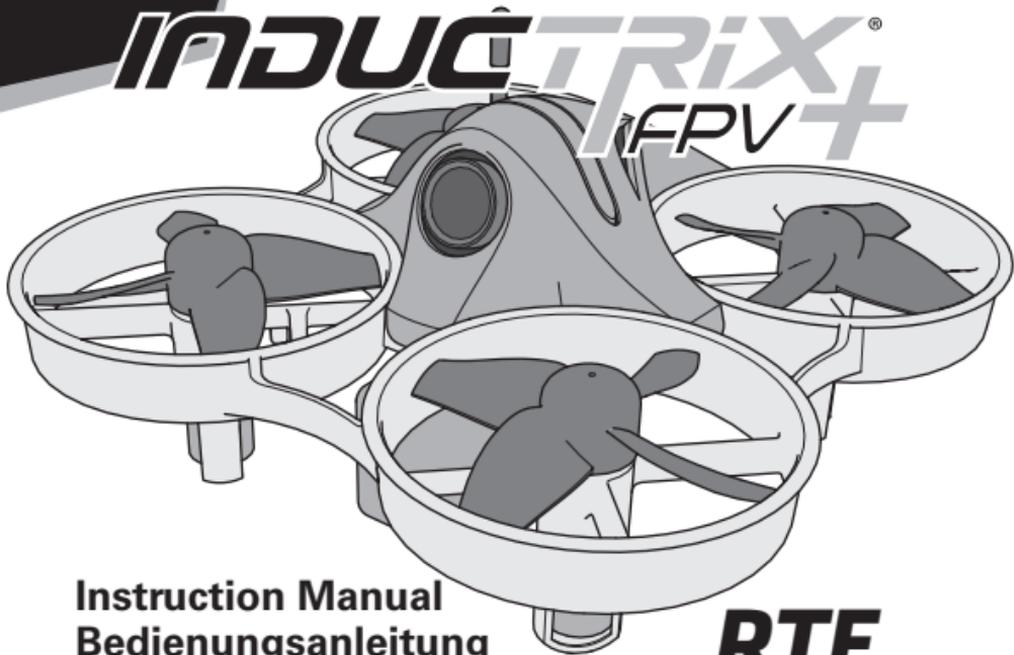


**BLADE**

# INDUCTRIX<sup>®</sup> FPV+



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

**RTF**

**BNF**  
BASIC

## NOTICE

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

## Meaning of Special Language

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

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

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

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



**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating.

Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability.

Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

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

## Safety Precautions and Warnings

---

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always move the throttle fully down at rotor strike.
- Always use fully charged batteries.
- Always keep transmitter powered on while aircraft is powered.
- Always remove batteries before disassembly.
- Always keep moving parts clean.
- Always keep parts dry.
- Always let parts cool after use before touching.

- Always remove batteries after use.
- Never operate aircraft with damaged wiring.
- Never touch moving parts.

**If you are operating this product in North America, you are required to have an Amateur Radio (HAM) license. Visit [www.arrl.org](http://www.arrl.org) for more information.**

This product uses Betaflight Third Party Software in portions of its coding. For more information on Betaflight Software, please visit: <https://github.com/betaflight/betaflight/wiki>.

**THIRD PARTY SOFTWARE.** This product may include code developed by one or more third parties (“Third Party Software”). Some Third Party Software may be subject to other terms and conditions that may be available for download with the product documentation. Notwithstanding the terms and conditions of this Agreement, the Third Party Software is licensed to you subject to the terms and conditions of the software license agreement identified in the open source software disclosure. If the third party terms and conditions include licenses that provide for the availability of source code (such as the GNU General Public License), the open source software disclosure or the media on which the software may be delivered will provide instructions where a copy of such source code can be obtained.

## Table of Contents

---

First Flight Preparation .....	10	Battery Level Indicator .....	25
Flying Checklist.....	10	Changing the	
Charging Warnings.....	11	Center LED Taillight Color .....	26
Charge the Flight Battery .....	11	FPV Camera	
Installing the Propellers .....	13	and Video Transmitter .....	27
Installing the		Video Monitor (RTF).....	29
Transmitter Batteries (RTF).....	14	Troubleshooting Guide.....	34
Install the Flight Battery .....	15	Exploded View.....	36
BNF Transmitter Setup.....	16	Parts Listings.....	37
Transmitter		Optional Parts.....	37
and Receiver Binding .....	16	Limited Warranty.....	38
Transmitter Control (RTF) .....	18	Warranty and Service	
Understanding the		Contact Information.....	42
Primary Flight Controls .....	20	FCC Information.....	43
Flight Mode Selection.....	22	IC Information .....	44
Fly the Quadcopter .....	23	Compliance Information	
Low Voltage Cutoff (LVC).....	25	for the European Union.....	45

## Specifications

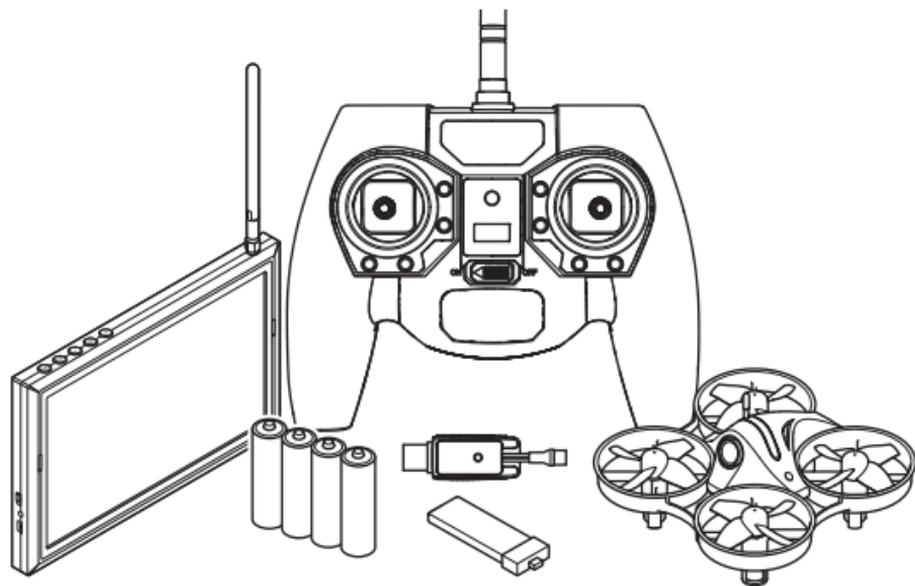
<b>Length</b>	3.74 in (95mm)
<b>Width</b>	3.74 in (95mm)
<b>Height</b>	1.77 in (45mm)
<b>Propeller Diameter</b>	1.57 in (40mm)
<b>Flying Weight</b>	1.83 oz (52g)

*To receive product updates, special offers and more,  
register your product at [www.bladehelis.com](http://www.bladehelis.com).*

**NOTICE:** Consult local laws and ordinances before operating FPV (first person view) equipment. In some areas, FPV operation may be limited or prohibited. You are responsible for operating this product in a legal and responsible manner.

## Box Contents:

- Inductrix® FPV Plus Quadcopter
- 3.7V 500mAh 1S 25C LiPo (EFLB5001S25UM)
- Charger, 1S 3.7V LiPo, USB (EFLC1013)
- Video Monitor w/DVR (SPMVM435) (RTF Only)
- MLP6DSM 6CH Transmitter 2.4GHz (EFLRMLP6) (RTF Only)



## First Flight Preparation

---

- Remove and inspect contents
- Begin charging the flight battery
- Assemble the aircraft
- Program your computer transmitter
- Install the flight battery in the aircraft (once it has been fully charged)
- Bind your transmitter
- Familiarize yourself with the controls
- Find a suitable area for flying

## Flying Checklist

---

- Always turn the transmitter on first**
- Plug the flight battery into the lead from the ESC
- Allow the ESC to initialize and arm properly
- Fly the model
- Land the model
- Unplug the flight battery from the ESC
- Always turn the transmitter off last**

## Charging Warnings

---



**WARNING:** Failure to comply with the following warnings could result in product malfunction, electrical issues, excessive heat, FIRE, and ultimately injury and property damage.

- **NEVER LEAVE CHARGING BATTERIES UNATTENDED.**
- **NEVER CHARGE BATTERIES OVERNIGHT.**
- Never charge damaged batteries. If the battery begins to swell during charging or use, discontinue immediately.
- Always use the included battery and charger. Disconnect the battery after charging.
- Charge batteries away from flammable materials in a well-ventilated area.
- Never charge, transport, or store batteries in hot, cold, or very sunny places (recommended between 40–120° F or 5–49° C).

## Charge the Flight Battery

---



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

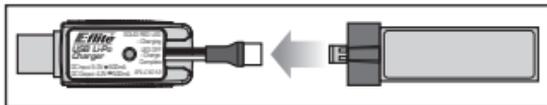


**CAUTION:** Never exceed the recommended charge rate.

The USB battery charger (EFLC1013) included with your aircraft has been designed to safely charge the 1S 3.7V 500mAh 25C Li-Po flight battery.

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

1. Insert the charger into a USB port. The charger only uses power from the USB port. USB power supplies, such as those used to charge cellular phones, can also be used.
2. Connect the battery to the charger as shown in the illustration above. When



you make the connection successfully, the LED on the charger turns solid red, indicating charging has begun. Charging a fully discharged (not over-discharged) 500mAh battery takes approximately 60 minutes. The LED goes out when the charge is complete.

**CHARGING** (*Solid Red LED*)

**MAX CHARGE** (*LED OFF*)

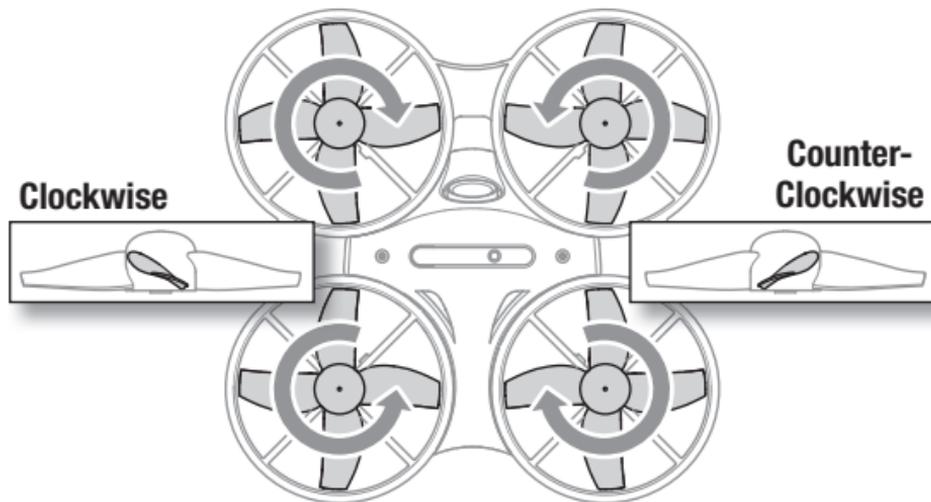
3. Always disconnect the flight battery from the charger immediately upon completion of charging.



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

## Installing the Propellers

1. Refer to the illustration for the proper motor rotation and propeller location.



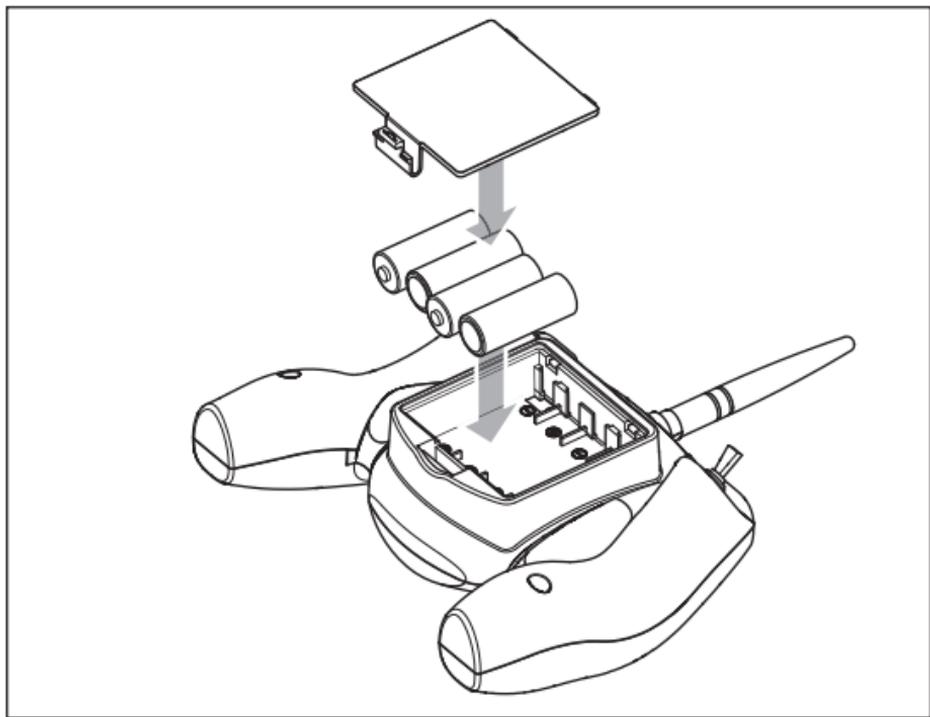
2. The propellers are press fit onto the motor shafts. Remove the propellers by pulling the center hub straight up away from the motor.
3. Install the propellers by pressing the center hub over the motor shaft, being careful not to press it too far down on the shaft. The propeller and motor should spin freely when installed correctly.

