Flight



**⚠ CAUTION:** When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement. When the aircraft does not respond, binding may be required.

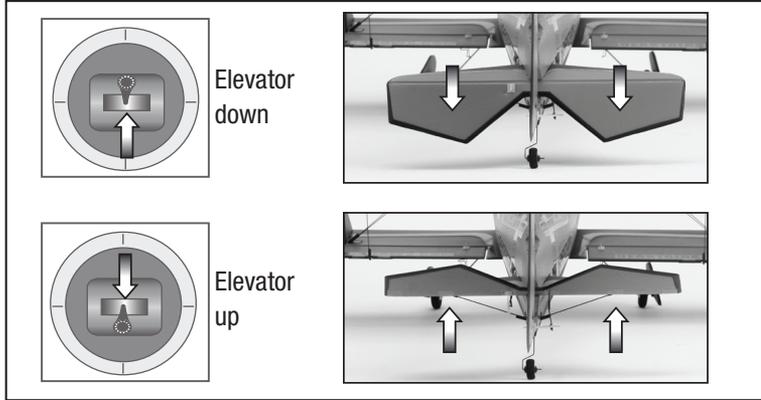
**⚠ CAUTION:** If throttle is fully raised when battery is connected, a musical tone will sound after 5 seconds. Disconnect the battery immediately. Fully lower transmitter throttle before connecting the flight battery. Failure to do so may alter AR6400LBL settings. For more information about the AR6400LBL, visit [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

# Control Direction Test

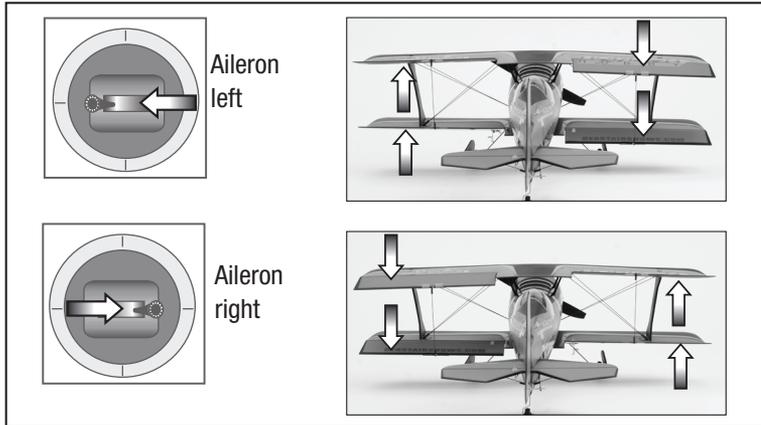
You should bind your aircraft and transmitter before doing these tests. Move the controls on the transmitter to make sure aircraft control surfaces are moved correctly.

Note: Make sure tail pushrods move freely and that paint or decals are not adhered to them.

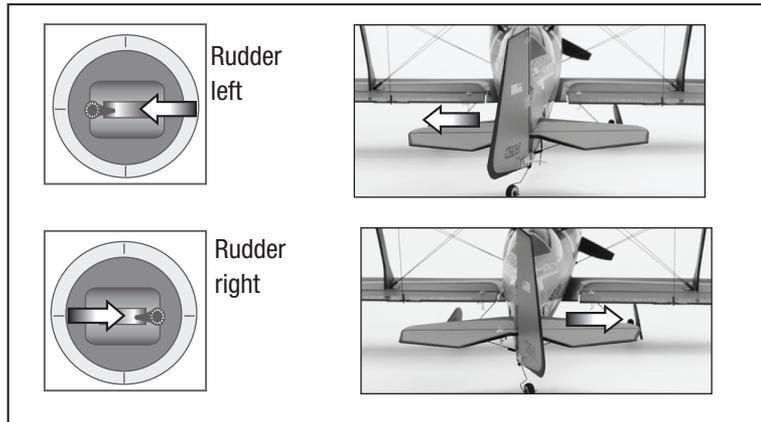
## Elevator



## Aileron



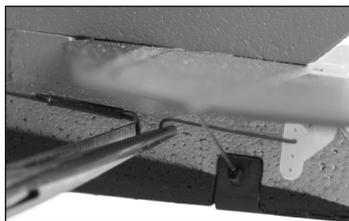
## Rudder



## Control Centering

In the event of an accident or before first flights, check to make sure the flight control surfaces are centered. It is much better to do this mechanically and not use sub-trims due to the mechanical limit of linear servos.

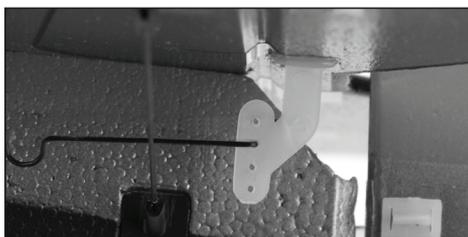
1. Make sure the transmitter's trims are centered, and if your transmitter has them, sub-trims are set to 0.
2. Check to see if any of the flight control surfaces are not centered.
3. If the surface is not centered, use a pair of pliers and carefully lengthen or shorten the pushrod by bending the U-shape in the pushrod.



Bending pushrods

## Pushrod Settings on Control Horns

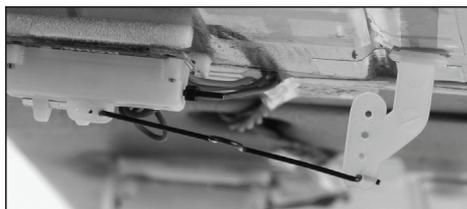
The pictures here show pushrod positions chosen for the most balanced aerobatic response. Aircraft control is more difficult when pushrods are in other positions. Changing this configuration could dramatically affect the handling of the airplane.



Elevator control horn



Rudder control horn



Aileron control horn

## Dual Rates and Expo

We recommend using a DSM2 radio capable of dual rates and expo due to the aerobatic capabilities of the Beast®. The settings below are recommended starting settings.

Dual Rates	High	Low	Expo	High	Low
Aileron	100%	60%	Aileron	55%	30%
Elevator	100%	50%	Elevator	45%	15%
Rudder	100%	70%	Rudder	45%	30%

Note: The DX5e transmitter is not recommended

Note: We do not recommend that a beginner fly the Beast.

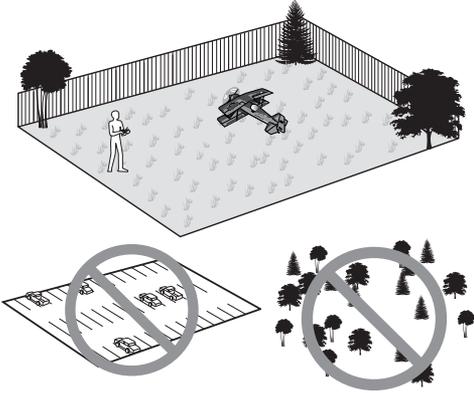
NOTICE: DO NOT SET YOUR TRANSMITTER ATV OVER 100%. If the ATV is set over 100% it will not result in more control movement, and it will overdrive the servo and cause damage.

**⚠ CAUTION:** The installation positions of the pushrods and clevises directly affect aircraft response. When these are incorrectly connected for the pilot's skill level, unexpected aircraft response to controls can result in unintended crash damage to the aircraft.

# Flying Tips and Repairs

## Flying

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. We recommend only flying your Beast in light winds.



The Beast may be flown indoors (by an advanced pilot), but only in a large space such as an indoor running track with a high ceiling.

Set all control surfaces at **low rate**. Place the Beast in position for takeoff (facing into the wind). Gradually increase the throttle to  $\frac{3}{4}$  to full, and steer with the rudder. Pull back gently with the elevator and climb to check trim. Once the trim is adjusted, begin exploring the flight envelope of the Beast.

The Beast is equipped with Over Current Protection (OCP). This feature protects the ESC from overheating. OCP stops the motor when the transmitter throttle is set high and the propeller cannot turn. The OCP will only activate when throttle is positioned just above  $\frac{1}{2}$  throttle. After the ESC stops the motor, fully lower the throttle to re-arm the ESC.

Note: Always fully lower the throttle when the aircraft lands to prevent damage to the ESC.

Note: Crash damage is not covered under warranty.



## Repairs

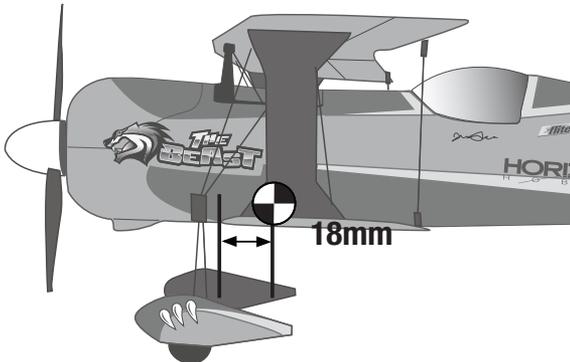
Thanks to the Beast's construction, repairs to the foam can be made using foam-safe CA or tape. When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number.

## Adjusting Center of Gravity (CG)

The CG location is 18mm back from leading edge of the bottom wing at the root.

CG may be found by putting a razor blade in a vise with the edge up. Momentarily balance the bottom of the aircraft on the razor's edge.

Note: The battery tray is oversized to allow for Center of Gravity adjustment. Start by placing the battery at the front edge of the battery tray with the plug facing the rear of the aircraft. Adjust as needed by sliding the battery back or forward. You may also turn the pack 180 degrees, bringing the plug to the front. Extra wire length has been provided for that purpose.



# Service of Power Components



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

## Disassembly

### Propeller

- Remove battery hatch by sliding it forward, then up and away from the fuselage.
- Remove screw, spinner, propeller and backplate from the motor shaft. *Figure A.*
- Carefully remove spinner from propeller and backplate. *Figure B.*

Note: Since the propeller and spinner are glued together, glue residue will need to be cleaned from the spinner or propeller when these parts are used again.

### Motor and Firewall

- Remove 2 screws, firewall and motor from the fuselage motor mount. *Figures E, F and G.*  
Note: The motor magnet will attract screws to the motor.
- Remove top screw from the firewall and motor. *Figure H.*
- Disconnect motor wire connector from ESC/receiver connector. *Figure I.*

## Assembly

### Motor and Firewall

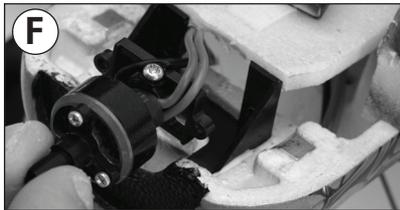
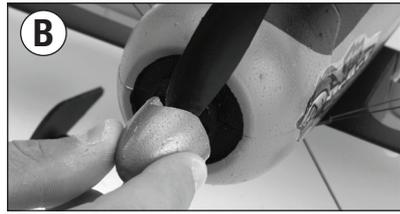
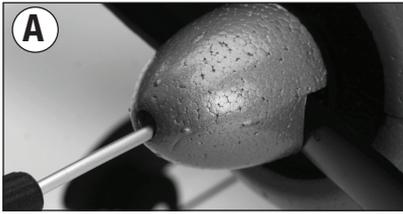
- Connect motor wire connector to the ESC/receiver connector so wire colors align. *Figure I.*
- Install motor in firewall using a screw put in the top of the firewall. *Figure H.*
- Attach firewall to fuselage motor mount using 2 screws. *Figure E.*

### Propeller

- Assemble backplate, propeller and spinner using foam-safe CA. Align then glue spinner over propeller and backplate. *Figures A, B and C.*  
Note: Numbers on the propeller must face out from fuselage for correct propeller operation. *Figures C and D.*
- Install assembled backplate, propeller and spinner on motor shaft using a screw. *Figure A.*
- Put foam battery hatch on the fuselage and slide it back to fully engage the fuselage.

- If needed, keep the wheel pants from turning on the landing gear by putting a small amount of foam-safe CA glue on the end of the landing gear wire.
- When the fuselage must be opened for access to servos or receiver, cut tape or decals to open the canopy hatch.  
Note: Removing tape or decals will remove paint from the fuselage.

# Service of Power Components



# Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aircraft will not respond to throttle but responds to other controls</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Throttle not at idle and/or throttle trim too high.</li> <li>• Throttle channel is reversed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset controls with throttle stick and throttle trim at lowest setting</li> <li>• Reverse throttle channel on transmitter</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extra propeller noise or extra vibration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Damaged propeller and spinner or motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace damaged parts</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduced flight time or aircraft underpowered</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flight battery charge is low</li> <li>• Propeller damaged</li> <li>• Flight battery damaged</li> <li>• Flight conditions may be too cold</li> <li>• Battery capacity may be low for flight conditions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Completely recharge flight battery</li> <li>• Replace damaged parts</li> <li>• Replace flight battery and follow flight battery instructions</li> <li>• Make sure battery is warm before use</li> <li>• Replace battery or use a larger capacity battery</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED on receiver flashes rapidly and aircraft will not link to transmitter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Less than a 5-second wait after powering transmitter and before connecting flight battery to aircraft</li> <li>• Transmitter too near aircraft during binding process</li> <li>• Aircraft not bound to transmitter</li> <li>• Aircraft bound to different model memory (ModelMatch radios only)</li> <li>• Low charge in transmitter batteries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect then reconnect flight battery to aircraft</li> <li>• Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft</li> <li>• Bind transmitter to aircraft receiver</li> <li>• Select correct model memory on transmitter</li> <li>• Replace or charge transmitter batteries</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control surface does not move</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control surface, control horn, linkage or servo damage</li> <li>• Wire damaged or connections loose</li> <li>• Flight battery charge is low</li> <li>• Control trim out of adjustment</li> <li>• Pushrod stuck on dried paint or decal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace or repair damaged parts and adjust controls</li> <li>• Do a check of wires and connections, connect or replace as needed</li> <li>• Fully recharge flight battery</li> <li>• Adjust trims to restore full control</li> <li>• Free pushrod from paint/decal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controls reversed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmitter settings reversed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do the Control Direction Test and adjust controls on transmitter appropriately</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor loses power</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Damage to motor, or power components</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do a check of batteries, transmitter, receiver, ESC, motor and wiring for damage (replace as needed)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor power pulses then motor loses power</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recharge flight battery or replace battery that is no longer performing</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor/ESC is not armed after landing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Over Current Protection (OCP) stalls motor when the transmitter throttle is set high and the propeller cannot turn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fully lower throttle and throttle trim to arm ESC</li> </ul>

# Replacement and Optional Parts

## Replacement Parts

Number	Description	Number	Description
EFLU4059	Wing Set: UMX Beast	EFLU4051	Spinner: UMX Beast
EFLU4064	Cabane: UMX Beast	EFLU4066	Firewall: UMX Beast
EFLU4058	Fuselage Set: UMX Beast	EFLU4067	Prop Adaptor: UMX Beast
EFLU4060	Tail Surface set: UMX Beast	EFLUC1007	Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Charger
EFLU4054	Wheel Pants Set: UMX Beast	EFLUC1008	Power Cord for EFLUC1007
EFLU4055	Landing Gear with Wheels: UMX Beast	EFLU4065	Decal Set: UMX Beast
EFLU4062	Battery Hatch: UMX Beast	EFLU4061	Carbon Rods Set: UMX Beast
EFLU4065	Decal Set: UMX Beast	EFLU4046	Pushrod Set: UMX Beast
EFLU4063	Canopy hatch: UMX Beast	SPMAR6400LBL	Spektrum Brushless Ultra-Micro Long Throw Receiver
EFLUP0503	5x2.75 Electric propeller: UMX Beast	SPMAS2000L	1.7-Gram Linear Long Throw Servo
EFLUM180BL	180 Brushless Outrunner Motor 2300Kv	EFLH1066	Replacement Servo Mechanics: MCX/2/MSR
EFLUB1202S20	120mAh 2S 7.4V 20C Li-Po, 26AWG	EFLU4070	Replacement Servo Retaining Collars: MCX/2/MSR
		EFLU4069	Interplane Strut Set: UMX Beast

## Optional Parts

Number	Description	Number	Description
EFLA700UM	Charger Plug Adapter: EFL	SPMR6600	DX6i 6-Channel Transmitter Mode 2
EFLA7001UM	Charger Plug Adapter: TP	SPMR66001	DX6i 6-Channel Transmitter Mode 1
EFLU4068	Harness Adapter: UMX Beast	SPMR6600E	DX6i 6-Channel Transmitter Mode 2 (EU)
EFLUB1802S20	180 mAh 2s 7.4V 20C Li-Po, 26AWG	SPMR66001E	DX6i 6-Channel Transmitter Mode 1 (EU)
SPM6825	AS2000 Servo Reverser	SPMR7700	DX7 7-Channel Transmitter Mode 2
ELFC4000	AC to 12V DC, 1.5 Amp Power Supply (US)	SPMR77001	DX7 7-Channel Transmitter Mode 1
EFLC4000UK	AC to 12V DC, 1.5 Amp Power Supply (UK)	SPMR7700E	DX7 7-Channel Transmitter Mode 2 (EU)
EFLC4000AU	AC to 12V DC, 1.5 Amp Power Supply (AU)	SPMR77001E	DX7 7-Channel Transmitter Mode 1 (EU)
EFLC4000EU	AC to 12V DC, 1.5 Amp Power Supply (EU)		

# Warranty and Repair Policy

## Warranty Period

Exclusive Warranty- Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants that the Products purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase by the Purchaser.

## Limited Warranty

**Horizon reserves the right to change or modify this warranty without notice and disclaims all other warranties, express or implied.**

(a) This warranty is limited to the original Purchaser ("Purchaser") and is not transferable. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE PURCHASER. This warranty covers only those Products purchased from an authorized Horizon dealer. Third party transactions are not covered by this warranty. Proof of purchase is required for all warranty claims.

(b) Limitations- HORIZON MAKES NO WARRANTY OR REPRESENTATION, EXPRESS OR IMPLIED, ABOUT NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OF THE PRODUCT. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

(c) Purchaser Remedy- Horizon's sole obligation hereunder shall be that Horizon will, at its option, (i) repair or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. In the event of a defect, these are the Purchaser's exclusive remedies. Horizon reserves the right to inspect any and all equipment involved in a warranty claim. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of or to any part of the Product. This warranty does not cover damage due to improper installation, operation, maintenance, or attempted repair by anyone other than Horizon. Return of any Product by Purchaser must be approved in writing by Horizon before shipment.

## Damage Limits

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY CONNECTED WITH THE PRODUCT, WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, NEGLIGENCE, OR STRICT LIABILITY. 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 this Product, you are advised to return this 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).

## WARRANTY SERVICES

### Questions, Assistance, and Repairs

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

### Inspection or Repairs

If this Product needs to be inspected or repaired, please use the Horizon Online Repair 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 Repair Request is available at [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) under the Repairs tab. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for repair. 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 batteries to Horizon. If you have any issue with a battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.**

### Warranty Inspection and Repairs

**To receive warranty service, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date.** Provided warranty conditions have been met, your Product will be repaired or replaced free of charge. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

### Non-Warranty Repairs

**Should your repair not be covered by warranty the repair 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 repair you are agreeing to payment of the repair without notification. Repair estimates are available upon request. You must include this request with your repair. Non-warranty repair estimates will be billed a minimum of 1 hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for inspection or repair, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website under the Repairs tab.

## Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ploytys Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70

## Declaration of Conformity

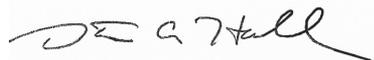
(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2010080902

<b>CE</b>	Product(s):	Ultra Micro BEAST BNF
	Item Number(s):	EFLU4080
	Equipment class:	1

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

**EN 301 489-1, 301 489-17** General EMC requirements



Signed for and on behalf of:

Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
Aug 9, 2010

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

## 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 collection 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 sonstige zugehörige Dokumente können nach Ermessen von Horizon Hobby, Inc. geändert werden. Aktuelle Produktdokumentationen finden Sie auf [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com), klicken Sie dort auf die Registerkarte „Support“ für dieses Produkt.

## Bedeutung der Fachsprache

Folgende Begriffe werden in der Produktdokumentation verwendet, um auf verschiedene Stufen potenzieller Schädigung bei Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**HINWEIS:** Wenn Anweisungen nicht ordnungsgemäß befolgt werden, besteht die Möglichkeit von Sachschäden UND geringe oder keine Verletzungsgefahr.

**ACHTUNG:** Wenn Anweisungen nicht ordnungsgemäß befolgt werden, besteht die Möglichkeit von Sachschäden UND die Gefahr schwerer Verletzungen.

**WARNUNG:** Wenn Anweisungen nicht ordnungsgemäß befolgt werden, besteht die Möglichkeit von Sachschäden und Kollateralschäden sowie die Gefahr schwerer Verletzungen, ODER es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit oberflächlicher Verletzungen.



**WARNUNG:** Lesen Sie vor Gebrauch die GESAMTE Bedienungsanleitung, um mit den Funktionen des Produkts vertraut zu werden. Wird dieses Produkt nicht ordnungsgemäß betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt, anderen Sachwerten oder schweren Verletzungen führen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung von Horizon Hobby, Inc., dieses Product auseinanderzubauen, mit nicht kompatiblen Bauteilen zu verwenden oder zu erweitern. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung des Produkts diese Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

## Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

**Altersempfehlung: ab 14 Jahren.** Kein Spielzeug. Eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Beaufsichtigung eines Erwachsenen.

Als Benutzer dieses Produktes sind Sie allein verantwortlich, es so zu betreiben, dass es Sie selbst und andere nicht gefährdet und es zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums Dritter kommt.

Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen kurzzeitigen Steuerungsverlust verursachen. Es ist daher ratsam, um Ihr Modell einen Sicherheitsabstand in allen Richtungen einzuhalten, da dieser Freiraum Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden hilft.

- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Autos, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen. Setzen Sie kein Gerät, das für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt ist, Wasser aus.
- Lecken Sie keinen Teil Ihres Modells ab oder stecken es in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führen kann.

Die Ultra Micro eXtreme (UMX) Beast® wurde vom Kunstflug-Weltmeister Quique Somenzini entworfen und ist eine faszinierende kleinmaßstäbige Rekonstruktion eines der beeindruckendsten Flugzeuge der aktuellen Flugschau-Szene. Genau wie die echte Beast bietet das Modell Kunstflug auf hohem Niveau, was jeden fortgeschrittenen bis erfahrenen RC-Piloten in Verückung versetzen wird.

Die hervorragende Leistung lässt sich auf einen bürstenlosen Motor sowie eine Propeller-Batterie-Kombination zurückführen, die für ein spektakuläres Schub-Gewichtsverhältnis sorgt. Diese unglaubliche Antriebsleistung zusammen mit den gut ausbalancierten Steuerflächen und dem durch Kohlenfaser verstärkten Flügel ermöglichen es der UMX Beast, Präzision und Leistung zu erlangen, die eher mit ihrer großskaligen Hangar 9®-Zwillingschwester zu vergleichen sind als mit jeder anderen Ultra Micro, die Sie bisher geflogen haben.

## Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise.. 16	Zentrieren der Steuerflächen .....22
Einleitung ..... 17	Einstellungen der Schubstange auf den Ruderhörnern.....22
Vor dem ersten Flug..... 17	Dual Rate und Expo .....22
Wartungshinweise ..... 17	Tipps zum Fliegen und Reparieren.....23
Hinweise zum Akku ..... 18	Anpassen des Schwerpunkts .....23
Niederspannungsabschaltung (LVC) ..... 18	Wartung der Leistungsbauteile .....24
Aufladen des Akkus .....19	Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung ....26
Binden von Sender und Empfänger .....20	Ersatzteile und Zubehör .....27
Einsetzen der Senderakkus.....20	Garantie und Serviceleistungen .....28
Einschalten des ESC vor dem Flug .....20	Kontaktinformationen.....30
Einsetzen des Flugakkus.....20	Konformitätserklärung .....30
Test zum Überprüfen der Steuerflächen .....21	

## Vor dem ersten Flug

- Entnehmen Sie alle Bauteile, und überprüfen Sie sie auf etwaige Beschädigungen.
- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig.
- Binden Sie das Flugzeug an den Sender.
- Setzen Sie den Flugakku (nachdem er vollständig aufgeladen wurde) in das Flugzeug ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Schubstangen frei beweglich sind.
- Führen Sie den Test zum Überprüfen der Steuerflächen mit dem Sender aus.
- Stellen Sie Flugsteuerung und Sender ein.
- Überprüfen Sie den Akku bezgl. des Schwerpunkts.
- Führen Sie einen Reichweitentest des Funksystems aus.
- Suchen Sie einen sicheren und freien Ort auf.
- Planen Sie einen Flug unter Berücksichtigung der Flugfeld-Voraussetzungen.

## Wartung nach dem Flug

- Trennen Sie die Verbindung zwischen Flugakku und ESC (aus Sicherheitsgründen vorgeschrieben).
- Schalten Sie den Sender aus.
- Entfernen Sie den Flugakku vom Flugzeug.
- Laden Sie den Flugakku wieder auf.
- Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten Teile.
- Bewahren Sie den Flugakku separat vom Flugzeug auf, und überwachen Sie die Ladung des Akkus.
- Notieren Sie Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans, um künftige Flüge zu planen.

Spezifikationen der Beast	
Spannweite	372 mm
Länge	400 mm
Gewicht	55 g

Beast – Eigenschaften	Bind-N-Fly®-Flugzeug
<b>Bordelektronik</b> Spektrum AR6400LBL Ultra-Mikro-Empfänger und zwei 1,7 g Linearservos	<b>Installiert</b>
<b>Akku</b> 120 mAh 2S 20C Li-Po	<b>Enthalten</b>
<b>Ladegerät</b> 2S 7,4 V Li-Po Akkuladegerät	<b>Enthalten</b>
<b>Sender</b> 2,4GHz mit Spektrum™ DSM2 mit anpassbarer Dual Rate und Expo (DX6i und höher)	<b>Separat erhältlich</b>

Registrieren Sie Ihr Produkt im Internet unter <http://www.E-flite.com>.

# Hinweise zum Akku



Das der Beast BNF beiliegende Akkuladegerät (EFLUC1007) wurde speziell auf eine sichere Aufladung des Li-Po-Akkus ausgelegt. Sie müssen die folgenden Sicherheitsanweisungen und Warnhinweise lesen, bevor Sie den Li-Po-Akku handhaben, aufladen oder verwenden.



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

- Durch Handhaben, Aufladen oder Verwenden des inbegriffenen Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken. Wenn Sie diesen Bedingungen nicht zustimmen, geben Sie Ihre vollständige Beast in neuem, unverwendeten Zustand sofort bei dem entsprechenden Händler zurück.
- KEINESFALLS EIN Ni-Cd- ODER Ni-MH-LADEGERÄT VERWENDEN. Wenn der Akku nicht mit einem kompatiblen Ladegerät aufgeladen wird, kann dies einen Brand, der zu Personen- und/oder Sachwertschäden führen kann, zu Folge haben.
- Sollte der Akku beim Laden oder im Flug beginnen, sich auszudehnen oder anzuschwellen stoppen Sie den Ladevorgang oder den Flug unverzüglich. Ziehen Sie den Akkustecker, und bringen Sie den Akku in eine sichere offene Gegend, weit weg von entflammaren Materialien, und beobachten Sie ihn mindestens 15 Minuten. Wird mit dem Aufladen oder Entladen eines Akkus fortgefahren, der sich auszudehnen oder anzuschwellen begonnen hat, kann dies zu einem Brand führen.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen, lagern Sie den Akku bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort.
- Beim Transport oder vorübergehenden Lagern des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 4°C und 49°C liegen. Bewahren Sie den Akku bzw. das Modell nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto, kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Unter Last sollten die Li-Po-Akkus nicht bis unter jeweils 3 V entladen werden.

## Niederspannungsabschaltung (LVC)

Wenn ein Li-Po-Akku unter 3 V pro Zelle entladen wird, kann er nicht mehr aufgeladen werden. Der elektrische Drehzahlregler der Beast schützt den Flugakku mithilfe der Niederspannungsabschaltung (LVC). Bevor die Akkuladung zu weit abfällt, verringert LVC die Stromversorgung zum Motor. Die Energieanzeige für den Motor blinkt, wodurch angegeben wird, dass nur noch Akkuleistung für die Bedienelemente und eine sichere Landung zur Verfügung steht.

Wenn die Anzeige für den Motor blinkt, landen Sie das Flugzeug sofort, und laden Sie den Flugakku neu auf.

Hinweis: Aufgrund des geringen Lärmpegels des Flugzeugs, hören Sie möglicherweise das Pulsieren des Motors nicht. Stellen Sie für 120 mAh-Akkus die Zeitschaltuhr für die Flugzeit auf 5 Minuten und für 180 mAh-Akkus auf 7 Minuten ein.

Trennen Sie nach dem Fliegen IMMER den Li-Po-Akku vom Flugzeug ab, um eine allmähliche Entladung zu verhindern. Laden Sie den Li-Po-Akku komplett auf, und bewahren Sie ihn gut auf. Stellen Sie während des Lagerns sicher, dass die Ladung des Akkus nicht unter 3 V pro Zelle fällt.

## Aufladen des Akkus

In der Beast enthalten sind ein Celestra™ 1-Port 2S 7,4 V DC Li-Po-Aufladegerät und ein UMX 2-Cell 7,4 V 120 mAh 20C Li-Po-Akku. Besuchen Sie [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) für optionale Akkuadapter. Beachten Sie die Hinweise zum Akku. Es wird empfohlen, den Akku zu laden, während Sie das Flugzeug untersuchen. In den nachfolgenden Schritten ist der Flugakku für die Verwendung des Flugzeugs erforderlich.



### So laden Sie den Akku auf

1. Laden Sie nur Akkus auf, die sich bei Berührung kühl anfühlen und nicht beschädigt sind. Sehen Sie sich den Akku an, um sicherzustellen, dass er nicht beschädigt (z. B. angeschwollen, verbogen, zerbrochen oder punktiert) ist.
2. Der Anschluss des Akkus ist so geformt, dass der Akku nur in einer Richtung in den Ladeschacht passt, damit ein Verpolen der Anschlüsse verhindert werden kann. Prüfen Sie trotzdem die richtige Ausrichtung und Polarität, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
3. Drücken Sie den Anschluss des Akkus vorsichtig in den Ladeschacht auf der Vorderseite des Ladegeräts.
4. Wenn der Akku ordnungsgemäß eingesetzt und eine Verbindung hergestellt wurde, blinkt die grüne LED auf dem Ladegerät langsamer.
5. Drücken Sie auf den Knopf am Ladegerät. Die rote LED leuchtet auf, wodurch angezeigt wird, dass der Ladevorgang begonnen hat.
6. Das Aufladen eines vollständig entladenen (nicht tiefentladenen) 120-mAh-Akkus dauert ungefähr 25 bis 30 Minuten.
7. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die grüne LED auf.
8. Entfernen Sie nach dem Ladevorgang den Akku immer sofort aus dem Ladegerät.  
 ⚠ **ACHTUNG:** Bei Überladung des Akkus besteht Brandgefahr.

⚠ **WARNUNG:** Wird der Li-Po-Akku nicht mit einem kompatiblen Ladegerät aufgeladen, kann dies schwerwiegenden Schaden zur Folge haben. Wird der Akku zu lang aufgeladen, kann ein Feuer ausbrechen. Lassen Sie beim Laden eines Li-Po-Akkus **IMMER** Vorsicht walten.

⚠ **WARNUNG:** Wenn Sie eine Laderate wählen, die 2,5 Mal höher als die Kapazität des Akkus ist, besteht Brandgefahr.

### LED-Anzeigen im normalen Betrieb

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Grüne LED blinkt; ist angeschlossen aber ohne Akku..... | Standby                |
| 2. Grüne LED blinkt .....                                  | Akku ist angeschlossen |
| 3. Rote LED blinkt unterschiedlich schnell .....           | Wird aufgeladen        |
| 4. Rote und grüne LED blinken gleichzeitig .....           | Wird balanciert        |
| 5. Dauerhaft grüne LED .....                               | Vollständig geladen    |
| 6. Rote und grüne LED blinken schnell .....                | Fehler                 |

# Binden von Sender und Empfänger

Beim Bindungsprozess wird der Empfänger des Steuergeräts programmiert, um den GUID- (Global eindeutiger Kennzeichner-) Code eines einzelnen speziellen Senders zu erkennen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2-Technologie an den Empfänger „binden“.

Hinweis: Jeder JR®- oder Spektrum DSM2-Empfänger kann an den Spektrum AR6400LBL-Empfänger gebunden werden. Aufgrund der Kunstflugfunktionen der UMX Beast, wird dringend zur Verwendung eines Senders mit anpassbarem Expo und Dual Rate geraten. Eine vollständige Liste der kompatiblen Sender finden Sie unter [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

Hinweis: Bei Sendern von Futaba mit einem Spektrum DSM2-Modul muss der Gaskanal umgekehrt werden.