## Installing the Transmitter Batteries (RTF)

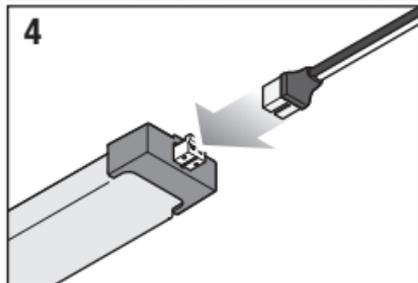
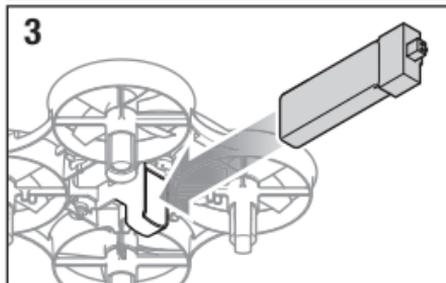
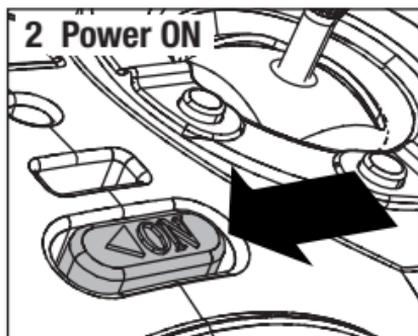
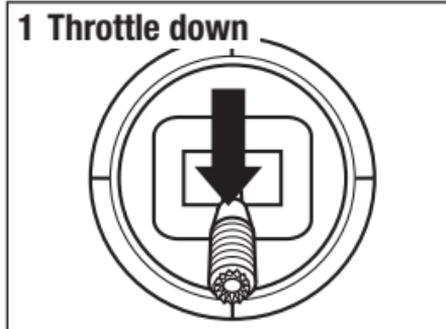
---

The LED indicator flashes and the transmitter beeps progressively faster as the battery voltage drops.

Replace the transmitter batteries when the transmitter begins to beep.



## Install the Flight Battery



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

## BNF Transmitter Setup

If you are using a computer transmitter, set the model type to “Acro” or “Airplane” mode. In the channel input menu, set channel 6 (Aux1) to a momentary switch such as the bind button (I) and channel 5 (Gear) to a 3-position switch (switch B). In the Servo Setup menu, reverse channel 6 (Aux1).

Bind the quadcopter to your transmitter following the Transmitter and Receiver Binding directions below.

## Transmitter and Receiver Binding

### General Binding Procedure (BNF®)

1. Disconnect the flight battery from the quadcopter.
2. Set the model type in your transmitter settings to “Acro” mode.
3. Center all trims on your transmitter.
4. Power off the transmitter and fully lower the throttle.
5. Connect the flight battery in the quadcopter. All of the LEDs on the aircraft will flash rapidly, indicating the aircraft has entered bind mode.
6. Put the transmitter into bind mode while powering on the transmitter.
7. Release the bind button/switch after 2–3 seconds. The quadcopter is bound when all of the LEDs on the aircraft turn solid.
8. Disconnect the flight battery and power the transmitter off.

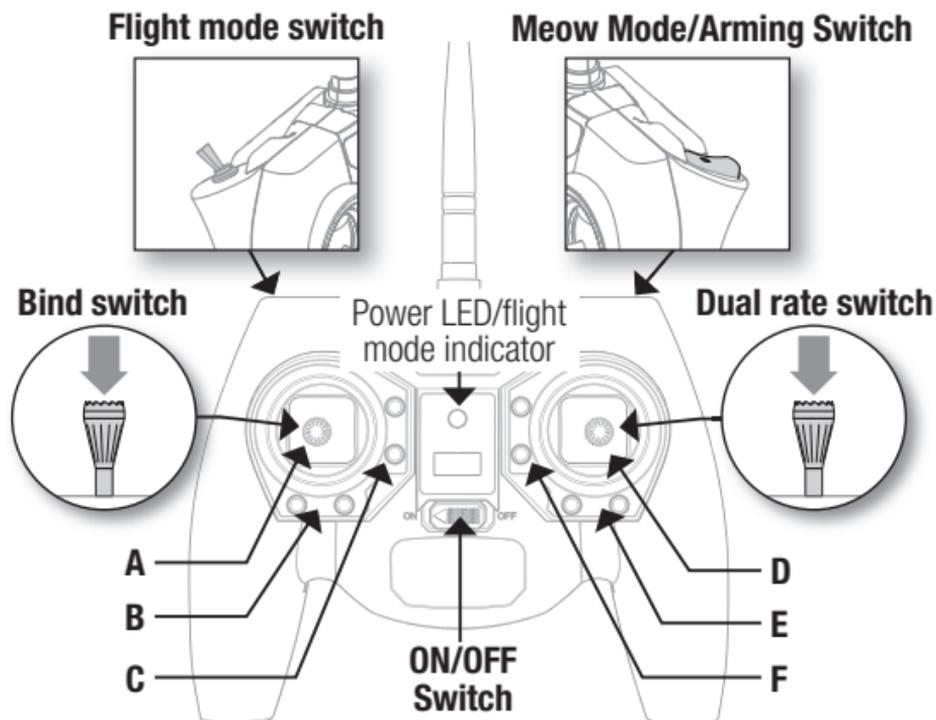
Your RTF transmitter comes prebound to the quadcopter. If you need to re-bind, follow the directions below.

### **MLP6DSM Binding Procedure (RTF)**

1. Disconnect the flight battery from the quadcopter.
2. Center all trims on your transmitter.
3. Power off the transmitter and fully lower the throttle.
4. Connect the flight battery in the quadcopter. All of the LEDs on the aircraft will flash rapidly, indicating the aircraft has entered bind mode.
5. Push in and hold down the left stick while powering on the transmitter (you will hear a 'click' and a long tone).
6. Release the left stick. The transmitter will beep and the power LED will blink. The quadcopter is bound when all of the LEDs on the aircraft turn solid.
7. Disconnect the flight battery and power the transmitter off.

If you encounter problems binding either the included RTF transmitter or your computer radio, obey the binding instructions and refer to the troubleshooting guide for other instructions. If needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

# Transmitter Control (RTF)



	<b>Mode 1</b>	<b>Mode 2</b>
<b>A</b>	<b>Rudder</b> ( <i>Left/Right</i> ) <b>Elevator</b> ( <i>Up/Down</i> )	<b>Rudder</b> ( <i>Left/Right</i> ) <b>Throttle/Collective</b> ( <i>Up/Down</i> )
<b>B</b>	<b>Rudder Trim</b>	<b>Rudder Trim</b>
<b>C</b>	<b>Elevator Trim</b>	<b>Throttle Trim</b>
<b>D</b>	<b>Aileron</b> ( <i>Left/Right</i> ) <b>Throttle/Collective</b> ( <i>Up/Down</i> )	<b>Aileron</b> ( <i>Left/Right</i> ) <b>Elevator</b> ( <i>Up/Down</i> )
<b>E</b>	<b>Aileron Trim</b>	<b>Aileron Trim</b>
<b>F</b>	<b>Throttle Trim</b>	<b>Elevator Trim</b>

## Adjusting Flight Trims

When pressed down, trim buttons make a sound that increases or decreases in pitch at each pressing. The middle or neutral trim position is heard as a middle tone in the pitch range of the sounds. The end of the control range is sounded by a series of beeps.

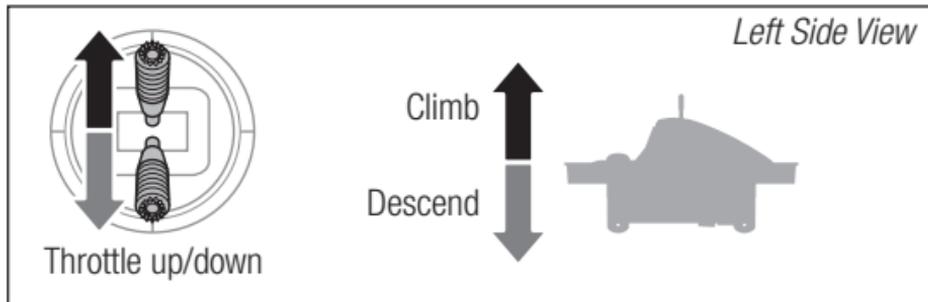
## Dual Rate Selection

The control sensitivity can be changed by pressing and releasing the right control stick. The LED on the transmitter will show solid for high sensitivity (default) and flashing for low sensitivity.

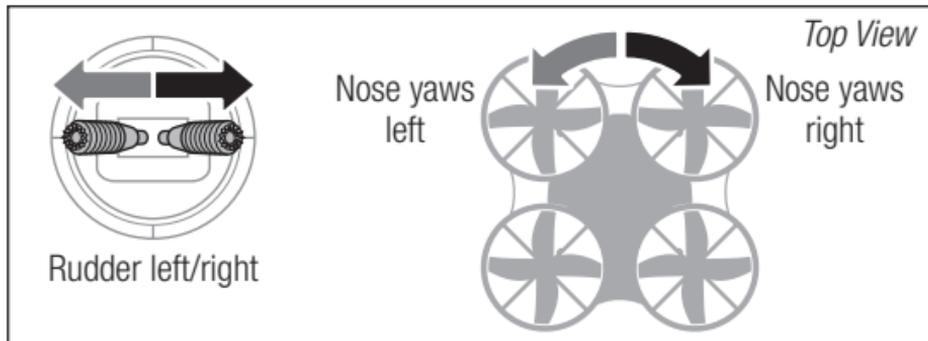
## Understanding the Primary Flight Controls

If you are not familiar with the controls of your quadcopter, take a few minutes to familiarize yourself with them before attempting your first flight.

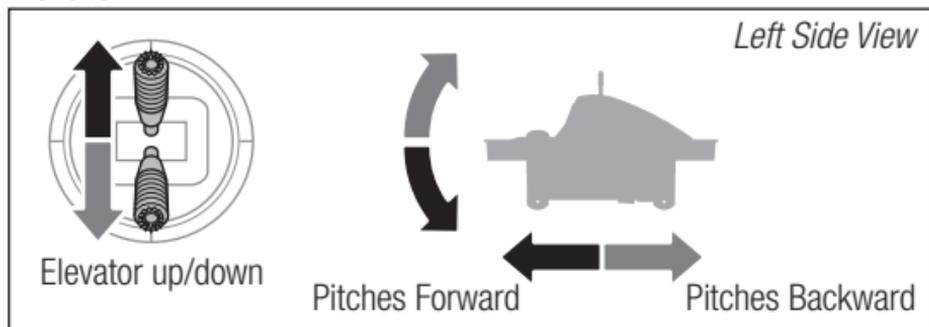
### Throttle



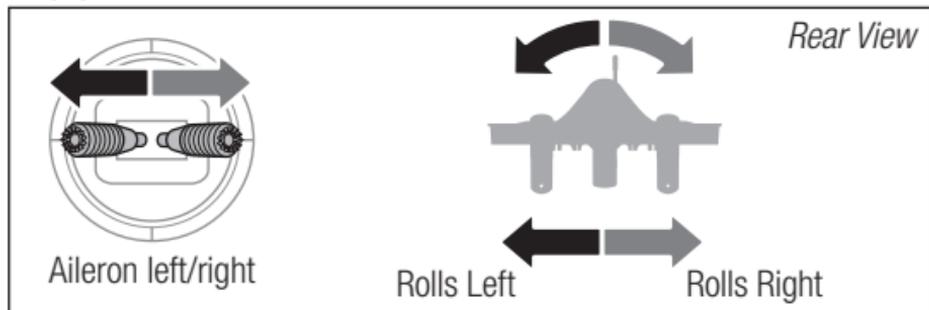
### Rudder



## Elevator



## Aileron



## Flight Mode Selection

---

Cycle between the flight modes by changing the position of the flight mode switch as programmed in the binding section above. The active flight mode is indicated by the LED taillight on the quadcopter\*.