## ✓ Bindungsvorgang

1. Beachten Sie zum Binden des Empfängers die Gebrauchsanweisung des Senders.
2. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku nicht an das Flugzeug angeschlossen ist.
3. Stellen Sie den Sender aus.
4. Verbinden Sie den Flugakku mit dem Flugzeug. Die LED auf dem Empfänger blinkt schnell. (In der Regel nach 5 Sekunden).
5. Stellen Sie sicher, dass sich die Steuerelemente des Senders in neutraler Position befinden und Gas und Gastrimmung niedrig eingestellt sind.
6. Versetzen Sie den Transmitter in den Modus „Binden“. Beachten Sie zum Binden von Tasten oder Schaltern die Gebrauchsanweisung des Senders.
7. Nach 5 bis 10 Sekunden stabilisiert sich die LED-Anzeige des Empfängers, d. h., der Empfänger ist an den Sender gebunden.  
Hinweis: Wenn die LED sich nicht stabilisiert, beachten Sie die Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung am Ende dieses Handbuchs.

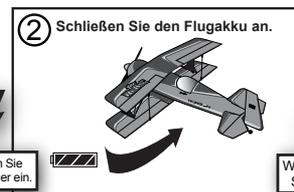
## Einsetzen des Flugakkus



Hinweis: Wenn Sie einen anderen Akku als den enthaltenen 2-Zellen 7,4 V 120 mAh 20C Li-Po-Akku verwenden, müssen Sie auf der Rückseite des Akkus auf der anderen Seite der Beschriftung einen Kreis aus Hakenbefestigungen anbringen.

Hinweis: Trennen Sie den Li-Po-Akku immer vom Empfänger des Flugzeugs ab, wenn Sie nicht fliegen. Wenn Sie dies nicht tun, wird der Akku unbrauchbar.

## Einschalten des ESC vor dem Flug



**⚠ ACHTUNG:** Wenn angeschaltet, wird der Propeller vom Motor gedreht, sobald Sie den Gashebel bewegen. Wenn das Flugzeug sich nicht bewegt, müssen Sie möglicherweise eine Bindung vornehmen.

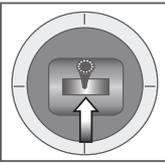
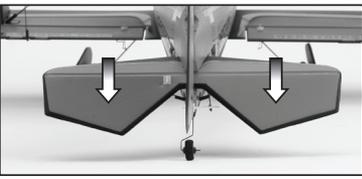
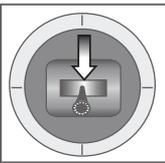
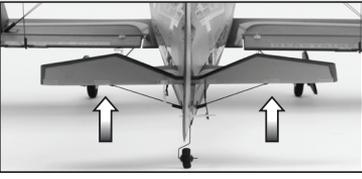
**⚠ ACHTUNG:** Wenn der Gashebel beim Anschließen des Akkus ganz nach oben geschoben ist, ertönt nach 5 Sekunden ein Ton. Trennen Sie den Akku sofort. Bewegen Sie den Gashebel des Senders ganz nach unten, bevor Sie den Flugakku anschließen. Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, kann dies zur Verstellung der AR6400LBL-Einstellungen führen. Weitere Informationen zu AR6400LBL finden Sie unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

# Test zum Überprüfen der Steuerflächen

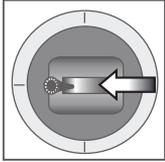
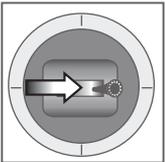
Vor Durchführung dieser Tests sollten Sie Flugzeug und Sender binden. Bewegen Sie die Steuerelemente auf dem Sender, um sicherzustellen, dass sich die Steuerflächen des Flugzeugs wie vorgesehen bewegen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Schubstangen frei beweglich sind und nicht durch Farbe oder Aufkleber behindert werden.

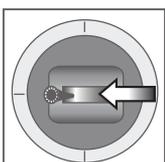
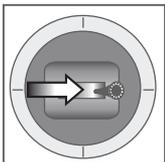
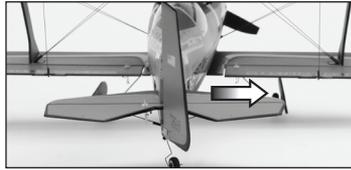
## Höhenruder

	<p>Höhenruder runter</p>	
	<p>Höhenruder hoch</p>	

## Querruder

	<p>Querruder links</p>	
	<p>Querruder rechts</p>	

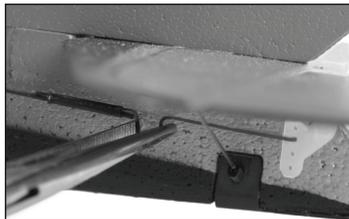
## Steuerruder

	<p>Steuerruder links</p>	
	<p>Steuerruder rechts</p>	

## Zentrieren der Steuerflächen

Überprüfen Sie vor dem Erstflug oder nach einem Unfall, dass die Steuerflächen zentriert sind. Dieses sollte mechanisch und nicht mithilfe der Subtrimms ausgeführt werden, um die Linear servos nicht auszureizen.

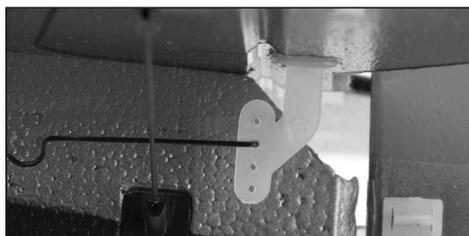
1. Stellen Sie sicher, dass die Trimmis des Senders zentriert sind, und falls Ihr Sender über Subtrimms verfügt, dass diese auf 0 eingestellt sind.
2. Überprüfen Sie, ob die Steuerflächen zentriert sind.
3. Sollte ein Steuerfläche nicht zentriert sein, kürzen oder verlängern Sie mit einer Spitzzange den U-förmige Bügel so, dass die Steuerfläche zentriert ist.



Gebogene Schubstangen

## Einstellungen der Schubstange auf den Ruderhörnern

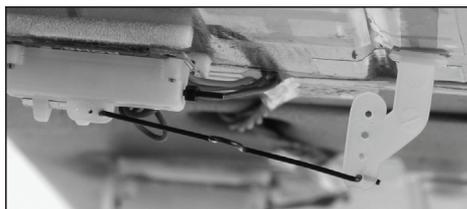
In den Abbildungen sehen Sie die Positionen für ein balanciertes Kunstfliegen. Die Kontrolle des Flugzeugs gestaltet sich schwieriger, wenn die Schubstangen sich in einer anderen Position befinden. Das Ändern dieser Einstellungen kann gravierende Auswirkungen auf die Handhabung des Flugzeugs haben.



Höhenruderhorn



Ruderhorn



Querruderhorn

## Dual Rate und Expo

Aufgrund der Kunstflugfunktionen der Beast®, wird dringend zur Verwendung einer DSM2-Funkeinheit mit Expo und Dual Rate geraten. Die unten aufgeführten Einstellungen empfehlen wir als Starteinstellungen.

Dual Rate	Hoch	Niedrig	Expo	Hoch	Niedrig
Querruder	100 %	60 %	Querruder	55 %	30 %
Höhenruder	100 %	50 %	Höhenruder	45 %	15 %
Steuerruder	100 %	70 %	Steuerruder	45 %	30 %

Hinweis: Wir empfehlen, den DX5e-Sender nicht zu verwenden.

Hinweis: Wir empfehlen, dass die Beast nicht von Anfängern geflogen wird.

**HINWEIS: STELLEN SIE IHREN ATV-SENDER NICHT ÜBER 100 % EIN.** Wird der ATV über 100 % eingestellt, erhalten Sie nicht mehr Kontrolle über die Steuerflächen, sondern übersteuern den Servo und verursachen Schäden.

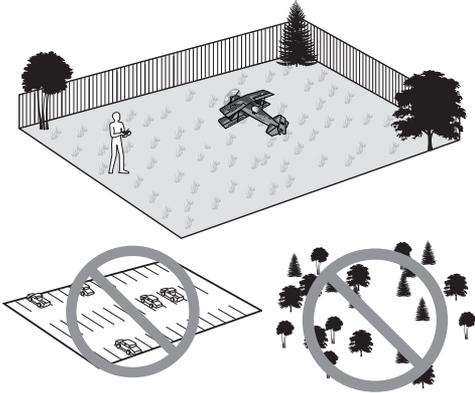


**ACHTUNG:** Die Einbaulage der Schubstangen und Gabelköpfe hat direkt Einfluss auf die Reaktion des Flugzeugs. Wenn diese nicht entsprechend dem fliegerischen Können des Piloten angeschlossen sind, kann eine unerwartete Reaktion auf die Steuerung auftreten, was zu unbeabsichtigten Unfallschäden am Flugzeug führen kann.

# Tipps zum Fliegen und Reparieren

## Fliegen

Vermeiden Sie das Fliegen in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden. Weiterhin sollten Sie Bereiche meiden, in denen sich viele Menschen aufhalten (z. B. viel besuchte Parks, Schulhöfe und Fußballfelder). Erkundigen Sie sich über örtliche Gesetze und Verordnungen, bevor Sie sich einen Flugplatz aussuchen. Wir empfehlen, die Beast nur bei leichtem Wind zu fliegen.



Die Beast kann (von erfahrenen Piloten) in geschlossenen Gebäuden geflogen werden, jedoch ausschließlich in weitläufigen Anlagen wie einer Sporthalle mit einer hohen Decke.

Stellen Sie alle Steuerflächen auf eine **niedrige Position** ein. Positionieren Sie die Beast für den Abflug (gegen den Wind). Erhöhen Sie die Gaseinstellung allmählich auf  $\frac{3}{4}$  bis voll, und lenken Sie mit dem Seitenrudder. Ziehen Sie das Höhenrudder sanft zurück, und steigen Sie auf, um den Trimm zu prüfen. Sobald der Trimm angepasst ist, können Sie mit der Erforschung des Flugbereichs der Beast beginnen.

Die Beast ist mit einer Schutzvorrichtung gegen Überstrom (Over Current Protection, OCP) ausgestattet. Dank dieser Funktion kann der ESC nicht überhitzen. Die OCP hält den Motor an, wenn der Gashebel des Senders hoch eingestellt ist und der Propeller sich nicht drehen kann. Die OCP wird nur aktiviert, wenn sich der Gashebel kurz oberhalb der Einstellung  $\frac{1}{2}$  befindet. Nachdem der Motor über den ESC angehalten wurde, senken Sie den Gashebel langsam, um den ESC erneut einzuschalten.

Hinweis: Senken Sie den Gashebel nach Landung des Flugzeugs immer vollständig, um Schäden am ESC zu vermeiden.

Hinweis: Absturzschäden sind durch die Garantie nicht gedeckt.

## Reparaturen

Die Konstruktion der Beast ermöglicht es Ihnen, den Styropor mit geeigneten Sekundenklebern oder Klebeband zu reparieren. Wenn Teile irreparabel sind, können Sie diese über die Ersatzteilliste nach Teilenummer bestellen.

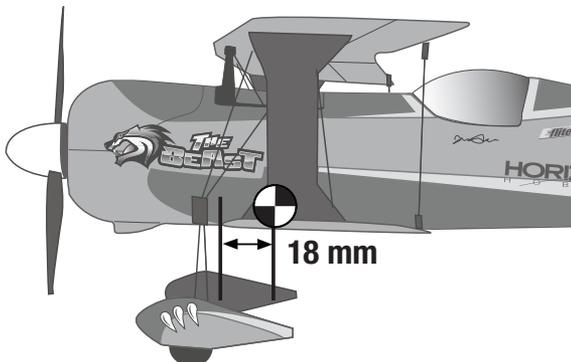


## Anpassen des Schwerpunkts

Der Schwerpunkt befindet sich 18 mm hinter der Profilvorderkante des unteren Flügels an der Flügelwurzel.

Sie finden den Schwerpunkt, indem Sie eine Rasierklinge mit der stumpfen Kante nach oben in einen Schraubstock klemmen, und das Flugzeug kurzzeitig auf der Kante balancieren.

Hinweis: Der Akkuhalter ist überdimensioniert, sodass Sie entsprechend dem Schwerpunkt justieren können. Legen Sie den Akku zunächst an der vorderen Kante des Akkuhalters so ein, dass der Stecker zum hinteren Ende des Flugzeugs zeigt. Justieren Sie ggf., indem Sie den Akku vor und zurück schieben. Sie können den Akku auch um 180 Grad drehen, sodass der Stecker nach vorn zeigt. Für diesen Zweck ist das Kabel extra lang.



# Wartung der Leistungsbauteile



**ACHTUNG:** Hantieren Sie NICHT mit den Propellerteilen, während der Flugakku angeschlossen ist. Dies könnte Personenschäden nach sich ziehen.

## Demontage

### Propeller

- Entfernen Sie die Akkuklappe, indem Sie sie zuerst nach von und dann nach oben und weg vom Rumpf schieben.
- Entfernen Sie Schraube, Spinner, Propeller und Rückplatte von der Motorwelle. *Abbildung A.*
- Entfernen Sie vorsichtig den Spinner vom Propeller und der Rückplatte. *Abbildung B.* Hinweis: Da Propeller und Spinner verklebt sind, müssen Rückstände des Klebstoffs vom Spinner oder vom Propeller entfernt werden, wenn diese erneut verwendet werden.

### Motor und Motorspant

- Entfernen Sie zwei Schrauben, Motorspant und Motor aus der Motorhalterung im Rumpf. *Abbildungen E, F und G.* Hinweis: Der Magnet des Motors zieht Schrauben an.
- Entfernen Sie die obere Schraube vom Motorspant und Motor. *Abbildung H.*
- Trennen Sie den Kabelverbinder des Motors vom ESC/Empfänger-Anschluss. *Abbildung I.*

## Montage

### Motor und Motorspant

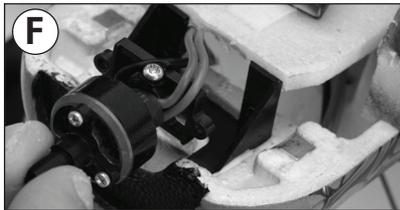
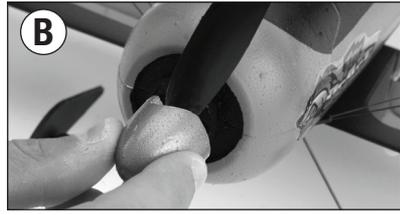
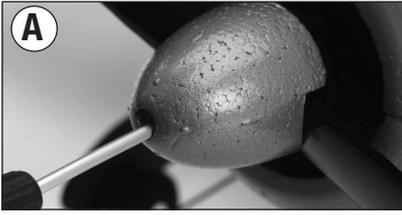
- Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Kabelverbinder des Motors mit dem ESC/Empfänger-Anschluss her. Achten Sie darauf, dass die Farben der Kabel zueinander passen. *Abbildung I.*
- Installieren Sie den Motor am Motorspant mithilfe einer Schraube, die Sie oben im Motorspant einsetzen. *Abbildung H.*
- Befestigen Sie den Motorspant mithilfe zweier Schrauben an der Motorhalterung im Rumpf. *Abbildung E.*

### Propeller

- Montieren Sie Rückplatte, Propeller und Spinner mithilfe von für Styropor geeignetem Sekundenkleber. Richten Sie den Spinner über dem Propeller und der Rückplatte aus, und kleben Sie ihn fest. *Abbildungen A, B und C.* Hinweis: Die Zahlen auf dem Propeller müssen für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Propellers vom Rumpf wegzeigen. *Abbildungen C und D.*
- Schrauben Sie die zusammengesetzte Rückplatte mit Propeller und Spinner auf der Motorwelle fest. *Abbildung A.*
- Legen Sie die Akkuklappe aus Styropor auf den Rumpf, und schieben Sie sie zurück, bis sie in den Rumpf einrastet.

- Bei Bedarf können Sie die Radverkleidungen am Fahrwerk vom Drehen abhalten, indem Sie ein wenig für Styropor geeigneten Sekundenkleber auf das Ende des Fahrwerkdrahts geben.
- Wenn Sie den Rumpf öffnen müssen, um auf Servos oder Empfänger zuzugreifen, durchtrennen Sie Klebeband oder Aufkleber, um die Kabinenhaubenklappe zu öffnen. Hinweis: Wenn Sie Klebeband oder Aufkleber entfernen, entfernen Sie damit auch Farbe vom Rumpf.

# Wartung der Leistungsbauteile



# Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flugzeug reagiert nicht auf den Gashebel, jedoch auf alle anderen Bedienelemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gashebel befindet sich nicht in der Leerlaufposition und/oder der Gastrimmer ist zu hoch.</li> <li>• Gaskanal ist umgekehrt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie die Bedienelemente mit dem Gashebel zurück, und stellen Sie den Gastrimm auf die niedrigsten Einstellungen ein.</li> <li>• Kehren Sie den Gaskanal auf dem Sender um.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusätzliche Geräusche am Propeller oder zusätzliche Vibration.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propeller und Spinner oder Motor sind beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen Sie alle beschädigten Teile.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerte Flugzeit oder Flugzeug ist untermotorisiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Ladung des Flugakkus.</li> <li>• Propeller ist beschädigt.</li> <li>• Flugakku ist beschädigt.</li> <li>• Es ist zu kalt zum Fliegen.</li> <li>• Die Akkukapazität ist für die Flugbedingungen zu schwach.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laden Sie den Flugakku vollständig auf.</li> <li>• Ersetzen Sie alle beschädigten Teile.</li> <li>• Ersetzen Sie den Flugakku, und befolgen Sie die Anweisungen zum Flugakku.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Akku vor Verwendung warm ist.</li> <li>• Ersetzen Sie den Akku, oder verwenden Sie einen Akku mit mehr Kapazität.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die LED am Empfänger blinkt schnell, und das Flugzeug kann keine Verbindung zum Sender herstellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Anschalten des Senders und vor dem Anschließen des Flugakkus an das Flugzeug wurde weniger als 5 Sekunden gewartet.</li> <li>• Empfänger befand sich während des Bindungsvorgangs zu nah am Flugzeug.</li> <li>• Flugzeug ist nicht an den Sender gebunden.</li> <li>• Flugzeug ist an einen anderen Modellspeicher gebunden (nur bei ModellMatch-Funksystemen).</li> <li>• Senderakkus sind schwach.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennen Sie die Verbindung zwischen Flugakku und Flugzeug, und stellen Sie sie wieder her.</li> <li>• Entfernen Sie den eingeschalteten Sender einige Meter vom Flugzeug. Trennen Sie die Verbindung zwischen Flugakku und Flugzeug, und stellen Sie sie wieder her.</li> <li>• Binden Sie den Sender an den Empfänger des Flugzeugs.</li> <li>• Wählen Sie den richtigen Modellspeicher am Sender aus.</li> <li>• Ersetzen Sie die Senderbatterien, oder laden Sie Akkus wieder auf.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerfläche lässt sich nicht bewegen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerfläche, Ruderhorn oder Servo sind beschädigt.</li> <li>• Ein Draht ist beschädigt, oder eine Verbindung ist lose.</li> <li>• Geringe Ladung des Flugakkus.</li> <li>• Steuertrimmung verstellt.</li> <li>• Schubstange kann sich aufgrund getrockneter Farbe oder einem Aufkleber nicht frei bewegen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen oder reparieren Sie die beschädigten Teile, und stellen Sie die Bedienelemente erneut ein.</li> <li>• Überprüfen Sie die Verkabelung, und schließen Sie sie erneut an oder ersetzen Sie sie bei Bedarf.</li> <li>• Laden Sie den Flugakku vollständig auf.</li> <li>• Stellen Sie die Trimmung neu ein, um wieder vollständige Kontrolle zu erhalten.</li> <li>• Lösen Sie die Schubstange von der Farbe/vom Aufkleber.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienelemente sind umgekehrt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendereinstellungen sind umgekehrt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie den Test zum Überprüfen der Steuerflächen durch, und passen Sie die Steuerelemente auf dem Sender entsprechend an.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor verliert Leistung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor oder Leistungsbauteile sind beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie Akkus, Sender, Empfänger, ESC, Motor und Verkabelung auf Schäden, und ersetzen Sie diese bei Bedarf.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorleistung pulsiert, anschließend verliert der Motor an Leistung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESC verwendet standardmäßig die weiche Niederspannungsabschaltung (LVC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laden Sie den Flugakku auf, oder ersetzen Sie den nicht mehr leistungsfähigen Akku.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor/ESC ist nach der Landung nicht angeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schutzvorrichtung gegen Überstrom (OCP) würgt den Motor ab, wenn der Senderhebel hoch eingestellt ist, und der Propeller sich nicht drehen kann.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senken Sie den Hebel und den Gastrimmer vollständig, um ESC einzuschalten.</li> </ul>

# Ersatzteile und Zubehör

## Ersatzteile

Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
EFLU4059	Flügelsatz: UMX Beast	EFLUC1008	Stromkabel für EFLUC1007
EFLU4064	Spannturm: UMX Beast	ELFC4000	AC auf 12 V DC, 1,5 Amp Netzgerät (US)
EFLU4058	Rumpfsatz: UMX Beast	EFLC4000UK	AC auf 12 V DC, 1,5 Amp Netzgerät (UK)
EFLU4060	Heckoberflächensatz: UMX Beast	EFLC4000AU	AC auf 12 V DC, 1,5 Amp Netzgerät (AU)
EFLU4054	Radverkleidungssatz: UMX Beast	EFLC4000EU	AC auf 12 V DC, 1,5 Amp Netzgerät (EU)
EFLU4055	Fahrgestell mit Rädern: UMX Beast	EFLU4065	Aufklebersatz: UMX Beast
EFLU4062	Akkuklappe: UMX Beast	EFLU4061	Stangensatz aus Karbon: UMX Beast
EFLU4065	Aufklebersatz: UMX Beast	EFLU4046	Schubstangensatz: UMX Beast
EFLU4063	Kabinenhaubenklappe: UMX Beast	SPMAR6400LBL	Bürstenloser Spektrum Ultra-Micro-Empfänger mit großer Reichweite
EFLUP0503	5 x 2,75 elektrischer Propeller: UMX Beast	SPMAS2000L	1,7 g Linearservo mit großer Reichweite
EFLUM180BL	180 bürstenloser Outrunner-Motor 2.300 Kv	EFLH1066	Ersatzmechanik für Servo: MCX/2/MSR
EFLUB1202S20	120 mAh 2S 7,4 V 20C Li-Po, 26AWG	EFLU4070	Ersatz-Haltekragen, Servo: MCX/2/MSR
EFLU4051	Spinner: UMX Beast	EFLU4069	Innenverstrebungssatz: UMX Beast
EFLU4066	Motorspant: UMX Beast		
EFLU4067	Propelleradapter: UMX Beast		
EFLUC1007	Celectra 2S 7,4 V DC Li-Po-Aufladegerät		

## Zubehör

Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
EFLA700UM	Steckeradapter für Ladegerät: EFL	SPMR66001E	DX6i 6-Kanal-Sendermodus 1 (EU)
EFLA7001UM	Steckeradapter für Ladegerät: TP	SPMR7700	DX7 7-Kanal-Sendermodus 2
EFLU4068	Kabelbaumadapter: UMX Beast	SPMR77001	DX7 7-Kanal-Sendermodus 1
EFLUB1802S20	180 mAh 2s 7,4 V 20C Li-Po, 26AWG	SPMR7700E	DX7 7-Kanal-Sendermodus 2 (EU)
SPM6825	AS2000 Servoumkehrer	SPMR77001E	DX7 7-Kanal-Sendermodus 1 (EU)
SPMR6600	DX6i 6-Kanal-Sendermodus 2		
SPMR66001	DX6i 6-Kanal-Sendermodus 1		
SPMR6600E	DX6i 6-Kanal-Sendermodus 2 (EU)		

# Garantie und Service Informationen

## Allgemeine Hinweise

Ferngesteuerte Modelle bereiten viel Spaß. Aber durch ihre Leistungsfähigkeit bergen sie auch bestimmte Risiken in sich, wenn mit ihnen fahrlässig umgegangen wird. Es ist unabdingbar, dass die Fernsteueranlage fachmännisch, korrekt und besonders sorgfältig installiert wird. Weiterhin sollten Sie sicher sein, dass Sie selbst über ausreichend Erfahrung verfügen, um das von Ihnen eingesetzte Modell zu jeder Zeit sicher und umsichtig zu betreiben und zwar unter allen Bedingungen und Umständen. Wenn Sie ein Neuling in diesem Sport sind und über die erforderliche Erfahrung nicht verfügen, suchen Sie nach Hilfestellungen von erfahrenen Piloten, Vereinen oder Ihrem Fachhändler. • Stellen Sie sicher, dass die Akkus für Ihren Sender und für den Empfänger immer ausreichend geladen sind.

- Behalten Sie die Zeit im Auge, die die Anlage insgesamt eingeschaltet ist, um zu verhindern, dass die Anlage durch Energiemangel im Betrieb ausfällt.
- Führen Sie vor dem ersten Einsatz immer einen Reichweitentest durch. Sollten Sie Ihr Modell an einem Tag wechseln, wiederholen Sie den Test. Besteht

Zweifel an der Reichweite, nehmen Sie das Modell in keinem Fall in Betrieb.

- Prüfen Sie alle Steckverbindungen und Servos vor jedem einzelnen Einsatz.

- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Zuschauern, geparkten Fahrzeugen

oder anderen Einrichtungen, die durch den Betrieb verletzt oder beschädigt werden könnten.

- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in ungeeigneten Wittersituationen. Schlechte Sicht kann zur Desorientierung führen und einen Unfall verursachen.

- Zeigen Sie mit der Antenne nicht direkt auf Ihr Modell. Die Abstrahlung an der Antennenspitze ist hier am geringsten.

- Gehen Sie kein Risiko ein. Wenn immer Sie während des Betriebs des Modells ein ungewöhnliches Verhalten feststellen, stellen Sie sofort den Betrieb ein und gehen Sie dem Problem auf den Grund. Sicherheit geht immer vor.

## Warnung

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

## Garantiezeitraum

Exklusive Garantie – Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt (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 deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der schriftlichen.

## Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ob 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 keine 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. 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.

### **Sicherheit und Warnungen**

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Modell auf einem offenen Platz, weit ab von Verkehr, Menschen und Fahrzeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Fahrzeug nicht auf einer öffentlichen Straße.

€ Betreiben Sie Ihr Modell nicht in einer belebten Straße oder einem Platz.

€ Betreiben Sie Ihren Sender nicht mit leeren Batterien oder Akkus.

€ Folgen Sie dieser Bedienungsanleitung mit allen Warnhinweisen sowie den Bedienungsanleitungen aller Zubehörteile, die Sie einsetzen.

€ Halten Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten aus der Reichweite von Kindern.

€ Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser, da diese Komponenten dafür nicht ausgelegt sind.

## Kontaktinformationen

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
Germany	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

## Konformitätserklärung

Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

 erklärt das Produkt: Ultra Micro BEAST BNF (EFLU4080)  
 Geräteklasse: 1

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 60950	Gesundheit und Sicherheit gemäß §3 (1) 1. (Artikel 3(1a))
EN 301 489-1	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit
EN 301 489-17	§3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b)) Protection requirement concerning electromagnetic compatibility §3 (1) 2, (article 3 (1)b))

Elmshorn, 29.08.2010

Horizon Hobby GmbH  
Hamburger Straße 10  
D-25337 Elmshorn  
08.09.2010

  
 Jörg Schamuhn  
Geschäftsführer  
Managing Director  
Birgit Schamuhn

  
 Geschäftsführerin  
Managing Director

## Anleitung zur Entsorgung nach den WEEE Richtlinien bei der Verwendung innerhalb der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht mit anderem Schrott entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer für die Entsorgung dessen Schrotts verantwortlich, indem er die Geräte zu einem bestimmten Sammelpunkt zum Recycling von Elektroschrott und elektronischer Geräte weitergibt. Die getrennte Sammlung und das Recycling des Elektroschrotts zu der Zeit der Entsorgung hilft natürliche Ressourcen zu erhalten und stellt sicher, dass der Elektroschrott auf eine solche Art und Weise entsorgt wird, dass die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht beeinträchtigt wird. Um weitere Informationen zum Ort von solchen Sammelstellen zu erhalten, kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Gemeinde oder ihr lokales Entsorgungsunternehmen.

## REMARQUE

Toutes les instructions et garanties et tous les autres documents de garantie sont sujets à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir les documentations produit les plus à jour, visitez le site [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

### Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

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

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

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



**AVERTISSEMENT** : Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

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

### Précautions et avertissements supplémentaires liés à la sécurité

**Âge recommandé : 14 ans et plus.** Ceci n'est pas un jouet. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la supervision directe d'un adulte.

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 celles de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit ou à la propriété de tiers.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte momentanée de contrôle. Il est donc conseillé de garder une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, ce qui aidera à éviter les collisions ou les blessures.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements optionnels/complémentaires utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- L'humidité endommage les composants électroniques. Évitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves et danger de mort.

Conçu par Quique Somenzini, champion du monde de voltige aérienne, le Beast® Ultra Micro eXtreme (UMX) est un modèle réduit saisissant de l'un des avions les plus appréciés des meetings aériens. Tout comme le modèle original, il permet de vivre des instants de voltige aérienne à couper le souffle et impressionnera n'importe quel pilote RC de niveau intermédiaire à expérimenté.

Ses performances phénoménales reposent notamment sur l'association d'un moteur sans balais, d'une hélice et d'une batterie garantissant un rapport poussée-masse fulgurant. Grâce à cette puissance étonnante, à ses commandes équilibrées et à ses ailes renforcées carbone, l'UMX Beast affiche une précision et des performances plus proches de celles de son jumeau, le Hangar 9® à échelle géante, que de n'importe quel autre ultra micro que vous pourriez avoir piloté jusqu'ici.

## Table des matières

Précautions et avertissements liés à la sécurité	31	Doubles débattements et Expo	37
Introduction	32	Conseils de vol et réparations	38
Préparation au premier vol	32	Ajustement du centre de gravité (CG)	38
Maintenance après vol	32	Maintenance des composants de l'installation motrice	39
Avertissements relatifs à la batterie	33	Maintenance des composants de l'installation motrice	40
Charge de la batterie	34	Guide de dépannage	41
Affectation de l'émetteur et du récepteur	35	Pièces de rechange et pièces optionnelles	42
Installation de la batterie de vol	35	Garantie et réparations	43
Armement de l'ESC avant le vol	35	Coordonnées	44
Test de contrôle de la direction	36	Déclaration de conformité	44
Centrage des commandes	37		
Réglage des biellettes mécaniques sur les guignols de commande	37		

## Préparation au premier vol

- Retirez le contenu de la boîte et inspectez-le.
- Lisez attentivement ce manuel d'utilisation.
- Affectez l'avion à votre émetteur.
- Installez la batterie de vol dans l'avion (après l'avoir complètement chargée).
- Assurez-vous que les biellettes mécaniques se déplacent librement.
- Procédez au test de contrôle de la direction avec l'émetteur.
- Réglez les commandes de vol et l'émetteur.
- Ajustez le centre de gravité (CG) en positionnant la batterie.
- Contrôlez la portée de votre système radio.
- Choisissez une zone sûre et dégagée.
- Planifiez le vol en fonction des conditions du terrain de vol.

Spécifications du Beast	
Envergure	372 mm
Longueur	400 mm
Poids	57 g

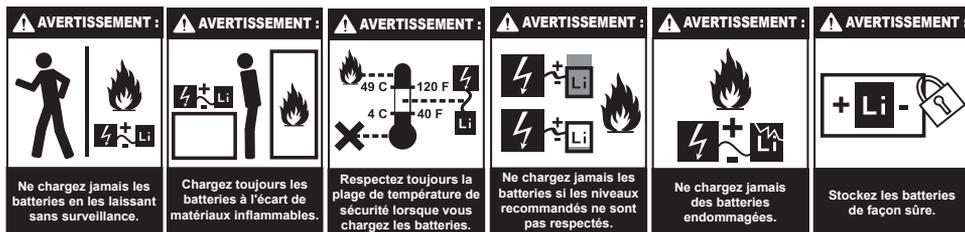
## Maintenance après vol

- Déconnectez la batterie de vol de l'ESC (impératif pour des raisons de sécurité).
- Éteignez l'émetteur.
- Retirez la batterie de vol de l'avion.
- Rechargez la batterie de vol.
- Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.
- Stockez la batterie de vol et l'avion séparément et surveillez la charge de la batterie.
- Notez les conditions de vol et les résultats du plan de vol en vue de la planification de vos prochains vols.