- **Altitude mode (green LED, switch position 0):** maintains altitude. The bank angle is limited. When the sticks are released, the quadcopter will return to level flight.
- **Stability mode (blue LED, switch position 1):** the bank angle is limited. When the sticks are released, the quadcopter will return to level flight.
- **Agility mode (red LED, switch position 2):** the quadcopter has no bank angle limits and will not return to level flight if the sticks are released. Use rates and expo to tune the performance according to your flying style.
- **Meow Mode™ (trigger switch (RTF), button I (BNF)):** flips the quadcopter upright if it lands upside down after a crash by reversing the motors on one side. Press the switch once to disarm the motors. Press again to activate Meow Mode to flip the quadcopter upright.

\* The LED taillight only indicates the active flight mode continuously if the color mode of the LED has not been changed. See *Changing the LED Taillight Color* for more information.

## Fly the Quadcopter

---

The LEDs indicate the front and back of the quadcopter. The white LEDs indicate the front. The red LEDs and tail light indicate the back.

### Takeoff

Arm the motors by pressing the arming switch. Increase the throttle until the model is approximately 2 ft. (600mm) off the ground in a low-level hover and concentrate on balancing the throttle stick's position so that the quadcopter holds a steady hover altitude. In some cases, you may need to make a few short “hops” to an altitude of just a few inches until you become familiar with the control inputs and trim settings required to maintain a steady hover and altitude.

### Hovering

The Inductrix® quadcopter requires minor throttle adjustments to maintain its altitude in hover. Remember to keep these throttle adjustments as minimal as possible. Large adjustments could result in a loss of control or a possible crash. While attempting to establish a low-level hover, check to see if any trim adjustments are required to keep the quadcopter from drifting in various directions. If you find that it constantly drifts without any directional control input, land the model before making any adjustments to the trim settings.

- If the nose of the quadcopter rotates to the left or right, adjust the rudder trim in the opposite direction.

- If the quadcopter continually drifts forward or backward, adjust the elevator trim in the opposite direction.
- If the quadcopter continually drifts to the left or right, adjust the aileron trim in the opposite direction.

Continue making minor trim adjustments until the machine hovers at a low altitude with very little drifting and directional control input. If this is your first multicopter or helicopter, seek the help of an experienced pilot to trim the model for you before making your first flight.

With your quadcopter properly trimmed and maintaining a stable low-level hover, practice using the rudder, elevator and aileron controls to familiarize yourself with the machine's responses to control inputs. Remember to keep the control inputs as minimal as possible.

Average flight times are approximately 4 minutes.

## **Landing**

To land the quadcopter, establish a low level hover. Slowly lower the throttle until the quadcopter touches down.

After landing, press the arming button to disarm the motors.

Unplug and remove the flight battery.

To prevent excessive wear to the motors, always allow the motors to cool between flights.

**NOTICE:** Crash damage is not covered under warranty.

## Low Voltage Cutoff (LVC)

---

Once the battery reaches 3V under load, the ESC will continuously lower power supplied to the motor until complete shutdown occurs. This helps prevent over-discharge of the Li-Po battery. Land immediately once the ESC activates LVC. Continuing to fly after LVC can damage the battery, cause a crash or both. Crash damage and batteries damaged due to over-discharge are not covered under warranty.

Repeatedly flying the aircraft until LVC activates will damage the flight battery.

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

## Battery Level Indicator

---

When first powered on, the quadcopter indicates the charge level of the flight battery by lighting the center LED taillight briefly.

Taillight Color	Battery Charge Level
Green	fully charged
Yellow	partially charged
Red	discharged, do not fly

After the flight battery charge level is shown, the LED taillight indicates the active flight mode or the alternate chosen color as described in the *Changing the Center LED Taillight Color* section.

## Changing the Center LED Taillight Color

---

To change the color of the center LED taillight:

1. Power on the transmitter.
2. Power on the quadcopter. DO NOT arm the motors.
3. Push both transmitter sticks fully forward and hold for 3 seconds. The taillight on the quadcopter will flash continuously.
4. Push the aileron stick right or left to choose the desired taillight color.
5. Pull both transmitter sticks fully back and hold for 1 second to save the desired color. The taillight will now display the chosen color continuously. It will show the active flight mode for approximately 1 second after changing flight modes.

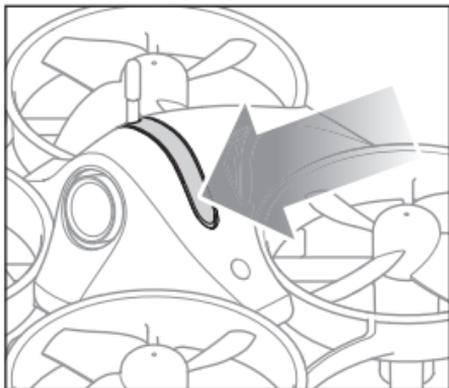
To reset the taillight to the default flight mode indicator color mode:

1. Power on the transmitter.
2. Power on the quadcopter. DO NOT arm the motors.
3. Pull both transmitter sticks fully backward and hold for 5 seconds. The taillight will change color to the active flight mode.

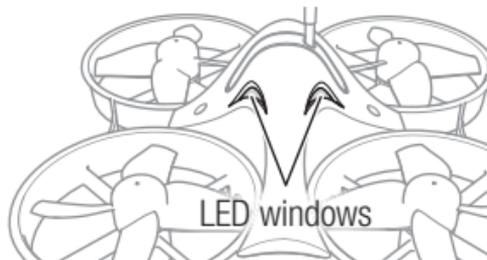
## FPV Camera and Video Transmitter

**NOTICE:** Consult local laws and ordinances before operating FPV (first person view) equipment. In some areas, FPV operation may be limited or prohibited. You are responsible for operating this product in a legal and responsible manner.

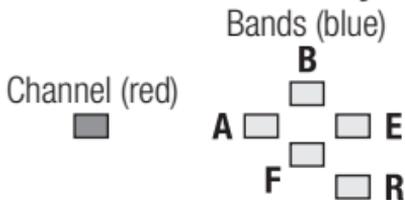
1. Power on your radio transmitter, then power on the aircraft.
2. Power on the video receiver to make sure the channel is clear.
3. Select the desired video transmitter band by pressing and holding the button on the quadcopter as shown for 3 seconds to scroll through the available bands (A, B, E\*, F and R). The active band is indicated by the flashing blue LED.
4. Scroll through the channels (1-8) in each band by pressing and releasing the button. Channel 1 is indicated by the red internal LED on the quadcopter glowing solid. The red LED will blink every time the button is pushed. When the LED glows solid again, the transmitter is back to channel 1.
5. Perform a range test before flying.



\* Band E is not available for use outside of North America and must be unlocked for use in the stock video transmitter. Consult your local laws prior to attempting to access Band E. See *Accessing Band E* to unlock Band E in the video transmitter.



### Video Transmitter LED layout



If you experience static in the video feed, select a different channel.

**NOTICE:** The 25mW micro video transmitter range on your quadcopter is less than your flight control transmitter range. Ensure you have adequate video camera range for filming.

**Tip:** If you are flying with an FPV headset and are prone to motion sickness, sit in a chair. If you start to suffer from motion sickness while flying, lower your chin against your chest.

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

### Available Frequencies (mHz)

Band	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8
Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5745
Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
FS/IRC	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5860
RaceBand	5732	5732	5732	5769	5806	5843	5843	5843

## Accessing Band E

If local laws allow their use, the following frequencies in Band E are available:

<b>Band E</b>	5705	5685	5665	5665	5885	5905	5905	5905
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------

To access Band E press and hold the camera button for at least 8 seconds. The blue band LED will glow solid. All 5 bands are now available. Scroll through the bands normally, as described in step 3 above.

## Video Monitor (RTF)

**5.8GHz Antenna connector**

**Menu Buttons:**

Use the + and – buttons to modify:

Brightness

Contrast

Color

Mode (16:9, 4:3)

Language

Reset

**Channel Selection Button**

Single push to change channel

**Frequency Band Button**

Single push to change band

**Micro Memory Card Slot**

**ON/Off Switch**

**Charge Status LED**

Red = charging

Green = charged

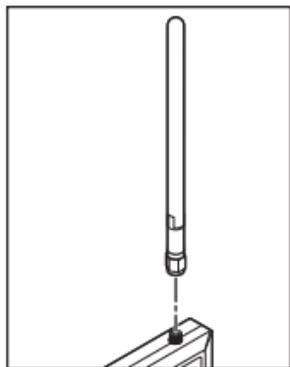
**5V Micro USB Charge Port**

**AV In**

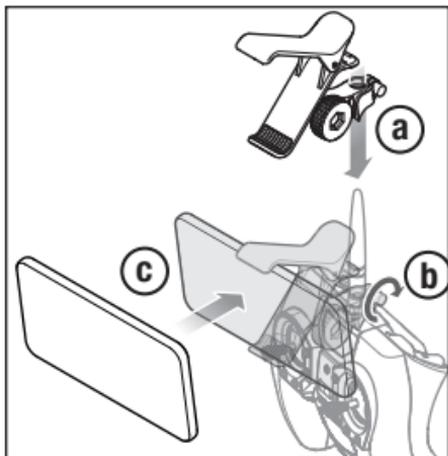


**CAUTION:** Do not power the monitor on without the antenna attached. Doing so will damage the video transmitter and receiver amplifiers. Amplifier damage is not covered by warranty.

1. Before using the Spektrum™ 4.3 inch Video Monitor make sure the monitor is charged thoroughly. Connect the micro USB connector to a 5V USB power source. The charge indicator LED will glow red while charging and green when the monitor is fully charged.
2. Attach the included antenna to the antenna connector located on the top of the monitor.

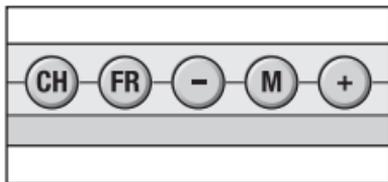


3. Attach the FPV monitor holder to the MLP6DSM transmitter.
  - a. Slide the holder down over the antenna.
  - b. Tighten the clamp screw. Do not overtighten.
  - c. Open the clamp jaws and place the monitor in the jaws. The angle of the monitor can be adjusted by loosening the angle adjustment knob, rotating the clamp up or down and tightening the adjustment knob.



4. Insert a micro memory card (not included) in the slot on the side of the video monitor. Press the card in until it locks. To remove the card, press in slightly and release until the card is released.  
Always insert the memory card before powering on the video monitor.
5. Power on the video monitor and look for a clear channel. Clear channels will have a consistent static background. Channels with interference will display horizontal static lines. Select one of the clear channels.
6. Once you have chosen a clear channel on the monitor, select the same channel on the video transmitter.

When powered on, the video monitor is in FPV mode. The buttons have the following functions while the monitor is in the various video modes:



### FPV mode

- **CH Button:** Press once to change the channel. Press and hold for approximately 3 seconds to auto scan available channels.
- **FR Button:** Press once to change the frequency band. Press and hold for approximately 3 seconds to auto scan.
- **M Button:** Press once to access the on-screen menu. Press again to exit the on-screen menu.
- **- and + Buttons:** Press to decrease or increase speaker volume and to adjust menu selections.
- **Back Panel Button:** Press once to start recording to the DVR. Press again to stop recording. Press and hold to change from FPV mode to DVR mode.

### DVR play-back mode

- **CH Button:** No function.
- **FR Button:** Press once to change between DVR record mode and DVR playback mode.

- **M Button:** Press once to enter/exit the on-screen menu. While in the menu, use the back panel button to highlight the desired selection and the – and + buttons to adjust the settings.
- **– and + Buttons:** Press to scroll through recorded files.
- **Back Panel Button:** Press once to play the selected file. Press again to pause/resume the playback.

### **DVR recording mode:**

- **CH Button:** No function.
- **FR Button:** Press once to change between DVR record mode and DVR playback mode.
- **M Button:** No function.
- **– and + Buttons:** No function.
- **Back Panel Button:** Press to start/stop recording to the DVR.

### **AV IN mode:**

- **CH Button:** No function.
- **FR Button:** No function.
- **M Button:** Press once to access the on-screen menu. Press again to exit the on-screen menu.
- **– and + Buttons:** Press to decrease or increase speaker volume and to adjust menu selections.
- **Back Panel Button:** Press to start/stop recording to the DVR.

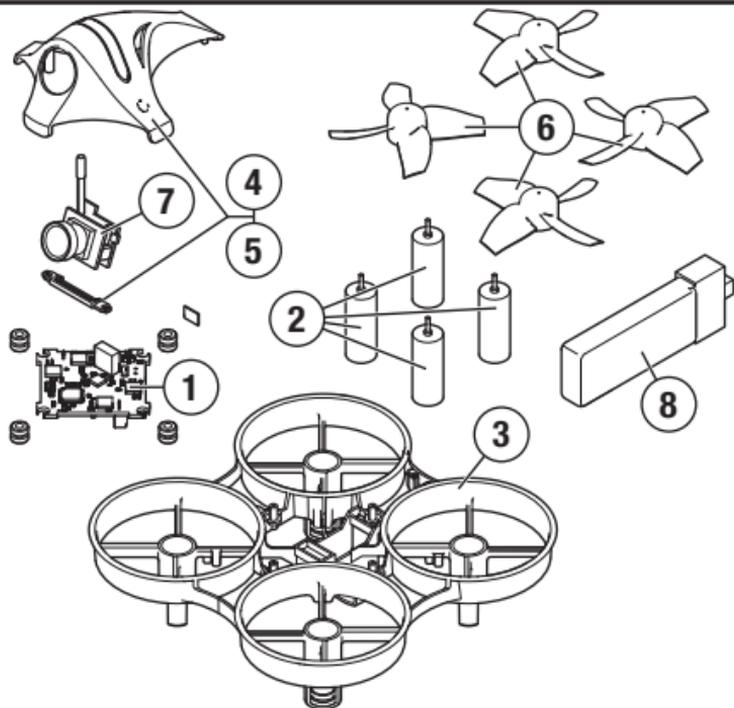
## Troubleshooting Guide

<b>Problem</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Solution</b>
Will not respond to throttle	Throttle too high and/or throttle trim is too high	Reset controls with the throttle stick and throttle trim at the lowest setting
Does not function and smells burnt after connecting the flight battery	Flight battery connected with the wrong polarity	Replace the 3-in-1 board. Connect the flight battery noting proper polarity
LED on receiver flashes rapidly and quadcopter will not respond to transmitter (during binding)	Transmitter too near aircraft during binding process	Power off the transmitter. Move the transmitter a larger distance from the aircraft. Disconnect and reconnect the flight battery to the aircraft. Follow the binding instructions
	Bind switch or button was not held while transmitter was powered on	Power off transmitter and repeat bind process
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt binding again

Problem	Possible Cause	Solution
LED on the receiver flashes rapidly and the quadcopter will not respond to the transmitter (after binding)	Less than a 5-second wait between first powering on the transmitter and connecting the flight battery to the quadcopter	Leave the transmitter powered on. Disconnect and reconnect the flight battery to the quadcopter
	The quadcopter is bound to a different model memory (ModelMatch™ transmitters only)	Select the correct model memory on the transmitter. Disconnect and reconnect the flight battery to the quadcopter
	Flight battery or transmitter battery charge is too low	Replace or recharge batteries
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt connecting again
Crashes immediately upon lift-off or doesn't lift off	Propellers in wrong locations	Make necessary adjustments

Problem	Possible Cause	Solution
Static in FPV feed	Interference on chosen channel	Change the video transmitter and receiver channel

## Exploded View



## Parts Listings

Part #		Description
1	BLH9601	Main Control Board
2	BLH9602	Motor Set (4)
3	BLH9603	Main Frame
4	BLH9604BK	Canopy,Black
5	BLH9604RE	Canopy,Red
6	BLH9605	Prop Set (8)
7	BLH9606	FPV Camera, 25mW
8	EFLB5001S25UM	3.7V 500mAh 1S 25C LiPo, High Current UMX Connector
9	EFLC1013	Charger, 1S 3.7V LiPo, USB
10	SPMVM435	Video Monitor w/DVR
11	EFLRMLP6	MLP6DSM 6CH SAFE® Transmitter 2.4GHz

## Optional Parts

Part #		Description
FSV1063		Dominator V3 Modular WGA Headset
FSV1076		Fat Shark Dominator HD3 Headset
SPMVR2510		Focal V2 FPV Wireless Headset w/Diversity
SPMVM430HA		Headset conversion
SPMVR2520		Focal DVR FPV Headset

## Limited Warranty

---

### What this Warranty Covers

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

### What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.

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

### Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by

Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

### **Limitation of Liability**

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

### **Law**

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

## **WARRANTY SERVICES**

### **Questions, Assistance, and Services**

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com), submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

### **Inspection or Services**

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center). If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a

list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

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

### **Warranty Requirements**

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

### **Non-Warranty Service**

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

**ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded. 10/15**

## Warranty and Service Contact Information

---

### United States of America

Horizon Hobby	Contact Information	Address
Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter. horizonhobby.com/ RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA
Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport @horizonhobby.com 877-504-0233	
Sales	websales @horizonhobby.com 800-338-4639	

## European Union

Horizon Hobby	Contact Information	Address
Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel
Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	Germany

## FCC Information

### FCC ID: BRWDXMTX10, BRWBLH9600

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

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

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

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

### **Antenna Separation Distance**

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

### **IC Information**

---

#### **IC: 6157A-BRWDXMT, 6157A-BLH9600**

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device."

## Compliance Information for the European Union

---



### **Inductrix FPV+ RTF (BLH9600)**

#### **EU Compliance Statement:**

Horizon Hobby, LLC hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the RED and EMC Directives.

### **Inductrix FPV+ BNF Basic (BLH9680)**

#### **EU Compliance Statement:**

Horizon Hobby, LLC hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the RED Directive.

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



## **Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union**

This product must not be disposed of with other waste.

Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated 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 make sure 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.



**E328**

## HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

## Spezielle Bedeutungen

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.



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

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

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

## Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

---

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussesbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.
- Halten Sie das Fluggerät immer in Sicht und unter Kontrolle.
- Gehen Sie sofort auf Motor Aus bei Rotorberührung.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Nehmen Sie vor der Demontage des Fluggerätes die Akkus heraus.
- Halten Sie bewegliche Teile immer sauber.

- Halten Sie die Teile immer trocken.
- Lassen Sie Teile immer erst abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Nehmen Sie die Akkus/Batterien nach Gebrauch heraus.
- Betreiben Sie Ihr Fluggerät niemals mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.

Dieses Produkt verwendet teilweise Betaflight-Fremdsoftware für seine Codierung. Weitere Informationen zur Betaflight-Software finden Sie unter: <https://github.com/betaflight/betaflight/wiki>.

**FREMSOFTWARE.** Dieses Produkt kann Code umfassen, der von einem oder mehreren Dritten entwickelt wurde („Fremdsoftware“). Einige Fremdsoftware kann anderen Geschäftsbedingungen unterliegen, die mit der Produktdokumentation für den Download verfügbar sein können. Unabhängig von den Geschäftsbedingungen dieser Vereinbarung wird Ihnen die Fremdsoftware gemäß den Geschäftsbedingungen der in der Open-Source-Softwareweitergabe identifizierten Software-Lizenzvereinbarung lizenziert. Falls die Geschäftsbedingungen Dritter Lizenzen umfassen, die eine Verfügbarkeit des Quellcodes (wie die GNU General Public License) bereitstellen, so kann die Open-Source-Softwareweitergabe oder das Medium, auf dem die Software zu finden sein kann, Anweisungen bereitstellen, wo eine Kopie derartiger Quellcodes erhältlich sein könnte.

## Inhaltsverzeichnis

---

Vorbereitung für den Erstflug ...	54	Niedrigtrennschaltung (LVC).....	69
Checkliste zum Fliegen.....	54	Akkuladezustandsanzeige .....	69
Warnungen zum Laden .....	55	Farbe der mittleren	
Laden des Flugakkus .....	55	LED-Heckleuchte ändern .....	70
Austausch der Propeller .....	57	FPV-Kamera und Videosender..	71
Einsetzen		Videomonitor (RTF).....	74
der Senderbatterien (RTF) .....	58	Problemlösung.....	79
Einsetzen des Flugakkus .....	59	Explosionszeichnung .....	81
BNF-Senderkonfiguration.....	60	Ersatzteile.....	82
Binden von Sender		Optionale Bauteile.....	82
und Empfänger .....	60	Garantie und	
Senderkontrollen (RTF) .....	62	Service Informationen.....	83
Einführung in		Garantie und	
die Hauptsteuerfunktionen.....	64	Service Kontaktinformationen....	87
Auswahl des Flugmodus.....	66	Rechtliche Informationen	
Den Quadcopter fliegen.....	67	für die Europäische Union.....	88

## Spezifikationen

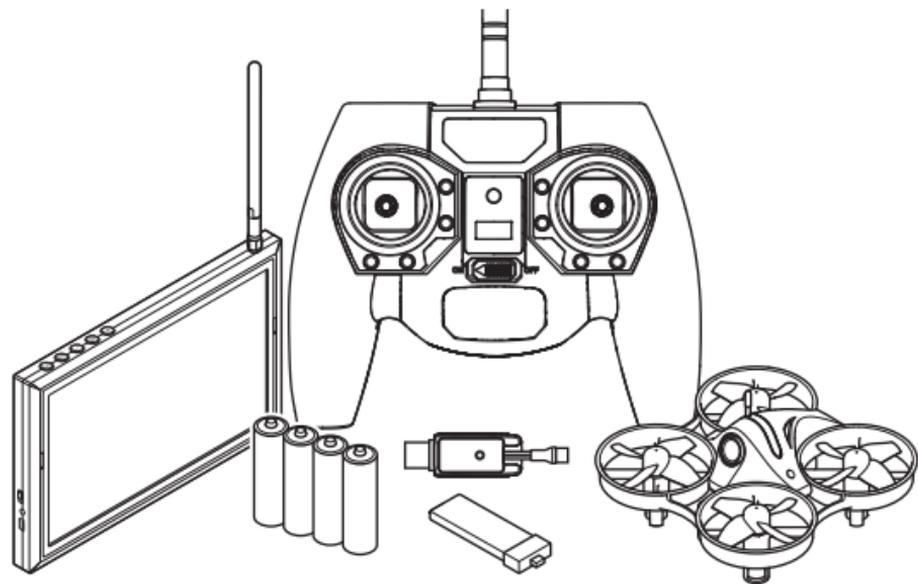
<b>Länge</b>	95mm
<b>Breite</b>	95mm
<b>Höhe</b>	45mm
<b>Rotordurchmesser</b>	40mm
<b>Fluggewicht</b>	52g

*Bitte registrieren Sie ihr Produkt unter [www.bladehelis.com](http://www.bladehelis.com) um Updates, spezielle Angebote und weitere Informationen zu erhalten.*

**HINWEIS:** Bitte beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze bevor Sie FPV Ausrüstung in Betrieb nehmen. Sie sind alleine dafür verantwortlich das Produkt in legaler und verantwortlicher Weise zu nutzen.

## Packungsinhalt:

- Inductrix FPV Plus Quadcopter
- 3,7 V 500 mA 1S 25C LiPo (EFLB5001S25UM)
- Ladegerät, 1S 3,7 V LiPo, USB (EFLC1013)
- Videomonitor mit DVR (SPMVM435) (nur RTF)
- MLP6DSM 6-Kanal Sender 2,4 GHz (EFLRMLP6) (nur RTF)



## Vorbereitung für den Erstflug

---

- Entnehmen und überprüfen Sie die Komponenten
- Laden Sie den Flugakku
- Montieren Sie das Flugzeug
- Programmieren Sie Ihren Sender
- Setzen Sie den Akku ein wenn er vollständig geladen ist
- Binden Sie den Sender mit dem Hubschrauber
- Machen Sie sich mit den Kontrollen vertraut
- Finden Sie eine geeignete Fläche zum fliegen

## Checkliste zum Fliegen

---

- Schalten Sie immer den Sender zuerst ein**
- Stecken Sie den Flugakku an den Anschluß der ESC
- Lassen Sie der ESC Kontrolleinheit Zeit zum initialisieren und armieren
- Fliegen Sie das Modell
- Landen Sie das Modell
- Stecken Sie den Flugakku von der ESC
- Schalten Sie immer den Sender als letztes aus**

## Warnungen zum Laden



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

- **ADEN SIE NIEMALS AKKUS UNBEAUF SICHTIGT.**
- **LADEN SIE NIEMALS AKKUS ÜBER NACHT.**
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus. Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich.
- Verwenden Sie immer das Ladegerät und den Akku aus dem Lieferumfang. Trennen Sie nach dem Laden den Akku.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren in gut belüfteten Bereichen.
- Laden, transportieren oder lagern Sie niemals Akkus in heißen, kalten oder Plätzen mit starker Sonneneinstrahlung. (Empfohlener Temperaturbereich 40 - 120°)

## Laden des Flugakkus



**ACHTUNG:** Verwenden Sie nur Ladegeräte, die für LIPO Akkus vorgesehen sind. Nichtbeachtung kann zu Feuer, Beschädigungen oder Verletzungen führen.



**ACHTUNG:** Überschreiten Sie niemals die vorgesehene Ladezeit.

Das im Lieferumfang des Flugzeugs enthaltene Ladegerät (EFLC1013) wurde für das sichere Aufladen des 1S 3.7V 500mAh 25C LiPo Akkus ent-

wickelt. Bitte lesen Sie sich die Warnhinweise zum Laden sorgfältig durch. Es wird empfohlen, den Akku während der Zeit zu laden, in der Sie das Fluggerät inspizieren. Der Akku wird gebraucht, um bestimmte Funktionen später nach Anleitung zu überprüfen.