Éléments du Beast	Avion Bind-N-Fly®
<b>Électronique embarquée</b> Récepteur Spektrum AR6400LBL Ultra Micro et 2 servos linéaires 1,7 g	<b>Installé</b>
<b>Batterie</b> 120 mAh 2S 20C Li-Po	<b>Inclus</b>
<b>Chargeur</b> Chargeur de batterie Li-Po 2S 7,4 V	<b>Inclus</b>
<b>Émetteur</b> 2,4 GHz avec Spektrum™ DSM2 avec doubles débattements et expo réglables (DX6i et versions supérieures)	<b>Vendu séparément</b>

Enregistrez votre produit en ligne sur <http://www.E-flite.com>

## Avertissements relatifs à la batterie



Le chargeur de batterie (EFLUC1007) fourni avec le Beast BNF a été spécialement conçu pour charger en toute sécurité la batterie Li-Po incluse. Lisez attentivement les instructions et avertissements de sécurité suivants avant de manipuler, de charger ou d'utiliser la batterie Li-Po.



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

- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium. Si vous n'acceptez pas ces conditions, retournez immédiatement votre modèle Beast complet, neuf et non utilisé au lieu d'achat.
- N'UTILISEZ PAS DE CHARGEUR Ni-Cd OU Ni-MH. Charger la batterie avec un chargeur non compatible peut provoquer un feu et entraîner ainsi des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater au cours du processus de charge, interrompez la charge ou la décharge immédiatement. Déconnectez la batterie rapidement et avec précaution, puis placez-la dans un endroit sûr, à l'écart de matériaux inflammables, afin de la contrôler pendant 15 minutes au moins. Continuer à charger ou à décharger une batterie qui a commencé à gonfler ou à se dilater peut provoquer un feu.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la plage de température doit être comprise entre 4 et 120 °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. Stockée dans une voiture surchauffée, la batterie peut être endommagée ou prendre feu.
- Les cellules Li-Po ne doivent pas être déchargées en dessous de 3 V.

## Coupure par tension faible

Lorsqu'une batterie Li-Po se décharge en dessous de 3 V par cellule, elle ne maintient plus la charge. L'ESC du Beast protège la batterie de vol contre toute décharge excessive grâce à la coupure par tension faible. Ce système coupe l'alimentation du moteur avant que la charge de la batterie ne soit trop faible. Le moteur fonctionne par impulsions, indiquant qu'une partie de la puissance de la batterie est réservée pour les commandes de vol et pour permettre un atterrissage sûr.

Dans ce cas, faites atterrir l'avion immédiatement et rechargez la batterie de vol.

Remarque : l'avion étant particulièrement peu bruyant, il se peut que vous n'entendiez pas les impulsions du moteur. Définissez le chronomètre de vol sur 5 minutes pour des batteries 120 mAh et 7 minutes pour des batteries 180 mAh.

Déconnectez et retirez la batterie Li-Po de l'avion après utilisation pour éviter toute décharge lente de la batterie. Rechargez complètement la batterie Li-Po, puis rangez-la. Pendant le stockage de la batterie, vérifiez qu'elle ne se décharge par en dessous de 3 V par cellule.

## Charge de la batterie

Votre Beast est livré avec un chargeur Li-Po Celectra™ 1 port 2S 7,4 V CC et une batterie Li-Po UMX 2 cellules, 7,4 V 120 mAh 20C. Visitez le site [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) pour plus d'informations sur les adaptateurs de batterie optionnels. Consultez les avertissements relatifs à la batterie. Il est recommandé de charger le pack de batterie pendant que vous inspectez l'avion. La batterie de vol sera nécessaire pour contrôler le fonctionnement de l'avion au cours des étapes suivantes.



### Processus de charge de la batterie

1. Ne chargez que des batteries froides au toucher et non endommagées. Examinez la batterie pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée et notamment qu'elle n'est pas dilatée, déformée, cassée ou perforée.
  2. Le connecteur de la batterie est spécifiquement conçu pour permettre d'insérer facilement la batterie dans le port de charge dans un sens afin d'empêcher une inversion de polarité. Vérifiez néanmoins l'exactitude de l'alignement et de la polarité avant de poursuivre.
  3. Insérez le connecteur de la batterie dans le port de charge situé à l'avant du chargeur en appuyant dessus délicatement.
  4. Lorsque la connexion se fait correctement, le clignotement de la DEL verte du chargeur ralentit.
  5. Appuyez sur le bouton du chargeur. La DEL rouge s'allume, indiquant que la charge a commencé.
  6. La charge d'une batterie de 120 mAh complètement déchargée (sans l'avoir été de manière excessive) requiert de 25 à 30 minutes environ.
  7. Lorsque la batterie est complètement chargée, la DEL verte s'allume.
  8. Débranchez systématiquement la batterie du chargeur, immédiatement après la fin du processus de charge.
- ⚠ ATTENTION : Une surcharge de la batterie peut provoquer un feu.**

**⚠ AVERTISSEMENT :** L'utilisation d'un chargeur non approprié aux batteries Li-Po peut engendrer des dommages graves, ainsi qu'un risque de feu après une certaine durée de charge. Observez **SYSTÉMATIQUEMENT** la plus grande prudence lorsque vous chargez des batteries Li-Po.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Sélectionner un taux de charge supérieur à 2,5 fois la capacité de la batterie peut provoquer un feu.

### Fonctions des DEL en conditions normales

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. La DEL verte clignote et l'alimentation est connectée – absence de batterie .... | Standby                    |
| 2. La DEL verte clignote .....  | La batterie est connectée. |
| 3. La DEL rouge clignote à une fréquence variable .....                             | Charge                     |
| 4. Les DEL rouge et verte clignent simultanément.....                               | Équilibrage                |
| 5. La DEL verte est allumée .....   | Charge terminée            |
| 6. Les DEL rouge et verte clignent rapidement. ....                                 | Erreur                     |

# 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. Il vous faut affecter l'émetteur de votre choix pour aéronefs Spektrum à technologie DSM2 au récepteur pour assurer un fonctionnement correct.

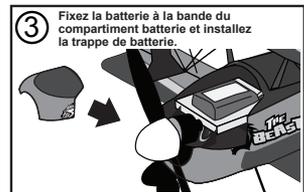
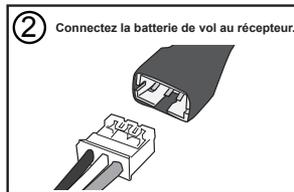
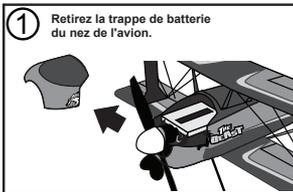
Remarque : Tout émetteur JR® ou Spektrum DSM2 peut être affecté au récepteur Spektrum AR6400LBL. Au vu des possibilités de l'UMX Beast en termes de voltige, il est vivement recommandé d'utiliser un émetteur doté de fonctions de doubles débattements et d'exponentiel réglables. Pour une liste complète des émetteurs compatibles, visitez le site [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

Remarque : si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM2, il est nécessaire d'inverser la voie des gaz.

## ✓ Procédure d'affectation

1. Reportez-vous aux instructions spécifiques à votre émetteur pour l'affectation à un récepteur.
2. Assurez-vous que la batterie de vol est déconnectée de l'avion.
3. Éteignez votre émetteur.
4. Connectez la batterie de vol dans l'avion. La DEL du récepteur commence à clignoter rapidement. (Généralement au bout de 5 secondes.)
5. Assurez-vous que les commandes de l'émetteur sont en position neutre et que les gaz et le trim des gaz sont en position basse.
6. Mettez l'émetteur en mode d'affectation. Reportez-vous au manuel de votre émetteur pour obtenir des instructions sur le bouton ou le commutateur d'affectation.
7. Au bout de 5 à 10 secondes, la DEL d'état du récepteur reste allumée, ce qui indique que le récepteur est affecté à l'émetteur.  
Remarque : Si la DEL ne reste pas allumée, reportez-vous au guide de dépannage à l'arrière de ce manuel.

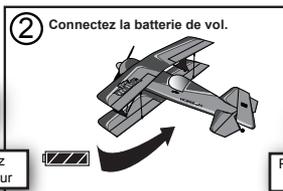
## Installation de la batterie de vol



Remarque : Si vous utilisez une batterie autre que la batterie Li-Po 2 cellules 7,4 V 120 mAh 20C fournie, vous devrez installer un cercle de bande velcro à l'arrière de la batterie, côté opposé à l'étiquette.

Remarque : Déconnectez toujours la batterie Li-Po du récepteur de l'avion lorsque celui-ci ne doit pas voler. Ne pas le faire rendra la batterie inutilisable.

## Armement de l'ESC avant le vol



**ATTENTION :** Une fois armé, le moteur entraîne la rotation de l'hélice dès lors que la commande des gaz est sollicitée. Lorsque l'avion ne répond pas, il peut être nécessaire de procéder à l'affectation.

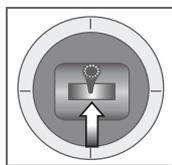
**ATTENTION :** Si la commande des gaz est complètement levée lorsque la batterie est connectée, un signal sonore est émis au bout de 5 secondes. Déconnectez la batterie immédiatement. Abaissez complètement la commande des gaz de l'émetteur avant de connecter la batterie de vol. Sinon, vous risquez d'altérer les réglages de l'AR6400LBL. Pour plus d'informations sur l'AR6400LBL, visitez le site [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

## Test de contrôle de la direction

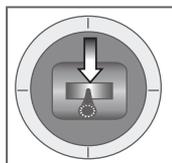
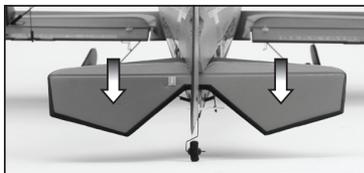
Il est recommandé d'affecter votre avion et l'émetteur avant de procéder aux tests. Actionnez les commandes de l'émetteur pour vous assurer que les surfaces de contrôle de l'avion se déplacent correctement.

Remarque : Assurez-vous que les biellettes mécaniques de la queue se déplacent librement et ne sont pas collées par des décalcomanies ou de la peinture.

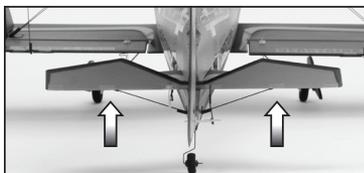
### Gouverne de profondeur



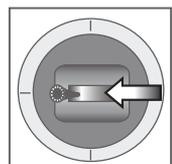
Gouverne de  
profondeur  
vers le bas



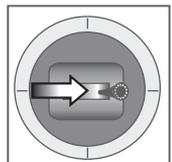
Gouverne de  
profondeur  
vers le haut



### Aileron



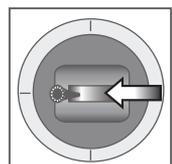
Aileron vers  
la gauche



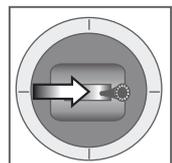
Aileron vers  
la droite



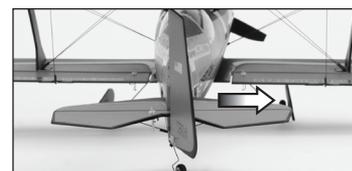
### Gouverne de direction



Gouverne de  
direction vers  
la gauche



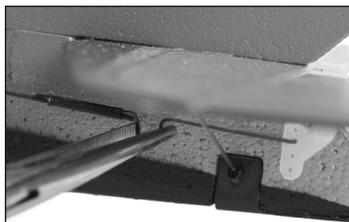
Gouverne de  
direction vers  
la droite



## Centrage des commandes

En cas d'accident ou avant les premiers vols, vérifiez le centrage des surfaces de contrôle de vol. Il est préférable de réaliser cette opération mécaniquement et sans utiliser de sub-trims en raison des limites mécaniques des servos linéaires.

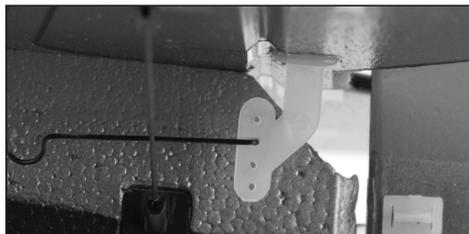
1. Assurez-vous que les trims de l'émetteur sont centrés et que les sub-trims (si votre émetteur en est doté) sont réglés sur 0.
2. Vérifiez que toutes les surfaces des commandes de vol sont centrées.
3. En cas de surface non centrée, utilisez une pince et rallongez ou raccourcissez la biellette mécanique avec précaution en pliant le U.



Pliez le U des biellettes mécaniques

## Réglage des biellettes mécaniques sur les guignols de commande

Les photos montrent les positions des biellettes mécaniques choisies pour la réponse la plus équilibrée pour la voltige. Si les biellettes mécaniques sont positionnées autrement, il sera plus difficile de commander l'avion. Toute modification de cette configuration peut affecter considérablement le maniement de l'avion.



Guignol de commande de profondeur



Guignol de commande de direction



Guignol de commande d'aileron

## Doubles débattements et Expo

Au vu des possibilités du Beast® en termes de voltige, nous vous recommandons d'utiliser une radio DSM2 dotée de fonctions de doubles débattements et d'exponentiel. Le tableau ci-dessous indique les réglages de démarrage recommandés.

Doubles débattements	Fort	Faible	Expo	Fort	Faible
Aileron	100 %	60 %	Aileron	55 %	30 %
Gouverne de profondeur	100 %	50 %	Gouverne de profondeur	45 %	15 %
Gouverne de direction	100 %	70 %	Gouverne de direction	45 %	30 %

Remarque : L'émetteur DX5e n'est pas recommandé

Remarque : Nous déconseillons l'utilisation du Beast aux pilotes débutants.

**REMARQUE : NE RÉGLEZ PAS L'ATV DE VOTRE ÉMETTEUR À PLUS DE 100 %.** Si l'ATV est réglé à plus de 100 %, il ne produira pas plus de mouvement des commandes et il surchargera les servos, ce qui peut provoquer des dégâts.

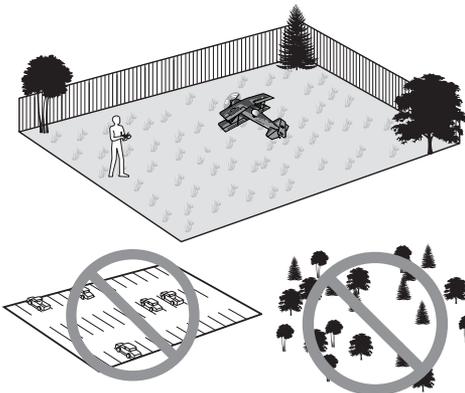


**ATTENTION :** Les positions d'installation des biellettes mécaniques et des clavettes ont un impact direct sur la réponse de l'avion. Si elles sont incorrectement installées par manque de connaissances du pilote, une réponse inattendue de l'avion aux commandes peut entraîner un crash et endommager l'avion.

# Conseils de vol et réparations

## Vol

Évitez les zones résidentielles ou arborées, ainsi que les 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 votre zone de vol. Nous vous recommandons de n'utiliser votre Beast que par vent faible.



Le Beast peut voler en intérieur (pilotes expérimentés exclusivement), mais uniquement si la zone est suffisamment grande, par exemple une piste de course avec un plafond haut.

Définissez toutes les surfaces de contrôle en **débattement faible**. Placez le Beast en position de décollage (vent de face). Augmentez progressivement

le réglage des gaz à  $\frac{3}{4}$  puis à fond et dirigez l'avion avec la gouverne de direction. Tirez doucement sur la profondeur et prenez de l'altitude de manière à régler les trims. Une fois les trims réglés, vous pouvez commencer à explorer les possibilités de vol du Beast.

Le Beast est équipé d'un système de protection contre les surchauffes. Ce système arrête le moteur lorsque la commande des gaz de l'émetteur est en position haute et que l'hélice ne peut pas tourner. Il ne s'active que si la commande des gaz est placée juste au-dessus de la position intermédiaire. Une fois le moteur arrêté par l'ESC, abaissez complètement la commande des gaz pour réarmer l'ESC.

Remarque : Lorsque l'avion atterrit, abaissez toujours complètement la commande des gaz afin d'éviter tout endommagement de l'ESC.

Remarque : Les dégâts dus à un crash (écrasement au sol) ne sont pas couverts par la garantie.

## Réparations

De par le concept de fabrication du Beast, les réparations à effectuer sur la mousse peuvent se faire à l'aide de colle cyanoacrylate compatible avec la mousse ou du ruban adhésif. 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.

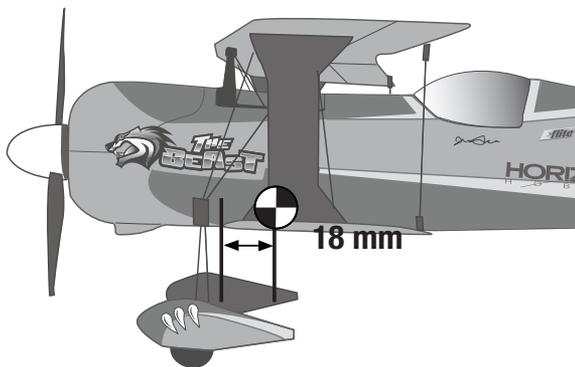


## Ajustement du centre de gravité (CG)

Le centre de gravité se trouve 18 mm derrière le bord d'attaque de l'aile inférieure à la base.

Pour déterminer le centre de gravité, vous pouvez placer une lame de rasoir dans un étau, bord tranchant vers le haut. Placez le bas de l'avion sur la lame et cherchez l'équilibre.

Remarque : Le compartiment batterie est surdimensionné pour permettre un ajustement du centre de gravité. Commencez en plaçant la batterie à l'avant du compartiment, avec le connecteur orienté vers l'arrière de l'appareil. Ajustez au besoin en faisant glisser la batterie vers l'arrière ou vers l'avant. Vous pouvez également faire pivoter le pack de 180 degrés et orienter ainsi le connecteur vers l'avant. Une longueur de câble étendue est prévue à cet effet.



# Maintenance des composants de l'installation motrice



**ATTENTION** : Pour éviter tout risque de blessure, NE MANIPULEZ PAS les pièces de l'hélice lorsque la batterie de vol est connectée.

## Démontage

### Hélice

- Retirez la trappe de batterie en la faisant glisser vers l'avant puis en la soulevant.
- Retirez la vis, le cône d'hélice, l'hélice et la plaque arrière de l'arbre de moteur. *Figure A.*
- Retirez soigneusement le cône de l'hélice et de la plaque arrière. *Figure B.*

Remarque : Dans la mesure où l'hélice et le cône sont collés l'un à l'autre, vous devrez nettoyer les résidus de colle présents sur ces pièces si elles sont réutilisées.

### Moteur et cloison pare-feu

- Retirez les 2 vis, la cloison pare-feu et le moteur du support moteur du fuselage. *Figures E, F et G.*  
Remarque : L'aimant du moteur attirera les vis vers le moteur.
- Retirez la vis supérieure de la cloison pare-feu et du moteur. *Figure H.*
- Débranchez le connecteur du moteur de celui de l'ESC/récepteur. *Figure I.*

## Montage

### Moteur et cloison pare-feu

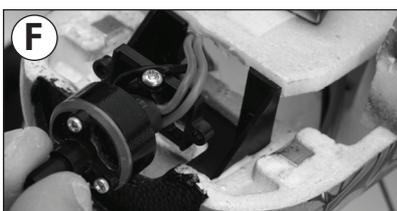
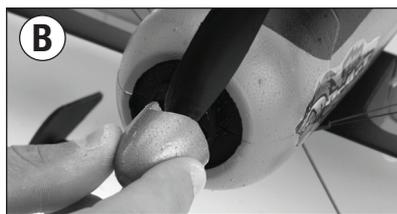
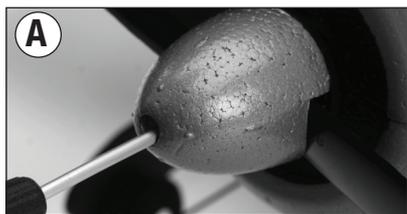
- Branchez le connecteur du moteur à celui de l'ESC/récepteur en faisant correspondre la couleur des câbles. *Figure I.*
- Installez le moteur dans la cloison pare-feu en plaçant une vis en haut de la cloison. *Figure H.*
- Fixez la cloison pare-feu au support moteur du fuselage à l'aide de 2 vis. *Figure E.*

### Hélice

- Assemblez la plaque arrière, l'hélice et le cône à l'aide de colle cyanoacrylate compatible avec la mousse. Alignez, puis collez le cône sur l'hélice et la plaque arrière. *Figures A, B et C.*  
Remarque : Les chiffres figurant sur l'hélice doivent être orientés à l'opposé du fuselage pour un fonctionnement correct de l'hélice. *Figures C et D.*
- Installez la plaque arrière, l'hélice et le cône assemblés sur l'arbre de moteur à l'aide d'une vis. *Figure A.*
- Installez la trappe de batterie en mousse sur le fuselage et faites-la glisser vers l'arrière pour l'engager complètement sur le fuselage.

- Si nécessaire, empêchez les carénages de roues de tourner sur le train d'atterrissage en déposant une pointe de colle cyanoacrylate compatible avec la mousse à l'extrémité de la corde à piano du train d'atterrissage.
- Lorsque le fuselage doit être ouvert pour l'accès aux servos ou au récepteur, coupez le ruban adhésif ou les décalcomanies pour ouvrir le capot de l'avion.  
Remarque : Le retrait de bande adhésive ou de décalcomanies endommage la peinture du fuselage.

# Maintenance des composants de l'installation motrice



# Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'avion ne répond pas à la commande des gaz mais répond aux autres commandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La commande des gaz n'était pas en position ralentie et/ou le trim des gaz était trop élevé</li> <li>La voie des gaz est inversée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz à leur position la plus basse</li> <li>Inversez la voie des gaz sur l'émetteur</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bruit ou vibration excessif au niveau de l'hélice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moteur ou ensemble cône d'hélice et hélice endommagé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez les pièces endommagées</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Temps de vol réduit ou manque de puissance de l'avion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charge de la batterie de vol faible</li> <li>Hélice endommagée</li> <li>Batterie de vol endommagée</li> <li>Températures trop basses lors du vol</li> <li>Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechargez complètement la batterie de vol</li> <li>Remplacez les pièces endommagées</li> <li>Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes</li> <li>Assurez-vous que la batterie est chaude avant utilisation</li> <li>Remplacez la batterie ou utilisez une batterie de capacité plus élevée</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La DEL du récepteur clignote rapidement et l'avion n'est pas affecté à l'émetteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur l'avion</li> <li>L'émetteur était trop proche de l'avion pendant le processus d'affectation</li> <li>L'avion n'est pas affecté à l'émetteur</li> <li>L'avion est affecté à une mémoire de modèle différente (radios ModelMatch uniquement)</li> <li>Charge des batteries de l'émetteur trop faible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déconnectez la batterie de vol de l'avion, puis reconnectez-la</li> <li>Éloignez l'émetteur allumé à quelques pas de l'avion, déconnectez la batterie de vol de l'avion, puis reconnectez-la.</li> <li>Affectez l'émetteur au récepteur de l'avion</li> <li>Sélectionnez la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur</li> <li>Remplacez ou chargez les batteries de l'émetteur</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les surfaces de contrôle ne répondent pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface de contrôle, guignol de commande, liaison ou servo endommagé</li> <li>Fils endommagés ou mal connectés</li> <li>Charge de la batterie de vol faible</li> <li>Réglage incorrect du trim de commande</li> <li>Biellette mécanique collée sur de la peinture séchée ou une décalcomanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réparez ou remplacez les pièces endommagées et réglez les commandes</li> <li>Contrôlez les fils et les connexions, puis procédez aux connexions ou remplacements le cas échéant</li> <li>Rechargez complètement la batterie de vol</li> <li>Réglez les trims pour restaurer totalement les commandes</li> <li>Retirez la peinture ou la décalcomanie de la biellette mécanique</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Commandes inversées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réglages de l'émetteur inversés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procédez au test de contrôle de la direction et réglez correctement les commandes de l'émetteur</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de puissance du moteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moteur ou composants de l'installation motrice endommagés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que les batteries, l'émetteur, le récepteur, l'ESC, le moteur et le câblage ne présentent pas de dégradation (remplacez le cas échéant)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Après une impulsion, le moteur perd en puissance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ESC utilise la coupure par tension faible par défaut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechargez la batterie de vol ou remplacez la batterie défectueuse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Moteur/ESC non armé après atterrissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le système de protection contre les surintensités bloque le moteur lorsque la commande des gaz de l'émetteur est en position haute et que l'hélice ne peut pas tourner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abaissez complètement la commande des gaz et le trim des gaz pour armer l'ESC</li> </ul>

# Pièces de rechange et pièces optionnelles

## Pièces de rechange

Référence	Description	Référence	Description
EFLU4059	Ensemble d'ailes : UMX Beast	EFLU4066	Cloison pare-feu : UMX Beast
EFLU4064	Cabine : UMX Beast	EFLU4067	Adaptateur d'hélice : UMX Beast
EFLU4058	Ensemble fuselage : UMX Beast	EFLUC1007	Chargeur Li-Po Celecra 2S 7,4 V CC
EFLU4060	Ensemble surface de queue : UMX Beast	EFLUC1008	Cordon d'alimentation pour EFLUC1007
EFLU4054	Ensemble carénages de roues : UMX Beast	EFLU4065	Planche de décalcomanies : UMX Beast
EFLU4055	Train d'atterrissage avec roues : UMX Beast	EFLU4061	Ensemble tiges carbone : UMX Beast
EFLU4062	Trappe de batterie : UMX Beast	EFLU4046	Jeu de tiges : UMX Beast
EFLU4065	Planche de décalcomanies : UMX Beast	SPMAR6400LBL	AR6400LBL SM26 CH Ultra Micro RxBL ESC
EFLU4063	Capot de verrière : UMX Beast	SPMAS2000L	Servo linéaire 1,7 gramme à débattement fort
EFLUP050275	Hélice électrique 5 x 2,75 : UMX Beast	EFLH104070	Pièces de rechange mécaniques servo
EFLUM180BL	Moteur sans balais à cage tournante 180 2300 Kv	EFLU4070	Jeu de bagues de maintien servo de rechange : MCX/2/MSR
EFLUB1202S20	Li-Po 120 mAh 2S 7,4 V 20C, 26 AWG	EFLU4069	Ensemble mât de cellule : UMX Beast
EFLU4051	Cône d'hélice : UMX Beast		

## Pièces optionnelles

Référence	Description	Référence	Description
EFLA700UM	Adaptateur de prise de chargeur : EFL	EFLC4000AU	Alimentation CA vers 12 V CC, 1,5 A (AU)
EFLA7001UM	Adaptateur de prise de chargeur : TP	EFLC4000EU	Alimentation CA vers 12 V CC, 1,5 A (UE)
EFLU4068	Adaptateur de câbles : UMX Beast	SPMR6600	Émetteur 6 voies mode 2 DX6i
EFLUB1802S20	Li-Po 180 mAh 2s 7,4 V 20C, 26 AWG	SPMR66001	Émetteur 6 voies mode 1 DX6i
SPM6825	Inverseur de servo AS2000	SPMR6600E	Émetteur 6 voies mode 2 DX6i (UE)
ELFC4000	Alimentation CA vers 12 V CC, 1,5 A (US)	SPMR66001E	Émetteur 6 voies mode 1 DX6i (UE)
EFLC4000UK	Alimentation CA vers 12 V CC, 1,5 A (RU)	SPMR7700	Émetteur 7 voies mode 2 DX7
		SPMR77001	Émetteur 7 voies mode 1 DX7
		SPMR7700E	Émetteur 7 voies mode 2 DX7 (UE)
		SPMR77001E	Émetteur 7 voies mode 1 DX7 (UE)

# Garantie et réparations

## Durée de la garantie

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

## Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de 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 erronée, 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 conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits 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

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.

# Coordonnées

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Courriel
États-Unis	Horizon Service Center (Composants électroniques et moteurs)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
	Horizon Product Support (Tous les autres produits)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
Royaume-Uni	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Allemagne	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70

## Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)  
No. HH2010080902



Produit(s): Ultra Micro BEAST BNF  
 Numéro(s) d'article: EFLU4080  
 Catégorie d'équipement:: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE:

**EN 301 489-1, 301 489-17** Exigences générales de CEM

Signé en nom et pour le compte de:  
 Horizon Hobby, Inc.  
 Champaign, IL USA  
 Aug 9, 2010

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

## Elimination dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

## NOTA

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

## Significato della lingua speciale

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

**NOTA:** Indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni materiali E un rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

**ATTENZIONE:** Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni materiali E di gravi lesioni alle persone.

**AVVERTENZA:** Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni materiali, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.



**AVVERTENZA:** Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e altri danni materiali e gravi lesioni alle persone.

Questo aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o altri danni materiali. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni materiali o gravi lesioni alle persone.

## Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze

**Limite minimo di età consigliato: almeno 14 anni.** Non è un giocattolo. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto.

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

Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utente. Tale interferenza può provocare una momentanea perdita di controllo ed è pertanto consigliabile mantenere sempre una distanza di sicurezza attorno al modello per evitare il rischio di collisioni o ferite.

- Non far volare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Utilizzare sempre l'aeromodello in spazi aperti, liberi da veicoli a dimensioni naturali, traffico e persone.
- Seguire scrupolosamente i consigli e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatterie, pacchi batteria ricaricabili e così via).
- Tenere le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni o i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- L'umidità danneggia le parti elettroniche. Evitare il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in acqua.
- Non leccare o mettere in bocca le parti del modello poiché potrebbe essere pericoloso e perfino mortale.

Progettato dal campione mondiale acrobatico Quique Somenzini, Ultra Micro eXtreme (UMX) Beast® è una sorprendente riproduzione in scala ridotta di uno degli aeroplani più sensazionali presenti nel circuito attuale delle esibizioni di volo e, così come il modello a grandezza naturale, offre un elevato livello di divertimento acrobatico in grado di entusiasmare qualunque pilota RC di livello intermedio e avanzato.

Il merito delle sensazionali prestazioni sta nella combinazione di un motore senza spazzole, elica e batteria che offre un incredibile rapporto spinta/peso. La straordinaria potenza in uscita, i controlli bilanciati e l'utilizzo di ali rinforzate in carbonio consentono a UMX Beast di raggiungere un livello di precisione e prestazioni che lo accomunano di più al suo gemello in scala gigante Hangar 9® anziché a qualsiasi altro modello ultra piccolo con cui abbiate volato.

## Indice

Precauzioni di sicurezza e avvertenze .....	45	Impostazione delle aste di spinta sulle antenne di controllo .....	51
Introduzione .....	46	Dual Rate ed Expo .....	51
Preparazione al primo volo .....	46	Suggerimenti per il volo e riparazioni .....	52
Consigli per la manutenzione .....	46	Regolazione del centro di gravità (CG) .....	52
Avvertenze per la batteria .....	47	Servizio relativo ai componenti del sistema di alimentazione .....	53
Taglio di bassa tensione (LVC) .....	47	Servizio relativo ai componenti del sistema di alimentazione .....	54
Carica della batteria .....	48	Guida alla risoluzione dei problemi .....	55
Binding della trasmittente e del ricevitore .....	49	Parti di ricambio e parti opzionali .....	56
Installazione della batteria di volo .....	49	Garanzia e policy per le riparazioni .....	57
Armatura del regolatore prima del volo .....	49		
Test direzionale dei comandi .....	50		
Test di controllo .....	51		

## Preparazione al primo volo

- Controllare il contenuto della confezione
- Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni
- Eseguire il binding dell'aeromodello con la trasmittente
- Installare la batteria di volo nell'aeromodello (dopo averla caricata completamente)
- Verificare che le aste di spinta si muovano liberamente
- Eseguire il test direzionale dei comandi con la trasmittente
- Regolare i comandi di volo e della trasmittente
- Regolare la batteria per il centro di gravità (CG)
- Controllare il raggio di azione del sistema radio
- Ricercare un'area aperta e sicura
- Pianificare il volo in base alle condizioni del campo di volo

## Manutenzione dopo il volo

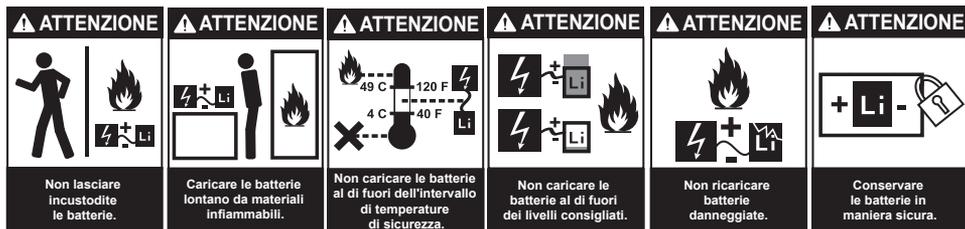
- Scollegare la batteria di volo dal regolatore di velocità (ESC) (misura di sicurezza)
- Spegnerne la trasmittente
- Rimuovere la batteria di volo dall'aeromodello
- Ricaricare la batteria di volo
- Riparare o sostituire tutte le parti danneggiate
- Conservare separatamente la batteria di volo dall'aeromodello e verificare il livello di carica della batteria
- Annotare le condizioni di volo e i risultati del piano di volo. Pianificare i voli futuri

Specifiche di Beast	
Apertura alare	<b>372 mm</b>
Lunghezza	<b>400 mm</b>
Peso	<b>57 g</b>

Caratteristiche di Beast	Aeromodello Bind-N-Fly®
<b>Elettronica di bordo</b> Ricevitore Spektrum AR6400LBL Ultra Micro e 2 servocomandi lineari 1,7 g	<b>Installato</b>
<b>Batteria</b> Li-Po 120mAh 2S 20C	<b>Inclusa</b>
<b>Caricabatterie</b> Caricabatterie per batterie Li-Po 7,4V 2S	<b>Incluso</b>
<b>Trasmittente</b> 2,4 GHz con Spektrum™ DSM2 e valori di Dual-Rate ed Expo regolabili (DX6i e superiori)	<b>Venduta separatamente</b>

Per registrare l'aeromodello online, visitare <http://www.E-flite.com>

## Avvertenze per la batteria



Il caricabatterie (EFLUC1007) incluso nella confezione di Beast BNF è stato concepito per caricare in sicurezza la batteria Li-Po. Leggere le istruzioni di sicurezza e le avvertenze qui di seguito prima di maneggiare, caricare o utilizzare la batteria Li-Po.