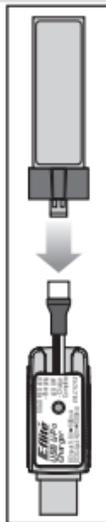
**HINWEIS:** Laden Sie Akkus nur, wenn sie auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind. Schauen Sie sich den Akku an und stellen Sie sicher, dass dieser nicht beschädigt oder aufgequollen ist.

1. Stecken Sie den Lader in den USB Port. Der Lader verwendet nur die Stromversorgung des USB Ports, verbindet sich aber nicht mit Ihrem Computer. USB Ladestationen für das Laden von Mobiltelefonen sind ebenfalls geeignet.
2. Schließen Sie den Akku an das Ladegerät wie abgebildet an. Bei erfolgreicher Verbindung von Akku und Lader leuchtet die LED rot und zeigt an, dass der Ladevorgang begonnen hat. Das Laden eines vollständig entladenen Akkus von 500mAh dauert ca. 60 Minuten. Die LED erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist.

**Laden:** LED rot

**Fertig geladen:** LED aus

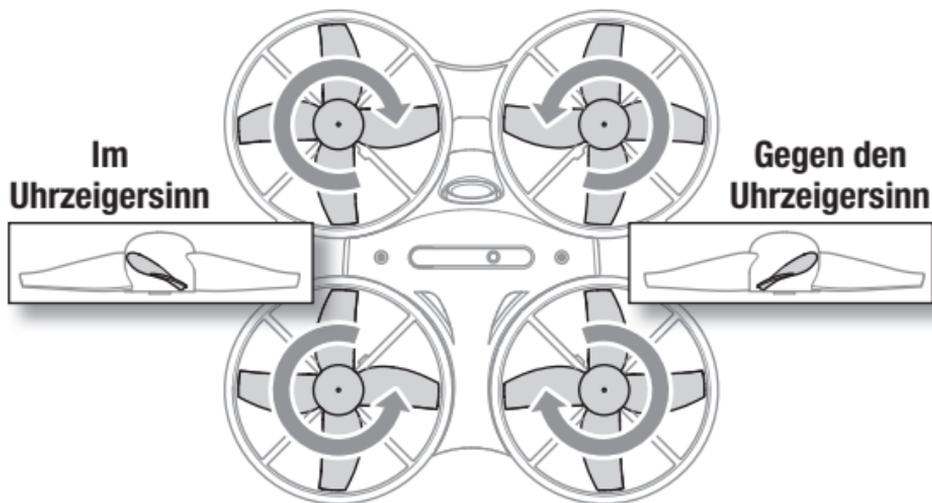
3. Entnehmen Sie den Akku immer aus dem Lader, sobald der Ladevorgang beendet ist.



**ACHTUNG:** Entnehmen Sie den Akku aus dem Lader, sobald dieser fertig geladen ist. Belassen Sie den Akku niemals im Lader.

## Austausch der Propeller

1. Siehe Abbildungen zur korrekten Motordrehung und Propellerplatzierung.

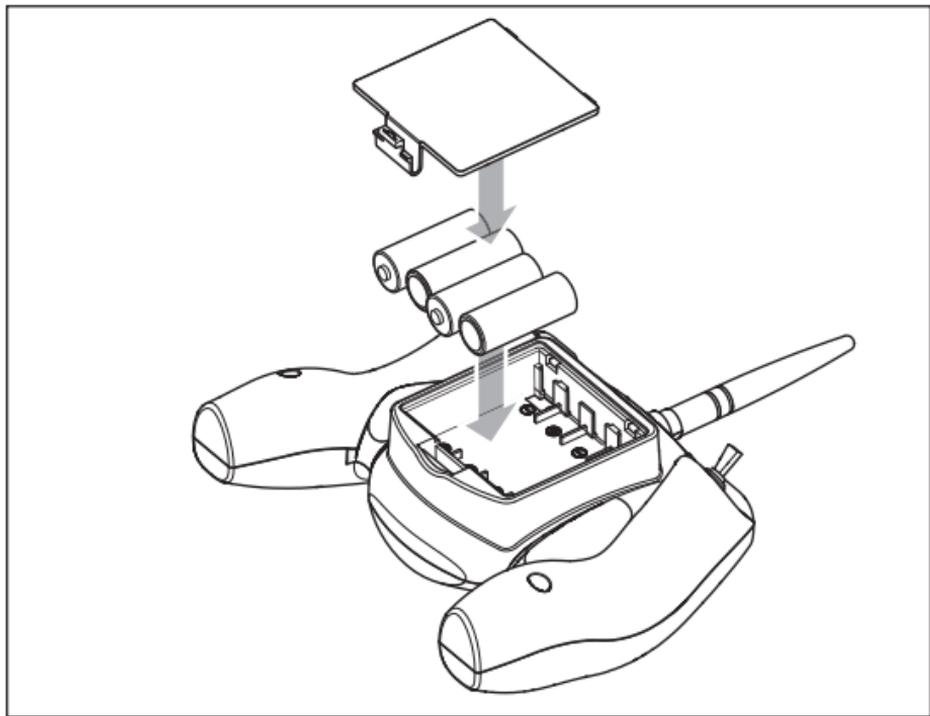


2. Die Propeller sind per Presspassung auf den Motorwellen angebracht. Die Propeller durch Ziehen der mittleren Nabe gerade weg vom Motor entfernen.
3. Die Propeller durch Drücken der mittleren Nabe über der Motorwelle montieren und darauf achten, die Nabe nicht zu weit auf die Welle zu drücken. Propeller und Motor sollten sich bei korrekter Montage hindernisfrei drehen.

## Einsetzen der Senderbatterien (RTF)

Die LED-Anzeige blinkt und der Sender gibt einen Piepton ab, der zunehmend schneller wird, während die Akku-Spannung fällt.

Die Sender-Akkus ersetzen, wenn der Sender beginnt, einen Piepton abzugeben.

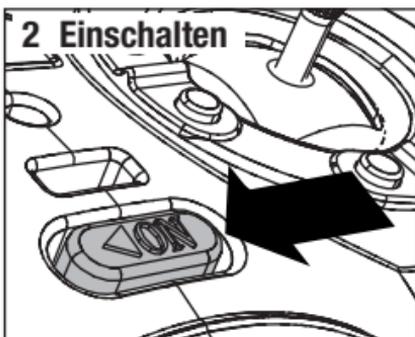


# Einsetzen des Flugakkus

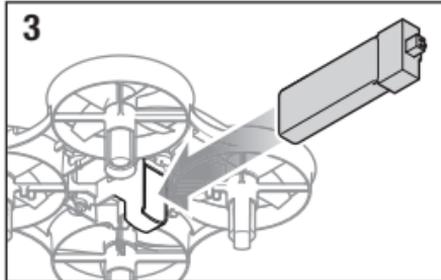
1 Gas nach unten



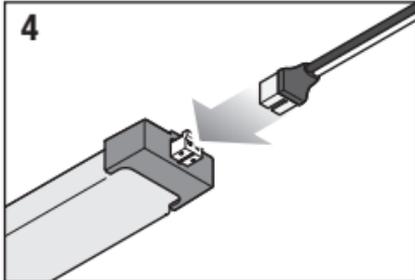
2 Einschalten



3



4



**ACHTUNG:** Trennen Sie den Li-Po-Akku immer vom Empfänger des Flugzeugs wenn Sie nicht fliegen um eine Tiefentladung zu vermeiden. Akkus die unter die zulässige Mindestspannung entladen werden, können dadurch beschädigt werden, was sich in Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden bemerkbar machen kann.

## BNF-Senderkonfiguration

Wird ein Computersender verwendet, den Modelltyp auf den Modus „Acro“ oder „Fluggerät“ einrichten. Im Kanal-Eingabemenü Kanal 6 (Aux1) als Taster wie einen Bindungsschalter (I) und Kanal 5 (Getriebe) als einen Dreistellungsschalter (Schalter B) einrichten. Im Servo-Einrichtungsmenü Kanal 6 (Aux1) umkehren. Den Quadcopter an den Sender unter Beachtung der nachfolgenden Anweisungen zum Binden von Sender und Empfänger binden.

### Binden von Sender und Empfänger

#### Allgemeine Vorgehensweise zum Binden

1. Den Flug-Akku vom Quadcopter trennen.
2. Den Modelltyp in den Sendereinstellungen auf „Acro“-Modus einstellen.
3. Alle Trimmungen auf dem Sender zentrieren.
4. Den Sender ausschalten und Gas komplett reduzieren.
5. Den Flug-Akku im Quadcopter anschließen. Alle LEDs am Fluggerät werden schnell blinken und zeigen damit an, dass sich das Fluggerät im Bindungsmodus befindet.
6. Den Sender in den Bindungsmodus bringen, während der Sender eingeschaltet wird.
7. Den Bindungsschalter nach 2-3 Sekunden loslassen. Der Quadcopter ist gebunden, wenn die LEDs auf dem Fluggerät durchgängig leuchten.
8. Den Flug-Akku trennen und den Sender ausschalten.

Der mitgelieferte RTF-Sender wird werkseitig an das Fluggerät gebunden. Wenn er aus irgendeinem Grund neu gebunden werden muss, folgen Sie der abgebildeten Bindungsprozedur.

### **Vorgehensweise zum Binden von MLP6DSM (RTF)**

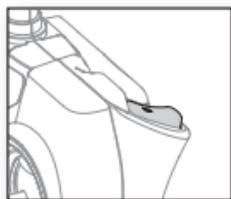
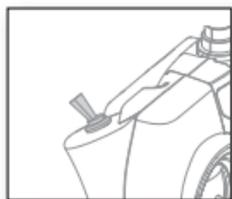
1. Den Flug-Akku vom Quadcopter trennen.
2. Alle Trimmungen auf dem Sender zentrieren.
3. Den Sender ausschalten und Gas komplett reduzieren.
4. Den Flug-Akku im Quadcopter anschließen. Alle LEDs am Fluggerät werden schnell blinken und zeigen damit an, dass sich das Fluggerät im Bindungsmodus befindet.
5. Den linken Hebel eindrücken und nach unten gedrückt halten, während der Sender eingeschaltet wird (ein „Klick“ und ein langer Ton sind zu hören).
6. Den linken Hebel loslassen. Der Sender wird einen Piepton abgeben und die Leistungs-LED wird blinken. Der Quadcopter ist gebunden, wenn die LEDs auf dem Fluggerät durchgängig leuchten.
7. Den Flug-Akku trennen und den Sender ausschalten.

Wenn Probleme auftreten beachten Sie bitte die Bindeanweisungen und schauen in die Hilfestellung zur Problemlösung. Kontaktieren Sie falls notwendig den technischen Service von Horizon Hobby.

# Senderkontrollen (RTF)

Auswahl Flugmodus

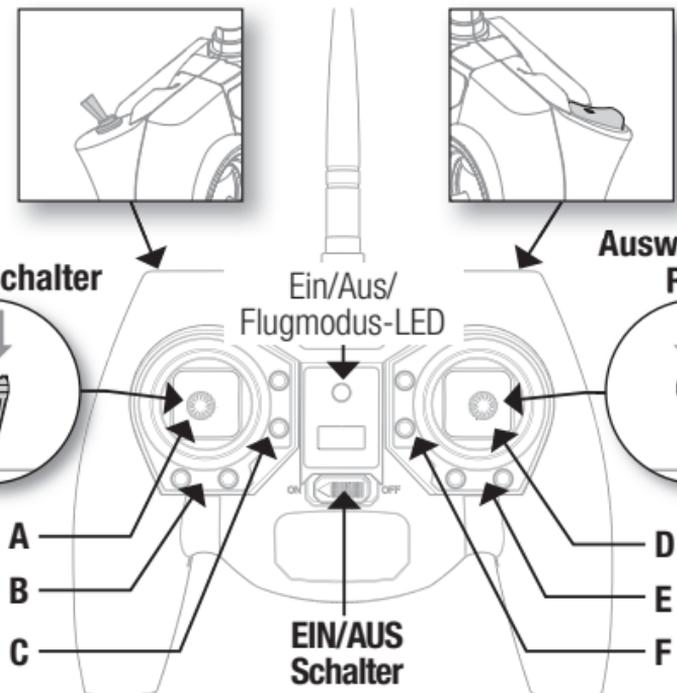
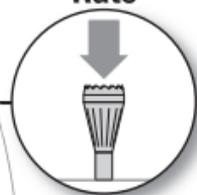
„Meow Mode“/Scharfschalter



Binde Schalter



Auswahl Dual Rate



	<b>Modus 1</b>	<b>Modus 2</b>
<b>A</b>	<b>Seitenruder</b> ( <i>links/rechts</i> ) <b>Höhenruder</b> ( <i>auf/ab</i> )	<b>Seitenruder</b> ( <i>links/rechts</i> ) <b>Gas</b> ( <i>auf/ab</i> )
<b>B</b>	<b>Seitenrudertrimm</b>	<b>Seitenrudertrimm</b>
<b>C</b>	<b>Höhenrudertrimm</b>	<b>Gastrimm</b>
<b>D</b>	<b>Querruder</b> ( <i>links/rechts</i> ) <b>Gas</b> ( <i>auf/ab</i> )	<b>Querruder</b> ( <i>links/rechts</i> ) <b>Höhenruder</b> ( <i>auf/ab</i> )
<b>E</b>	<b>Querrudertrimm</b>	<b>Querrudertrimm</b>
<b>F</b>	<b>Gastrimm</b>	<b>Höhenrudertrimm</b>

## **Einstellen der Flugtrimmungen**

Wenn die Trimmasten gedrückt werden, geben sie einen Signalton von sich, der bei jedem erneuten Drücken höher oder tiefer wird. Die mittlere oder neutrale Trimmstellung erklingt in der mittleren Tonhöhe. An den äußeren Enden des Steuerbereichs erklingt eine Tonfolge.

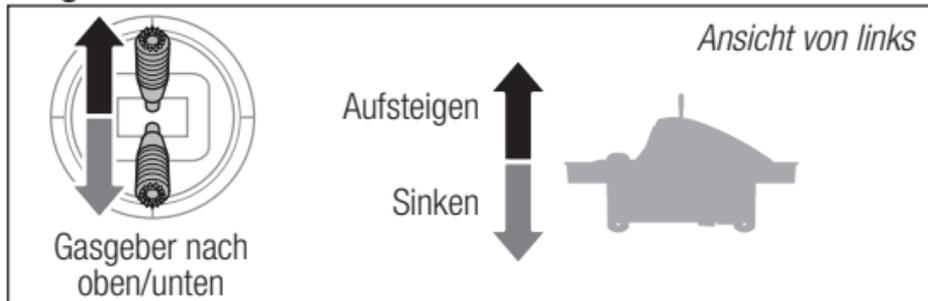
## **Sensivität der Kontrollen**

Die Sensivität der Kontrollen kann durch drücken und lösen des rechten Steuerknüppels geändert werden. Die LED auf dem Sender leuchtet für hohe Sensivität (Standard) und blinkt für niedrige Sensivität.

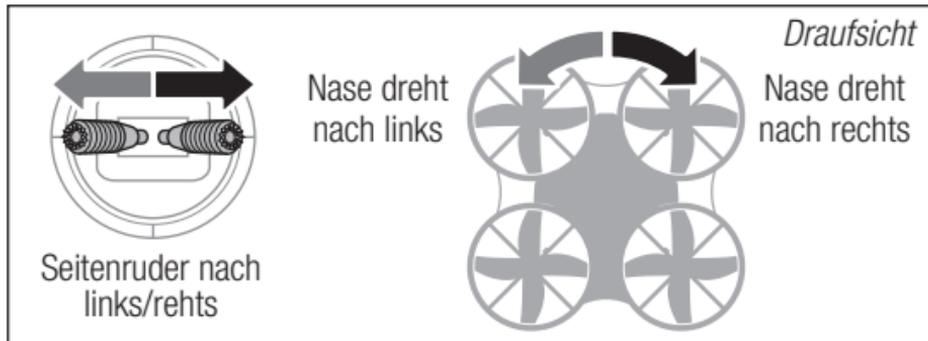
## Einführung in die Hauptsteuerfunktionen

Wenn Ihnen die Steuerung Ihres Quadcopter noch nicht geläufig ist, nehmen Sie sich bitte ein paar Minuten Zeit, um sich mit ihr vertraut zu machen, bevor Sie Ihren ersten Flug versuchen.

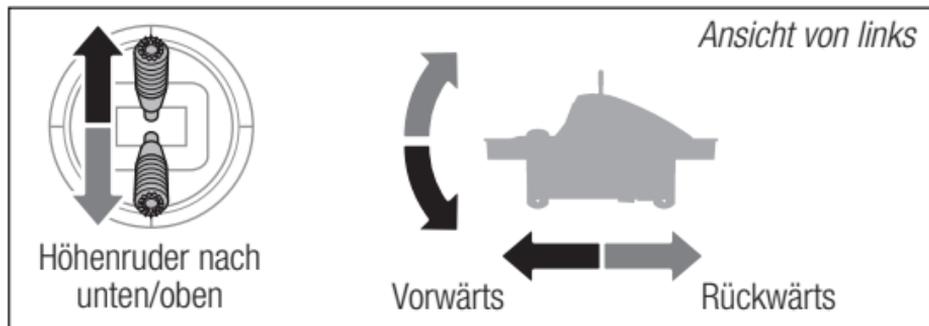
### Gasgeber



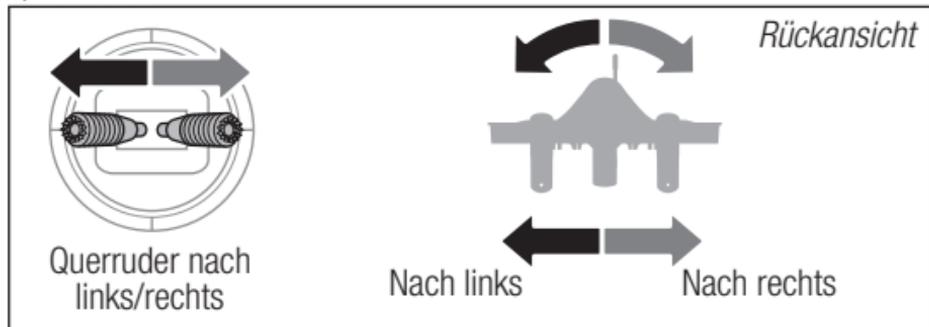
### Seitenruder



## Höhenruder



## Querruder



## Auswahl des Flugmodus

---

Zwischen den Flugmodi wechseln, indem die Position des Flugmodusschalters laut der Programmierung im vorstehenden Abschnitt zum Binden geändert wird. Der aktive Flugmodus wird durch die LED-Heckleuchte auf dem Quadcopter\* angezeigt.

- **Höhenmodus (grüne LED, Schalterposition 0):** Hält die Höhe aufrecht. Die Schräglage ist begrenzt. Werden die Steuerknüppel losgelassen, wird der Quadcopter in den Horizontalflug zurückkehren.
- **Stabilitätsmodus (blaue LED, Schalterposition 1):** Die Schräglage ist begrenzt. Werden die Steuerknüppel losgelassen, wird der Quadcopter in den Horizontalflug zurückkehren.
- **Agilitätsmodus (rote LED, Schalterposition 2):** Der Quadcopter verfügt über keine Begrenzung der Schräglage und wird nicht in den Horizontalflug zurückkehren, wenn die Steuerknüppel losgelassen werden. Geschwindigkeiten und Exponential zum Einstellen der Leistung entsprechend des Flugstils verwenden.
- **Meow Mode (Auslöserschalter (RTF), Schalter I (BNF)):** Dreht den Quadcopter aufrecht, wenn er nach einem Absturz verkehrt herum landet, indem die Motoren auf einer Seite umgekehrt werden. Den Schalter einmal betätigen, um die Motoren auszuschalten. Erneut betätigen, um den „Meow Mode“ zum Aufrechtdrehen des Quadcopters zu aktivieren.

\* Die LED-Heckleuchte zeigt nur den aktiven Flugmodus durchgängig an, wenn der Farbmodus der LED nicht verändert wurde. Siehe *Farbe der LED-Heckleuchte ändern* zu weiteren Informationen.

## Den Quadcopter fliegen

---

Die LEDs zeigen die Vorder- und Rückseite des Quadcopters an. Die weißen LEDs zeigen die Vorderseite an. Die roten LEDs und die Heckleuchte zeigen die Rückseite an.

### Start

Die Motoren durch Betätigen des Scharfschalters einschalten. Die Gaszufuhr erhöhen, bis das Modell etwa 600 mm (2 Fuß) über dem Boden schwebt, und auf das Balancieren der Gashebel-Position konzentrieren, sodass der Quadcopter eine stabile Höhe beim Schweben hält. In einigen Fällen müssen einige kleine „Sprünge“ auf eine Höhe von ein paar Zentimetern durchgeführt werden, bis man mit den für ein stabiles Schweben und einer stabilen Höhe erforderlichen Steuereingaben und Trimmungseinstellungen vertraut ist.

### Schweben

Der Inductrix-Quadcopter erfordert kleine Gasanpassungen, um seine Höhe beim Schweben aufrechtzuerhalten. Daran denken, diese Gasanpassungen so klein wie möglich zu halten. Große Anpassungen können einen Kontrollverlust oder einen möglichen Absturz verursachen.

Beim Versuch, einen niedrigen Schwebeflug aufzubauen, prüfen, ob Trimmungsanpassungen erforderlich sind, um den Quadcopter davon abzuhalten, in verschiedene Richtungen abzudriften. Driftet der Quadcopter ständig ohne Richtungseingaben ab, das Modell landen, ehe Anpassungen an den Trimmungseinstellungen vorgenommen werden.

- Dreht sich die Nase des Quadcopters nach links oder rechts, die Seitenruddertrimmung in die entgegengesetzte Richtung anpassen.

- Driftet der Quadcopter kontinuierlich nach vorne oder hinten, die Höhenrudertrimmung in die entgegengesetzte Richtung anpassen.
- Driftet der Quadcopter kontinuierlich nach links oder rechts, die Querrudertrimmung in die entgegengesetzte Richtung anpassen.

Weiter kleinere Trimmungsanpassungen vornehmen, bis die Maschine in kleiner Höhe mit wenig Abdrift und Richtungseingaben schwebt. Ist dies der erste Multicopter oder Hubschrauber, Hilfe von einem erfahrenen Piloten suchen, um das Modell für den ersten Flug zu trimmen.

Mit einem korrekt getrimmten Quadcopter, der einen stabilen Schwebeflug aufrechterhält, mit den Steuerungen für Seiten-, Höhen- und Querruder üben, um sich mit den Reaktionen auf die Steuerungseingaben vertraut zu machen. Daran denken, die Steuerungseingaben so klein wie möglich zu halten.

Die durchschnittliche Flugdauer beträgt etwa 4 Minuten.

## **Landen**

Zum Landen des Quadcopters einen niedrigen Schwebeflug aufbauen. Die Gaszufuhr langsam senken, bis der Quadcopter den Boden berührt.

Nach dem Landen den Scharfschalter betätigen, um die Motoren zu deaktivieren.

Den Flug-Akku ausstecken und entfernen.

Um eine übermäßige Abnutzung der Motoren zu vermeiden, die Motoren zwischen den Flügen abkühlen lassen.

**HINWEIS:** Schäden durch Abstürze sind durch die Gewährleistung nicht gedeckt.

## Niedrigtrennspannung (LVC)

---

Die ESC versorgt den Motor durchgehend mit weniger Leistung, bis dieser sich vollständig abschaltet, wenn der Akku unter Last unter 9 V entladen wird. Dadurch wird eine Tiefentladung des LiPo-Akkus vermieden. Wenn die ESC die LVC aktiviert, setzen Sie sofort zur Landung an. Wenn Sie das Fluggerät dennoch weiterfliegen, kann dies zu Akkuschaden, Absturz oder beidem führen. Absturzschäden und Akkuschäden, die durch eine Tiefentladung bedingt sind, werden von der Garantie nicht abgedeckt. Durch wiederholtes Fliegen des Helikopters bis zur LVC-Aktivierung wird der Akku des Helikopters beschädigt.

Entfernen Sie den LiPo-Akku nach Gebrauch aus dem Fluggerät, um eine allmähliche Entladung zu verhindern. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Akkuladung nicht unter 3 V pro Zelle abfällt.

## Akkuladezustandsanzeige

---

Beim ersten Einschalten zeigt der Quadcopter den Ladezustand des Flug-Akkus an, indem die mittlere LED-Heckleuchte kurz aufleuchtet.

Farbe der Heckleuchte	Akkuladezustand
Grün	vollständig geladen
Gelb	teilweise geladen
Rot	entladen, nicht fliegen

Nach der Anzeige des Ladezustands des Flug-Akkus, zeigt die LED-Heckleuchte den aktiven Flugmodus oder die alternativ gewählte Farbe an, wie im Abschnitt *Farbe der mittleren LED-Heckleuchte ändern* beschrieben.

## **Farbe der mittleren LED-Heckleuchte ändern**

---

Zum Ändern der Farbe der mittleren LED-Heckleuchte:

1. Sender einschalten.
2. Quadcopter einschalten. Die Motoren NICHT aktivieren.
3. Beide Senderhebel vollständig nach vorn drücken und für 3 Sekunden halten. Die Heckleuchte am Quadcopter wird kontinuierlich blinken.
4. Den Höhenruderhebel nach rechts oder links drücken, um die gewünschte Farbe der Heckleuchte zu wählen.
5. Beide Senderhebel vollständig nach hinten ziehen und für 1 Sekunde halten, um die gewünschte Farbe zu speichern. Die Heckleuchte wird nun die gewählte Farbe durchgängig anzeigen. Sie wird den aktiven Flugmodus für etwa 1 Sekunde nach dem Ändern der Flugmodi anzeigen.