**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.

- L'installazione, la carica e l'utilizzo della batteria Li-Po comportano l'assunzione di tutti i rischi associati da parte dell'utente. Se non si accettano queste condizioni, restituire immediatamente l'aeromodello Beast completo di tutte le sue parti e inutilizzato al punto vendita.
- **NON UTILIZZARE UN CARICABATTERIE Ni-Cd O Ni-MH.** La carica effettuata con caricabatterie non compatibili può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni materiali.
- Se durante la carica si forma un rigonfiamento della batteria, interrompere immediatamente la procedura di carica o scarica. Scollegare immediatamente e con molta attenzione la batteria e riporla in un posto sicuro lontano da materiali infiammabili tenendola sotto osservazione per almeno 15 minuti. Il tentativo di eseguire la carica o la scarica di una batteria che ha iniziato a gonfiarsi può dare origine a incendi.
- Per una conservazione ottimale, collocare la batteria in un luogo asciutto a temperatura ambiente.
- Durante il trasporto o la conservazione temporanea, la temperatura della batteria deve essere compresa tra 4 e 120 °C. Non conservare la batteria o l'aeromodello in auto o sotto la luce diretta del sole. Se conservata all'interno di un'auto surriscaldata, la batteria potrebbe danneggiarsi o addirittura incendiarsi.
- Le celle Li-Po non dovrebbero essere scaricate sotto i 3 V ciascuna sotto carico.

## Taglio di bassa tensione (LVC)

Quando una batteria Li-Po viene scaricata al di sotto di 3 V per cella, non manterrà la carica. Il regolatore di velocità (ESC) di Beast protegge la batteria di volo dalla scarica eccessiva mediante il taglio di bassa tensione (LVC). Prima che il livello di carica della batteria diminuisca eccessivamente, il taglio di bassa tensione (LVC) interrompe l'alimentazione dal motore. L'alimentazione irregolare del motore indica che una parte dell'alimentazione della batteria è riservata ai comandi di volo e alle operazioni di atterraggio in sicurezza.

Quando l'alimentazione del motore è irregolare, far atterrare immediatamente l'aeromodello e ricaricare la batteria di volo.

**Nota:** A causa della silenziosità dell'aeromodello, è possibile non accorgersi dell'alimentazione irregolare del motore. Impostare il timer di volo su 5 minuti in caso di batterie da 120mAh e 7 minuti per quelle da 180mAh.

Dopo l'utilizzo scollegare e rimuovere la batteria Li-Po dall'aeromodello per evitare la scarica continua della batteria. Caricare completamente e conservare una batteria Li-Po. In conservazione, assicurarsi che la carica della batteria non scenda al di sotto di 3 V per cella.

## Carica della batteria

Beast viene fornito insieme a un caricabatterie Celectra™ Li-Po 7.4V CC 2S monoporta e una batteria Li-Po UMX 7.4V 120mAh 20C a 2 celle. Visitare il sito [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) per adattatori di batterie opzionali. Fare riferimento alle avvertenze per la batteria. Si consiglia di caricare la batteria mentre si esegue l'ispezione dell'aeromodello. Nelle fasi che seguono verrà richiesto l'uso della batteria di volo per la verifica del corretto funzionamento dell'aeromodello.



### Procedura di carica della batteria

1. Caricare soltanto batterie integre che risultano fredde al tatto. Esaminare la batteria per accertarsi che non presenti danni, quali rigonfiamenti, piegamenti, rotture o fori.
2. Il connettore della batteria è specificatamente progettato per far sì che la stessa possa essere collegata alla porta del caricabatterie in un solo modo per evitare una connessione a polarità inversa. Controllare comunque che allineamento e polarità siano corretti prima di procedere al passaggio successivo.
3. Inserire con una leggera pressione i connettori della batteria all'interno della porta di carica situata sulla parte anteriore del caricabatterie.
4. Se la connessione è stata effettuata correttamente, il LED verde lampeggiante del caricabatterie rallenta, ad indicare che la connessione è avvenuta correttamente.
5. Premere il pulsante sul caricabatterie. Si accenderà il LED rosso ad indicare che il processo di carica è iniziato.
6. La carica di una batteria completamente scarica (non scaricata in maniera eccessiva) da 120mAh richiede all'incirca 25-30 minuti.
7. Quando la batteria sarà completamente carica, si accenderà il LED verde.
8. Scollegare sempre la batteria dal caricabatterie subito dopo il completamento della carica.

**⚠ ATTENZIONE:** la carica eccessiva della batteria può causare un incendio.

**⚠ AVVERTENZA:** L'uso di un caricabatterie inappropriato per la batteria Li-Po può causare gravi danni e se sufficientemente prolungato provoca un incendio. Prestare SEMPRE attenzione durante la carica di batterie Li-Po.

**⚠ AVVERTENZA:** La selezione di una tensione di carica superiore di 2,5 volte rispetto alla capacità della batteria può causare un incendio.

### Aspetto del LED in condizioni di funzionamento normali

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. LED verde lampeggiante quando collegato all'alimentazione ma in assenza di batteria ..... | Standby            |
| 2. LED verde lampeggiante .....  | Batteria collegata |
| 3. LED rosso lampeggiante a velocità variabili.....  | Caricamento        |
| 4. LED con luce rossa e luce verde lampeggianti simultaneamente .....                        | Bilanciamento      |
| 5. LED verde fisso.....  | Carica completata  |
| 6. LED rosso e verde lampeggianti rapidamente:.....  | Errore             |

## Binding della trasmittente e del ricevitore

Il binding è il processo di programmazione dell'unità ricevente per il riconoscimento della propria trasmittente GUID (Globally Unique Identifier). Per il corretto utilizzo, sarà necessario effettuare il "collegamento" della trasmittente dotata di tecnologia Spektrum DSM2 al ricevitore.

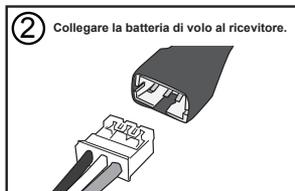
Nota: È possibile eseguire il binding di qualunque trasmittente JR® o Spektrum DSM2 al ricevitore Spektrum AR6400LBL. Per le capacità acrobatiche di UMX Beast, si consiglia di utilizzare una trasmittente dotata di esponenziali e Dual Rate regolabili. Per un elenco completo di trasmettenti compatibili, visitare il sito [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

Nota: Se si utilizza una trasmittente Futaba con un ricevitore Spektrum DSM2 modulare, è necessaria l'inversione del canale di throttle.

### ✓ Procedura di binding

1. Per eseguire il binding a un ricevitore, fare riferimento alle istruzioni della trasmittente.
2. Assicurarsi che la batteria di volo sia scollegata dall'aeromobile.
3. Spegnerne la trasmittente.
4. Collegare la batteria di volo nell'aeromodello. Il LED del ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente (generalmente, ciò accade dopo 5 secondi).
5. Verificare che i controlli della trasmittente siano in posizione neutra e che il throttle e il trim del throttle siano in posizione abbassata.
6. Impostare la trasmittente sulla modalità di binding. Per le istruzioni relative al pulsante o all'interruttore di binding, fare riferimento al manuale della trasmittente.
7. Dopo 5-10 secondi, il LED relativo allo stato del ricevitore emette una luce fissa per indicare che il binding tra il ricevitore e la trasmittente è stato eseguito.  
Nota: se il LED non emette una luce fissa, consultare la Guida alla risoluzione dei problemi alla fine del presente manuale.

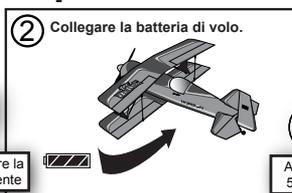
## Installazione della batteria di volo



Nota: Se si utilizza una batteria diversa da quella Li-Po 20C 7,4V 120mAh a 2 celle inclusa, sarà necessario applicare un gancio di fissaggio circolare alla parte posteriore della batteria, sul lato opposto all'etichetta.

Nota: Scollegare sempre la batteria Li-Po dal ricevitore dell'aeromodello quando non è in volo. In caso contrario la batteria potrà diventare inutilizzabile.

## Armatura del regolatore prima del volo



**⚠ ATTENZIONE:** Una volta armato, il motore farà ruotare l'elica in risposta ad eventuali movimenti del throttle. Se l'aeromodello non risponde, potrebbe essere necessario eseguire il binding.

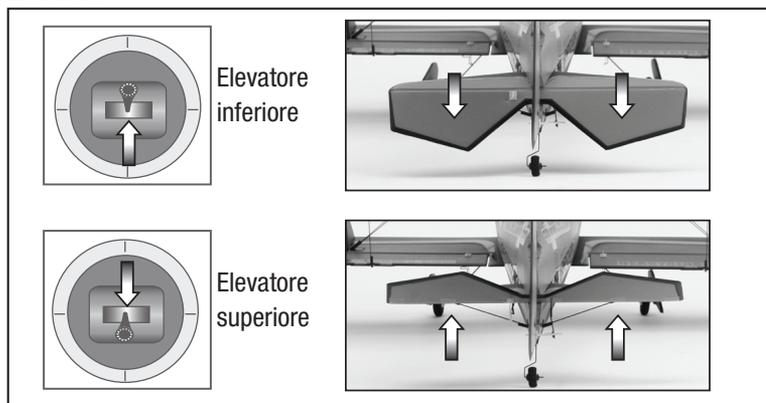
**⚠ ATTENZIONE:** Se quando si collega la batteria il throttle è completamente alzato, verrà emesso un segnale acustico dopo 5 secondi. Scollegare immediatamente la batteria. Abbassare completamente il throttle della trasmittente prima di collegare la batteria di volo. In caso contrario, è possibile che le impostazioni di AR6400LBL vengano alterate. Per ulteriori informazioni su AR6400LBL, visitare il sito [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

## Test direzionale dei comandi

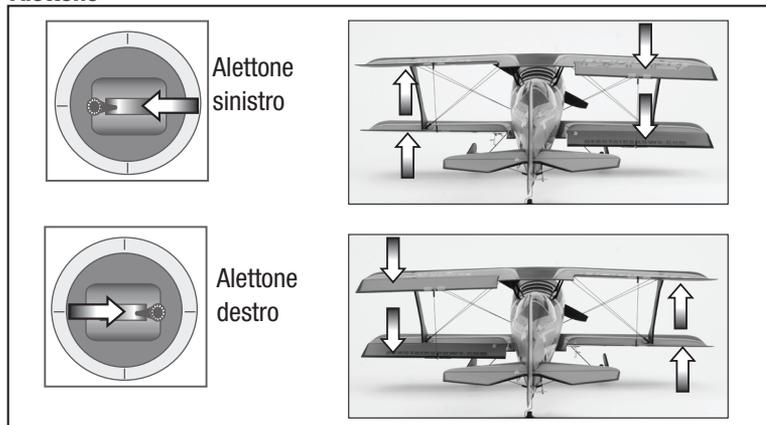
È necessario eseguire il binding tra l'aeromodello e la trasmittente prima di procedere ai test. Azionare i comandi della trasmittente per verificare che le parti mobili dell'aeromodello rispondano correttamente.

Nota: Verificare che le aste di spinta della coda si muovano liberamente e che non vi sia la presenza di vernice o decalcomanie.

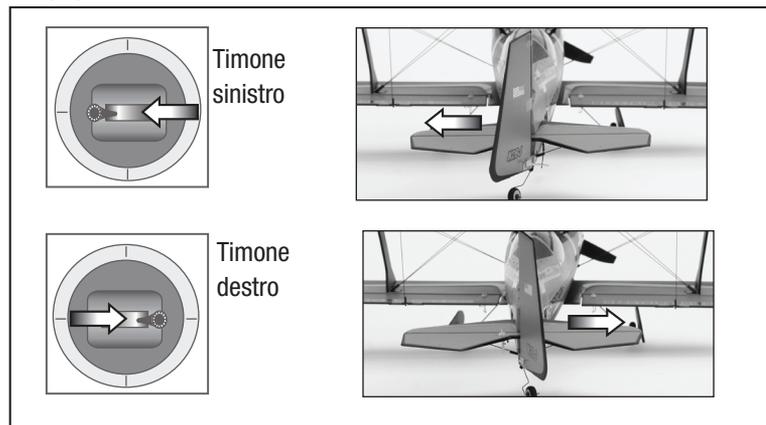
### Elevatore



### Alettone



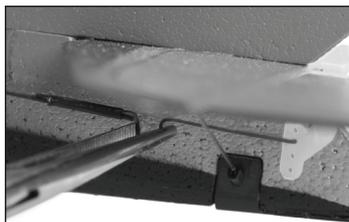
### Timone



## Test di controllo

Qualora si verifichi un incidente e in ogni caso prima dei primi voli, assicurarsi che i comandi di volo siano centrati. Si consiglia di effettuare questo controllo meccanicamente e di non utilizzare sub-trim a causa del limite tecnico dei servocomandi lineari.

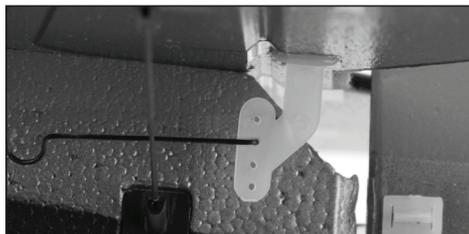
1. Verificare che i trim della trasmittente siano centrati e, qualora ne sia provvista, che i sub-trim siano impostati su 0.
2. Verificare la presenza di eventuali controlli di volo non centrati.
3. Se i comandi non sono centrati, utilizzare un paio di pinze per allungare o accorciare delicatamente leggermente ad U.



Piegamento delle aste di spinta

## Impostazione delle aste di spinta sulle antenne di controllo

Le immagini riportate di seguito mostrano le posizioni dell'asta di spinta scelte tra le risposte acrobatiche più bilanciate. L'utilizzo di diverse posizioni delle aste di spinta determinano difficoltà maggiori nel controllo dell'aeromodello. La modifica di tale configurazione potrebbe interessare significativamente l'utilizzo dell'aeromodello.



Antenna di controllo dell'elevatore



Antenna di controllo del timone



Antenna di controllo dell'alettone

## Dual Rate ed Expo

Per le capacità acrobatiche di Beast<sup>®</sup>, si consiglia di utilizzare una trasmittente DSM2 dotata di Dual Rate ed Expo. Di seguito sono riportate le impostazioni iniziali consigliate.

Dual Rate	Alto	Basso	Expo	Alto	Basso
Alettone	100%	60%	Alettone	55%	30%
Elevatore	100%	50%	Elevatore	45%	15%
Timone	100%	70%	Timone	45%	30%

Nota: Si consiglia di non utilizzare la trasmittente DX5e

Nota: Si consiglia di non far utilizzare Beast ad utenti principianti.