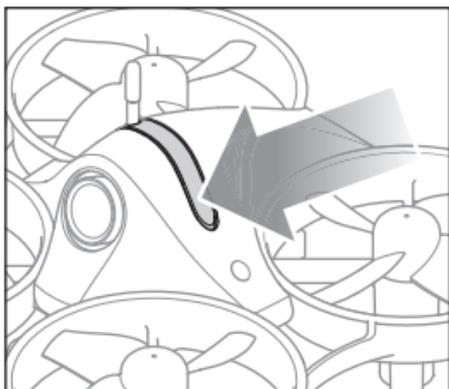
Zum Zurücksetzen der Heckleuchte auf den standardmäßigen Farbmodus der Flugmodusanzeige:

1. Sender einschalten.
2. Quadcopter einschalten. Die Motoren NICHT aktivieren.
3. Beide Senderhebel vollständig nach hinten ziehen und für 5 Sekunden halten. Die Heckleuchte wird die Farbe zum aktiven Flugmodus ändern.

## FPV-Kamera und Videosender

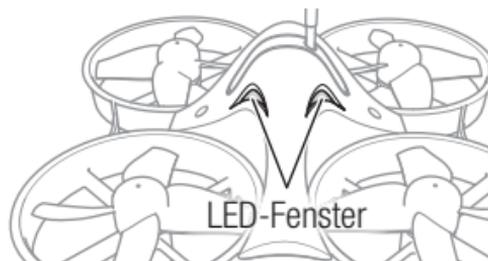
**HINWEIS:** Die örtlichen Vorschriften und Verordnungen vor dem Betrieb von FPV-(First-Person-View-)Geräten konsultieren. In einigen Regionen kann der FPV-Betrieb eingeschränkt oder verboten sein. Sie sind für den legalen und verantwortungsbewussten Betrieb dieses Produkts verantwortlich.

1. Zuerst den Funksender einschalten und dann das Fluggerät.
2. Den Videoempfänger einschalten, um sicherzustellen, dass der Kanal ungestört ist.
3. Das gewünschte Videosenderband durch Drücken und Halten des Schalters auf dem Quadcopter wie abgebildet für 3 Sekunden halten, um durch die verfügbaren Bänder (A, B, E\*, F und R) zu scrollen. Das aktive Band wird durch eine blinkende blaue LED angezeigt.



\* Band E steht außerhalb von Nordamerika nicht zur Verfügung und muss für die Verwendung im Bestandsvideosender entsperrt werden. Die örtlichen Vorschriften konsultieren, ehe der Versuch unternommen wird, auf das Band E zuzugreifen. Siehe *Auf Band E zugreifen* zum Entsperren von Band E im Videosender.

- Durch die Kanäle (1-8) in jedem Band durch Drücken und Loslassen des Schalters scrollen. Kanal 1 wird durch ein durchgehendes Leuchten der roten internen LED auf dem Quadcopter angezeigt. Die rote LED wird jedes Mal blinken, wenn der Schalter gedrückt wird. Wenn die LED wieder durchgängig leuchtet, dann ist der Sender zum Kanal 1 zurückgekehrt.
- Vor dem Flug einen Reichweitentest durchführen.

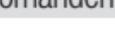
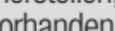


### LED-Anordnung des Videosenders

Bänder (blau)

B

Kanal (rot)



Falls es im Videospielsystem zu Statik kommt, einen anderen Kanal wählen.

**HINWEIS:** Der 25 mW Micro-Videosenderbereich auf dem Quadcopter ist kleiner als der Senderbereich der Flugsteuerung. Sicherstellen, dass ein ausreichender Videokamerabereich für das Filmen vorhanden ist.

**Tip:** Wird mit einem FPV-Headset geflogen und besteht die Neigung zur durch Bewegungen hervorgerufene Übelkeit, dann wird das Sitzen in einem Stuhl empfohlen. Setzt die durch Bewegungen hervorgerufene Übelkeit während des Fliegens ein, das Kinn zum Brustkorb senken.

In offenen Bereichen, weg von Menschen, Bäumen und Gebäuden fliegen. Die Reichweite des Systems kann durch Hindernisse beeinflusst werden, die das Signal blockieren. Es ist normal, Unterbrechungen im Video hinter Bäumen und anderen Hindernissen zu sehen.

### Verfügbare Frequenzen (mHz)

Band	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8
Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5745
Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
FS/IRC	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5860
RaceBand	5732	5732	5732	5769	5806	5843	5843	5843

## Auf Band E zugreifen

Wenn örtliche Vorschriften ihre Verwendung zulassen, sind die folgenden Frequenzen in Band E verfügbar:

<b>Band E</b>	5705	5685	5665	5665	5885	5905	5905	5905
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Zum Zugreifen auf Band E den Kameraschalter für mindestens 8 Sekunden drücken und halten. Die blaue Band-LED wird durchgängig leuchten. Alle 5 Bänder sind nun verfügbar. Normal durch die Bänder scrollen, wie vorstehend in Schritt 3 beschrieben.

## Videomonitor (RTF)

### 5,8 GHz Antennenstecker

### Menütasten:

Die Schalter + und – zu folgendem verwenden:

Helligkeit	Kontrast
Farbe	Modus (16:9, 4:3)
Sprache	Zurücksetzen

### Kanalwahltaste

Einmaliges Betätigen zum Kanalwechsel

### Frequenzbandtaste

Einmaliges Betätigen zum Bandwechsel

### Micro-Speicherkartenschlitz

### EIN/AUS-Schalter

### Ladezustand der LED

Rot = laden  
Grün = geladen

5 V Micro-USB-Ladeanschluss

73

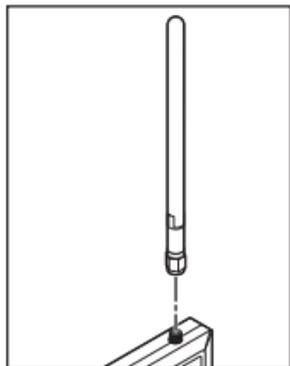
AV Ein

DE



**ACHTUNG:** Den Monitor nicht einschalten, solange die Antenne nicht befestigt ist. Dies führt ansonsten zu Schäden am Videosender und an den Empfangsverstärkern. Schäden an den Verstärkern sind nicht durch die Gewährleistung gedeckt.

1. Vor der Verwendung des Spektrum 4,3-Zoll-Videomonitors sicherstellen, dass der Monitor vollständig geladen ist. Den Micro-USB-Stecker an eine 5 V-USB-Stromquelle anschließen. Die LED-Ladeanzeige wird während des Ladevorgangs rot leuchten und grün, wenn der Monitor vollständig geladen ist.
2. Die mitgelieferte Antenne an den Antennenanschluss auf der Oberseite des Monitors anbringen.

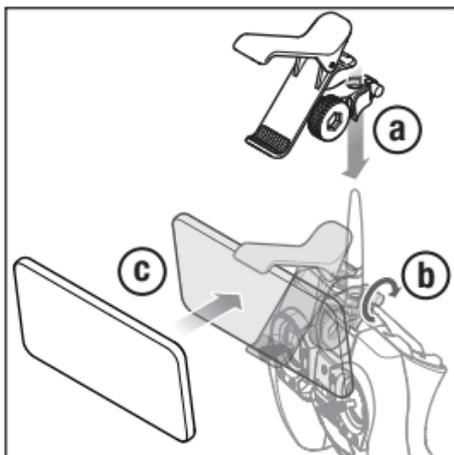


3. Die FPV-Monitorhalterung am MLP6DSM-Sender befestigen.

**a.** Die Halterung über die Antenne schieben.

**b.** Die Klemmschraube festziehen. Nicht zu stark anziehen.

**c.** Die Klemmbacken öffnen und den Monitor in die Backen setzen. Der Winkel des Monitors kann angepasst werden, indem der Winkeleinstellknopf gelöst, die Klemme nach oben oder unten gedreht und der Einstellknopf festgezogen wird.



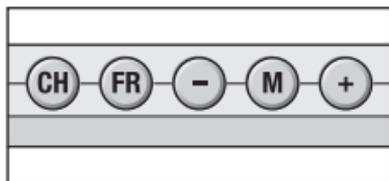
4. Eine Micro-Speicherkarte (nicht enthalten) in den Schlitz seitlich am Videomonitor einführen. Die Karte drücken, bis sie einrastet. Zum Entfernen der Karte diese leicht eindrücken und loslassen, um sie freizugeben.

Immer die Speicherkarte einführen, ehe der Videomonitor eingeschaltet wird.

5. Den Videomonitor einschalten und nach einem ungestörten Kanal suchen. Ungestörte Kanäle verfügen über einen gleichbleibenden statischen Hintergrund. Kanäle mit Interferenzen zeigen horizontale statische Linien. Einen der ungestörten Kanäle wählen.

6. Sobald ein ungestörter Kanal auf dem Monitor gewählt wurde, denselben Kanal auf dem Videosender wählen.

Beim Einschalten befindet sich der Videomonitor im FPV-Modus. Die Schalter verfügen über die folgenden Funktionen, während sich der Monitor in den verschiedenen Video-Modi befindet:



## FPV-Modus

- **Kanal-Schalter:** Einmal drücken, um den Kanal zu ändern. Drücken und für etwa 3 Sekunden halten, um automatisch nach verfügbaren Kanälen zu scannen.
- **FR-Schalter:** Einmal drücken, um das Frequenzband zu ändern. Drücken und für etwa 3 Sekunden halten, um automatisch zu scannen.
- **M-Schalter:** Einmal drücken, um das Bildschirmmenü aufzurufen. Erneut drücken, um das Bildschirmmenü zu verlassen.
- **Schalter „-“ und „+“:** Drücken, um die Lautsprecherstärke zu erhöhen oder zu senken sowie die Menüauswahl anzupassen.
- **Schalter auf der Rückseite:** Einmal drücken, um die Aufnahme zum DVR zu starten. Erneut drücken, um die Aufnahme zu beenden. Drücken und halten, um vom FPV-Modus zum DVR-Modus zu wechseln.

## DVR-Wiedergabemodus

- **Kanal-Schalter:** Keine Funktion.
- **FR-Schalter:** Einmal drücken, um zwischen dem DVR-Aufnahmemodus und dem DVR-Wiedergabemodus zu wechseln.

- **M-Schalter:** Einmal drücken, um das Bildschirmmenü aufzurufen/zu verlassen. Im Menü den Schalter auf der Rückseite verwenden, um die gewünschte Auswahl hervorzuheben, und die Schalter „-“ und „+“, um die Einstellungen anzupassen.
- **Schalter „-“ und „+“:** Drücken, um durch die aufgenommenen Dateien zu scrollen.
- **Schalter auf der Rückseite:** Einmal drücken, um die gewählte Datei abzuspielen. Erneut drücken, um die Wiedergabe anzuhalten/fortzusetzen.

### DVR-Aufnahmemodus:

- **Kanal-Schalter:** Keine Funktion.
- **FR-Schalter:** Einmal drücken, um zwischen dem DVR-Aufnahmemodus und dem DVR-Wiedergabemodus zu wechseln.
- **M-Schalter:** Keine Funktion.
- **Schalter „-“ und „+“:** Keine Funktion.
- **Schalter auf der Rückseite:** Drücken, um die Aufnahme zum DVR zu starten/zu beenden.

### AV-IN-Modus:

- **Kanal-Schalter:** Keine Funktion.
- **FR-Schalter:** Keine Funktion.
- **M-Schalter:** Einmal drücken, um das Bildschirmmenü aufzurufen. Erneut drücken, um das Bildschirmmenü zu verlassen.
- **Schalter „-“ und „+“:** Drücken, um die Lautsprecherstärke zu erhöhen oder zu senken sowie die Menüauswahl anzupassen.
- **Schalter auf der Rückseite:** Drücken, um die Aufnahme zum DVR zu starten/zu beenden.