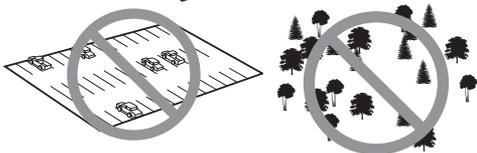
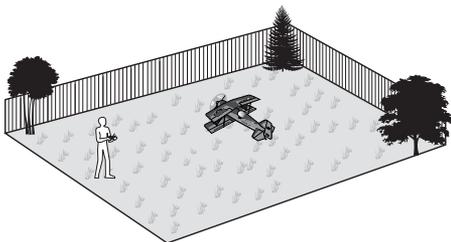
NOTA: NON IMPOSTARE IL PARAMETRO ATV DELLA TRASMITTENTE SU VALORI SUPERIORI A 100%. Se l'ATV è impostato su valori superiori a 100%, questo non garantirà un maggior controllo del movimento ma determinerà un sovraccarico del servocomando danneggiandolo.

**⚠ ATTENZIONE:** Le posizioni di installazione delle aste di spinta e delle maniglie influiscono direttamente sulla risposta dell'aeromodello ai comandi. L'installazione inadeguata di questi componenti rispetto al livello di esperienza del pilota può determinare una risposta irregolare dell'aeromodello ai comandi, con il rischio di caduta e danneggiamento dello stesso.

# Suggerimenti per il volo e riparazioni

## Volo

Evitare sempre di compiere voli in prossimità di abitazioni, alberi, cavi ed edifici. Evitare inoltre di compiere voli in zone frequentate da molte persone, quali parchi affollati, cortili di scuole o campi sportivi. Consultare le leggi e le ordinanze locali prima di scegliere un luogo in cui compiere i voli. Si consiglia di far volare Beast soltanto in condizioni di vento moderate.



È anche possibile compiere voli indoor con Beast (per piloti con esperienza avanzata) ma solamente in luoghi ampi, quali corridoi interni con soffitti molto alti.

Impostare tutte le parti mobili su **un'escursione bassa**. Collocare Beast in posizione di decollo (contro vento). Aumentare gradualmente il gas, portandolo tra  $\frac{3}{4}$  e la massima posizione, e sterzare il timone. Abbassare con

delicatezza lo stick dell'elevatore. Dopo aver regolato il trim, è possibile iniziare ad esplorare il diagramma di volo di Beast.

Beast è dotato di OCP (Over Current Protection). Questa funzionalità consente di proteggere il regolatore di velocità (ESC) dal surriscaldamento. La funzionalità OCP consente di arrestare il motore quando il throttle della trasmittente è impostato su un valore elevato e l'elica non è in grado di girare. La funzionalità OCP verrà attivata esclusivamente se il throttle viene posizionato su valori superiori a  $\frac{1}{2}$  throttle. Dopo che il regolatore di velocità (ESC) avrà arrestato il motore, abbassare completamente il throttle per armare nuovamente il regolatore di velocità.

Nota: Abbassare completamente il throttle in fase di atterraggio dell'aeromodello per evitare danni al regolatore di velocità.

Nota: I danni derivanti da incidenti non sono coperti da garanzia.



## Riparazioni

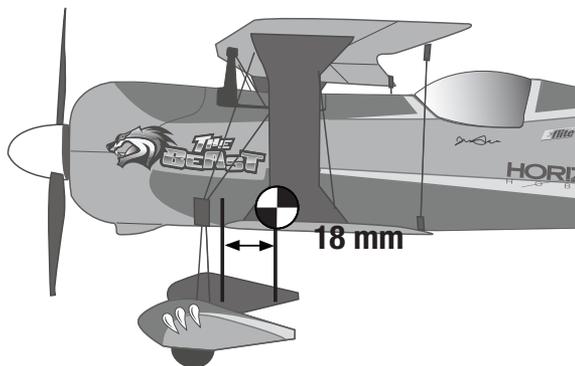
Grazie alla struttura di Beast, le riparazioni del materiale espanso possono essere effettuate mediante l'uso di qualsiasi colla Foam Safe CA o nastro. Se non è possibile riparare i componenti, ordinare le parti di ricambio utilizzando i codici riportati nell'apposito elenco.

## Regolazione del centro di gravità (CG)

Il centro di gravità si trova a 18 mm alla base del bordo di attacco dell'ala.

Per individuare il centro di gravità (CG), inserire una lametta in una morsa con il filo rivolto verso l'alto. Bilanciare momentaneamente la parte inferiore dell'aeromodello sul filo della lama.

Nota: L'alloggiamento della batteria è più grande della stessa per permettere la variazione del centro di gravità. Per iniziare, posizionare la batteria nella parte frontale dell'alloggiamento con il connettore rivolto verso la parte posteriore dell'aeromodello. Regolare la posizione della batteria facendola scivolare in avanti o indietro. È inoltre possibile ruotare il pacco batteria di 180 gradi, portando il connettore nella parte frontale. A tale scopo, è presente un cavo più lungo del normale.



# Servizio relativo ai componenti del sistema di alimentazione



ATTENZIONE: NON maneggiare i componenti dell'elica quando la batteria di volo è collegata. Questa operazione può causare lesioni personali.

## Smontaggio

### Elica

- Rimuovere il coperchio della batteria facendolo scorrere in avanti, quindi verso l'alto e allontanandolo dalla fusoliera.
  - Rimuovere vite, spinner, elica e piastra di copertura dall'albero motore. *Figura A.*
  - Rimuovere delicatamente lo spinner dall'elica e dalla piastra di copertura. *Figura B.*
- Nota: poiché l'elica e lo spinner sono incollati, al successivo utilizzo sarà necessario rimuovere eventuali residui di colla dallo spinner o dall'elica.

### Motore e sistema di protezione

- Rimuovere 2 viti, il sistema di protezione e il motore dal montante del motore sulla fusoliera. *Figure E, F e G.*
- Nota: la calamita del motore attrarrà le viti verso il motore.
- Rimuovere la vite superiore dal sistema di protezione e dal motore. *Figura H.*
  - Scollegare il connettore del cavo del motore dal connettore del ricevitore/regolatore di velocità (ESC). *Figura I.*

## Montaggio

### Motore e sistema di protezione

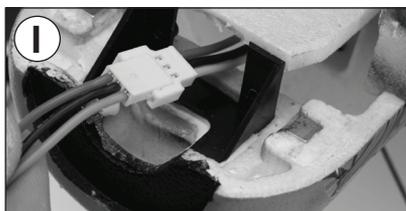
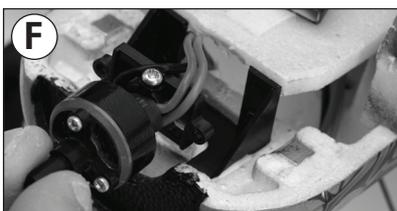
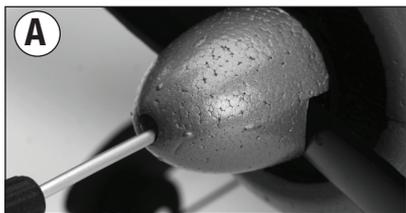
- Collegare il connettore del cavo del motore al connettore del ricevitore/regolatore di velocità (ESC) allineando i colori dei cavi. *Figura I.*
- Installare il motore nel sistema di protezione utilizzando una vite nella parte superiore del sistema di protezione. *Figura H.*
- Collegare il sistema di protezione al motore dal montante del motore sulla fusoliera mediante 2 viti. *Figura E.*

### Elica

- Assemblare la piastra di copertura, l'elica e lo spinner utilizzando una colla Foam Safe CA. Quindi, allineare lo spinner con la colla sull'elica e sulla piastra di copertura. *Figure A, B e C.*
- Nota: per il corretto funzionamento dell'elica, i numeri riportati su di essa devono essere rivolti verso il lato opposto rispetto alla fusoliera. *Figure C e D.*
- Installare la piastra di copertura, l'elica e lo spinner assemblati sull'albero motore utilizzando una vite.
- Figura A.*
- Inserire il coperchio della batteria sulla fusoliera e farlo scorrere indietro per innestarlo completamente nella fusoliera.

- Se necessario, per impedire ai copripuote di girare sul carrello di atterraggio, utilizzare una piccola quantità di colla Foam Safe CA sull'estremità del cavo del carrello di atterraggio.
  - Per aprire la fusoliera al fine di accedere ai servocomandi o al ricevitore, tagliare il nastro o le decalcomanie per aprire il portello a calotta.
- Nota: La rimozione del nastro o delle decalcomanie causa il distacco della vernice dalla fusoliera.

# Servizio relativo ai componenti del sistema di alimentazione



# Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'aeromodello risponde a tutti i comandi tranne al throttle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il throttle non è al minimo e/o il trim del throttle è troppo elevato.</li> <li>Canale del throttle invertito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reimpostare la configurazione minima dei comandi con lo stick del throttle e il trim del throttle</li> <li>Invertire il canale del throttle sulla trasmittente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rumore o vibrazione eccessiva dell'elica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elica, spinner o motore danneggiati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire le parti danneggiate</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durata del volo ridotta o alimentazione insufficiente dell'aeromodello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batteria di volo quasi scarica</li> <li>Elica danneggiata</li> <li>Batteria di volo danneggiata</li> <li>Le condizioni di volo potrebbero essere troppo fredde</li> <li>La potenza della batteria potrebbe essere eccessivamente limitata per le condizioni di volo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricaricare completamente la batteria di volo</li> <li>Sostituire le parti danneggiate</li> <li>Sostituire la batteria di volo e seguire le relative istruzioni</li> <li>Verificare che la batteria sia calda prima del volo</li> <li>Sostituire la batteria o utilizzare una batteria con una potenza maggiore</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e non è possibile collegare l'aeromodello alla trasmittente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attesa inferiore a 5 secondi dopo l'accensione della trasmittente e prima del collegamento della batteria di volo all'aeromodello</li> <li>Trasmittente troppo vicina all'aeromodello durante la procedura di binding</li> <li>Aeromodello non collegato alla trasmittente</li> <li>Aeromodello collegato alla memoria di un modello diverso (solo radio ModelMatch)</li> <li>Batteria della trasmittente quasi scarica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scollegare e ricollegare la batteria di volo all'aeromodello</li> <li>Allontanare il trasmettitore acceso di circa un metro dall'aeromodello, scollegare la batteria di volo dall'aeromodello e ricollegarla</li> <li>Eseguire il binding della trasmittente con il ricevitore dell'aeromodello</li> <li>Selezionare la memoria del modello corretta sulla trasmittente</li> <li>Sostituire o caricare la batteria della trasmittente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessun movimento delle parti mobili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parti mobili, antenna di controllo, leveraggio o servo danneggiati</li> <li>Fili danneggiati o collegamenti lenti</li> <li>Batteria di volo quasi scarica</li> <li>Trim di controllo non regolato</li> <li>Asta di spinta bloccata da vernice secca o decalcomanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire o riparare le parti danneggiate e regolare i comandi</li> <li>Verificare fili e collegamenti, collegare o sostituire in base alle necessità</li> <li>Ricaricare completamente la batteria di volo</li> <li>Regolare i trim per ripristinare il controllo totale</li> <li>Liberare l'asta di spinta da vernice o decalcomanie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comandi invertiti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostazioni della trasmittente invertite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eseguire il test direzionale dei comandi e regolare i comandi della trasmittente in maniera appropriata</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di potenza del motore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motore o componenti del sistema di alimentazione danneggiati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare l'eventuale presenza di danni a batterie, trasmittente, ricevitore, ESC, motore e cablaggio (sostituire se necessario)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Potenza irregolare del motore e successiva perdita di potenza del motore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ESC utilizza una funzione di taglio morbido di bassa tensione (LVC) predefinito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricaricare la batteria di volo o sostituire la batteria non funzionante</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motore/ESC non armato in seguito all'atterraggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La funzionalità OCP (Over Current Protection) consente di arrestare il motore quando il throttle della trasmittente è impostato su un valore elevato e l'elica non è in grado di girare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abbassare completamente il throttle e il trim del throttle per armare il regolatore di velocità (ESC)</li> </ul>

# Parti di ricambio e parti opzionali

## Pezzi di ricambio

Codice	Descrizione	Codice	Descrizione
EFLU4059	Set di ali: UMX Beast	EFLU4067	Adattatore dell'elica: UMX Beast
EFLU4064	Cabana: UMX Beast	EFLUC1007	Caricabatterie per batterie Li-Po Celecra 2S 7,4V CC
EFLU4058	Set della fusoliera: UMX Beast	EFLUC1008	Cavo di alimentazione per EFLUC1007
EFLU4060	Set della superficie della coda: UMX Beast	EFLU4065	Set di decalcomanie: UMX Beast
EFLU4054	Set di copriruote: UMX Beast	EFLU4061	Set di fibre di carbonio: UMX Beast
EFLU4055	Carrello di atterraggio con ruote: UMX Beast	EFLU4046	Set aste di spinta: UMX Beast
EFLU4062	Coperchio della batteria: UMX Beast	SPMAR6400LBL	AR6400LBL SM26 CH Ultra Micro RxBL ESC
EFLU4065	Set di decalcomanie: UMX Beast	SPMAS2000L	Servocomando lineare a lungo raggio da 1,7 grammi
EFLU4063	Portello a calotta: UMX Beast	EFLH4070	Parti meccaniche di ricambio del servocomando: MCX/2/MSR
EFLUP050275	Elica elettrica 5x2,75: UMX Beast	EFLU4070	Colletti di ritenuta di ricambio del servocomando: MCX/2/MSR
EFLUM180BL	Motore Outrunner Brushless 180 (2300 Kv)	EFLU4069	Set di controventatura alare: UMX Beast
EFLUB1202S20	Batteria Li-Po 20C 7,4V 2S 120mAh, 26AWG		
EFLU4051	Spinner: UMX Beast		
EFLU4066	Sistema di protezione: UMX Beast		

## Pezzi opzionali

Codice	Descrizione	Codice	Descrizione
EFLA700UM	Adattatore per il connettore del caricabatterie: EFL	EFLC4000EU	Alimentatore CA a 12V CC, 1,5 Amp (Europa)
EFLA7001UM	Adattatore per il connettore del caricabatterie: TP	SPMR6600	Trasmittente DX6i a 6 canali mode 2
EFLU4068	Adattatore cablaggio: UMX Beast	SPMR66001	Trasmittente DX6i a 6 canali mode 1
EFLUB1802S20	Batteria Li-Po 180mAh 2S 7.4V 20C, 26AWG	SPMR6600E	Trasmittente DX6i a 6 canali mode 2 (Europa)
SPM6825	Inversore servocomando AS2000	SPMR66001E	Trasmittente DX6i a 6 canali mode 1 (Europa)
ELFC4000	Alimentatore CA a 12V CC, 1,5 Amp (Stati Uniti)	SPMR7700	Trasmittente DX7 a 7 canali mode 2
EFLC4000UK	Alimentatore CA a 12V CC, 1,5 Amp (Regno Unito)	SPMR77001	Trasmittente DX7 a 7 canali mode 1
EFLC4000AU	Alimentatore CA a 12V CC, 1,5 Amp (Australia)	SPMR7700E	Trasmittente DX7 a 7 canali mode 2 (Europa)
		SPMR77001E	Trasmittente DX7 a 7 canali mode 1 (Europa)

# Garanzia e policy per le riparazioni

## Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. In Germania, 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 rivealse 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 rivealse 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

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 tali 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 chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

## Garanzia a riparazione

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

## Riparazioni a pagamento

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

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

## Informazioni di contatto

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Stati Uniti d'America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
Regno Unito	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germania	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de
Francia	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70

## Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)t

No. HH2010080902



Product(s):

Ultra Micro BEAST BNF

Item Number(s):

EFLU4080

Equipment class:

1

L'oggetto presentato nella dichiarazione sopra citata è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 1999/5/EC:

**EN 301 489-1, 301 489-17** Requisiti generali EMC

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

Aug 9, 2010

Steven A. Hall

Vice Presidente Operazioni internazionali e gestione

dei rischi Vice President

Horizon Hobby, Inc.

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



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in centri di raccolta designati per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. Al momento dello smaltimento la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti provenienti da apparecchiature contribuiscono a preservare le risorse naturali e garantiscono un riciclaggio adatto a proteggere la salute e l'ambiente. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negoziante presso il quale è stato acquistato il prodotto.



© 2010 Horizon Hobby, Inc.  
US D578,146. PRC ZL 200720069025.2

E-flite® products are distributed exclusively by Horizon Hobby, Inc.  
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

BEAST® and its design are either registered trademarks or trademarks of Kevin Kimball, used under license to Horizon Hobby, Inc. The trim scheme of the Beast was designed by Mirco Pecorari of Aircraft Studio Design.

E-flite, Bind-N-Fly, Hangar 9, JR, UMX, DSM2 and Celectra are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

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

[www.E-flite.com](http://www.E-flite.com)

Created 7/10 22457