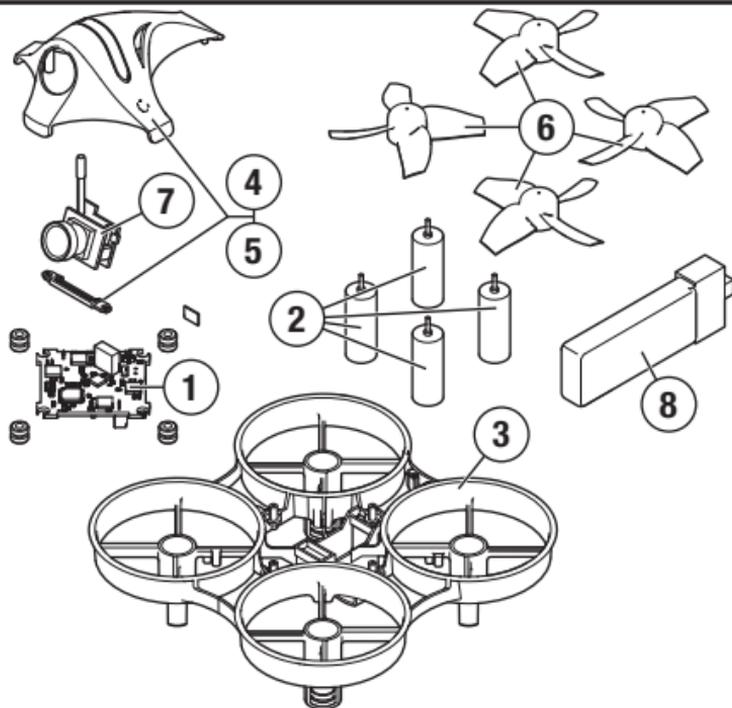
## Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Reagiert nicht auf Gas	Gas zu hoch und/oder Gastrimmung zu hoch	Die Steuerungen mit Gashebel und Gastrimmung auf niedrigster Einstellung zurücksetzen
Funktioniert nicht und riecht nach dem Anschließen des Flug-Akkus verbrannt	Flug-Akku mit der falschen Polarität angeschlossen	Die 3-in-1-Schalttafel ersetzen. Den Flug-Akku unter Beachtung der korrekten Polarität anschließen
LED auf dem Empfänger blinkt schnell und Quadrocopter reagiert nicht auf den Sender (während des Bindens)	Sender während des Bindungsvorgangs zu nah am Fluggerät	Den Sender ausschalten. Den Sender in eine größere Entfernung zum Fluggerät bringen. Den Flug-Akku vom Fluggerät trennen und wieder anschließen. Die Anweisungen zum Binden befolgen
	Bindungsschalter wurde nicht gehalten, während Sender eingeschalten wurde	Sender ausschalten und den Bindungsvorgang wiederholen
	Fluggerät oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
LED auf dem Empfänger blinkt schnell und Quadcopter reagiert nicht auf den Sender (nach dem Binden)	Weniger als 5 Sekunden zwischen dem ersten Einschalten am Sender und Verbinden des Flug-Akkus am Quadcopter gewartet	Den Sender eingeschaltet belassen. Den Flug-Akku vom Quadcopter trennen und wieder anschließen.
	Der Quadcopter ist an einen anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch™-Sender)	Den korrekten Modellspeicher auf dem Sender wählen. Den Flug-Akku vom Quadcopter trennen und wieder anschließen.
	Ladezustand des Flug-Akkus oder des Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen oder aufladen
	Fluggerät oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Verbinden erneut versuchen
Stürzt sofort nach dem Start ab oder hebt nicht ab	Propeller befinden sich an den falschen Stellen	Die notwendigen Anpassungen vornehmen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Statik in der FPV-Einspeisung	Interferenzen auf dem gewählten Kanal	Den Kanal zum Senden und Empfangen des Videos ändern

## Explosionszeichnung



## Ersatzteile

Teile-Nr.		Description
1	BLH9601	Hauptschalttafel
2	BLH9602	Motorsatz (4)
3	BLH9603	Hauptrahmen
4	BLH9604BK	Abdeckung, Schwarz
5	BLH9604RE	Abdeckung, Rot
6	BLH9605	Propellersatz (8)
7	BLH9606	FPV-Kamera, 25 mW
8	EFLB5001S25UM	3,7 V 500 mA 1S 25C LiPo, UMX-Hochstromstecker
9	EFLC1013	Ladegerät, 1S 3,7 V LiPo, USB
10	SPMVM435	Videomonitor mit DVR
11	EFLRMLP6	MLP6DSM 6-Kanal SAFE® Sender 2,4 GHz

## Optionale Bauteile

Teile-Nr.		Description
FSV1063		Dominator V3 Modular WAGA Headset
FSV1076		Fat Shark Dominator HD3 Headset
SPMVR2510		Focal V2 FPV Wireless Headset w/Diversity
SPMVM430HA		Headset conversion
SPMVR2520		Focal DVR FPV Headset

## Garantie und Service Informationen

---

### Warnung

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

### Garantiezeitraum

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

### Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten

Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

- (c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

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

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

### **Schadensbeschränkung**

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus

keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

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

### **Sicherheitshinweise**

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

### **Fragen, Hilfe und Reparaturen**

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen.

Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

### **Wartung und Reparatur**

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.Horizonhobby.de](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

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

### **Garantie und Reparaturen**

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

## xKostspflichtige 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.** 10/15

## Garantie und Service Kontaktinformationen

### Europäische Union

Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	



### **Inductrix FPV+ RTF (BLH9600)**

#### **EU Konformitätserklärung**

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED und EMC Direktive ist.

### **Inductrix FPV+ BNF Basic (BLH9680)**

#### **EU Konformitätserklärung**

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive ist.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :

<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.



## **Anweisungen zur Entsorgung von Elektro-und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union**

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.



## REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site 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:

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

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

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



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

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

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

## Précautions et directives liées à la sécurité

---

- Maintenez toujours une distance de sécurité adéquate dans toutes les directions autour de l'appareil pour éviter tout risque de collision ou de blessure. Cet appareil est contrôlé par un signal radio et peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Utilisez toujours l'appareil dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à l'appareil et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune pièce de l'appareil dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque les batteries de l'émetteur sont presque vides.
- Gardez toujours l'aéronef en vue et sous contrôle.
- Baissez toujours le manche des gaz lorsque les pales touchent un objet ou le sol.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- N'éteignez jamais l'émetteur lorsque l'aéronef est sous tension.
- Retirez toujours les batteries avant le démontage.
- Nettoyez systématiquement les pièces mobiles.

- Séchez systématiquement les pièces de l'appareil.
- Laissez toujours les pièces refroidir avant de les toucher.
- Retirez systématiquement les batteries après utilisation.
- N'utilisez jamais l'aéronef lorsque les câbles sont endommagés.
- Ne touchez jamais les pièces mobiles.

**Si vous utilisez ce produit en Amérique du Nord, vous devez détenir la licence de radio amateur (HAM). Veuillez consulter le site [www.arrl.org](http://www.arrl.org) pour plus d'informations.**

Ce produit utilise un logiciel tiers Betaflight pour une partie du codage. Pour plus d'informations sur le logiciel Betaflight, veuillez consulter le site: <https://github.com/betaflight/betaflight/wiki>.

**LOGICIEL TIERS.** Ce produit peut contenir des codes développés par un ou plusieurs tiers ("Logiciel tiers"). Certains logiciels tiers peuvent être soumis à d'autres conditions générales, qui peuvent être téléchargées avec la documentation du produit. Nonobstant des conditions générales du présent contrat, le logiciel tiers vous est concédé selon les conditions générales du contrat de licence du logiciel identifié dans les informations de logiciel libre. Si les conditions générales tiers incluent des licences qui garantissent la disponibilité du code source (comme la licence GPL, General Public Licence), les informations de logiciel libre ou les médias sur lesquels le logiciel est livré fourniront des instructions pour pouvoir obtenir ce code source.

## Table des matières

---

Préparation au premier vol .....	98	Coupure par tension	
Procédure de vol .....	98	faible (LVC) .....	113
Warnungen zum Laden .....	99	Indicateur du niveau	
Laden des Flugakkus .....	99	de batterie .....	113
Installation des hélices .....	101	Modifier la couleur de la	
Installation des piles		DEL de feu arrière centrale ....	114
de l'émetteur (RTF) .....	102	Caméra et émetteur	
Installation de la batterie .....	103	vidéo FPV .....	115
Configuration de		Moniteur vidéo (RTF) .....	118
l'émetteur BNF .....	104	Guide de dépannage .....	123
Affectation de l'émetteur au		Vue éclatée .....	125
récepteur .....	104	Liste des pièces détachées ....	126
Commandes de		Pièces optionnelles .....	126
l'émetteur (RTF) .....	106	Garantie et réparations .....	127
Compréhension des		Coordonnées de	
commandes de vol de base ....	108	Garantie et réparations .....	131
Sélection des modes de vol .....	110	IC Déclaration .....	131
Utilisation du quadricoptère .....	111	Informations de conformité	
		pour l'Union européenne .....	132

## Spécifications

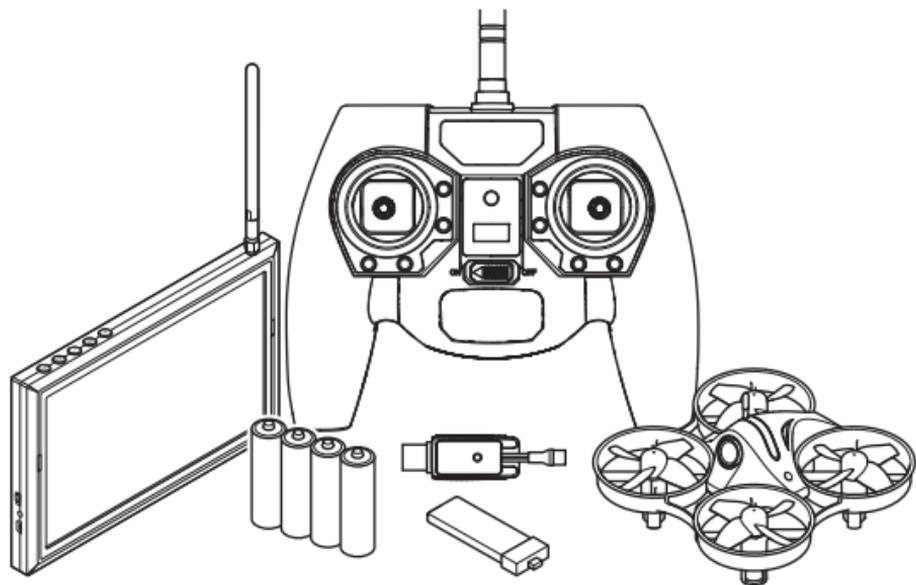
<b>Longueur</b>	95mm
<b>Largeur</b>	95mm
<b>Hauteur</b>	45mm
<b>Diamètre du rotor</b>	40mm
<b>Masse</b>	52g

*Pour recevoir les mises à jour produit, les offres spéciales et plus encore, enregistrez votre produit sur [www.bladehelis.com](http://www.bladehelis.com)*

**REMARQUE:** Consultez les lois et réglementations en vigueur avant d'utiliser un équipement FPV. Dans certains lieux, le vol FPV peut être interdit ou limité. Il est de votre responsabilité d'utiliser de manière responsable ce produit tout en respectant les lois.

## Contenu de la boîte :

- Quadricoptère Inductrix FPV Plus
- LiPo 3,7 V 500 mAh 1 S 25 C (EFLB5001S25UM)
- Chargeur, LiPo 1 S 3,7 V, USB (EFLC1013)
- Moniteur vidéo avec magnétoscope numérique (SPMMM435) (RTF uniquement)
- Émetteur MLP6DSM 6 canaux 2,4 GHz (EFLRMLP6) (RTF uniquement)



## Préparation au premier vol

---

- Sortez tous les éléments de la boîte et inspectez-les
- Mettez la batterie en charge
- Assemblez le modèle
- Programmez votre émetteur
- Installez la batterie totalement chargée dans le modèle
- Affectez votre émetteur
- Familiarisez-vous avec les commandes
- Choisissez un endroit approprié pour le vol

## Procédure de vol

---

- Mettez toujours l'émetteur sous tension en premier**
- Branchez la batterie à la prise du contrôleur
- Patientez durant l'initialisation du contrôleur
- Effectuez votre vol
- Faites atterrir le modèle
- Débranchez la batterie du contrôleur
- Mettez toujours l'émetteur hors tension en dernier**

## Warnungen zum Laden

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

- **ADEN SIE NIEMALS AKKUS UNBEAUF SICHTIGT.**
- **LADEN SIE NIEMALS AKKUS ÜBER NACHT.**
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus. Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich.
- Verwenden Sie immer das Ladegerät und den Akku aus dem Lieferumfang. Trennen Sie nach dem Laden den Akku.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren in gut belüfteten Bereichen.
- Laden, transportieren oder lagern Sie niemals Akkus in heißen, kalten oder Plätzen mit starker Sonneneinstrahlung. (Empfohlener Temperaturbereich 40 - 120°)

## Laden des Flugakkus



**ATTENTION :** Utilisez uniquement des chargeurs spécifiquement conçus pour charger la batterie Li-Po incluse. Le fait de charger la batterie avec un chargeur non-compatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles ou des dégâts matériels.



**ATTENTION :** Ne dépassez jamais l'intensité de charge recommandée.

Le chargeur de batterie (EFLC1013) inclus avec votre l'quadcoptère est conçu pour charger en toute sécurité la batterie Li-Po 1S 3.7V 500mA 25C incluse. Référez-vous aux précautions relatives à la charge. Il est recommandé d'effectuer la charge durant l'inspection du modèle. La batterie sera nécessaire pour effectuer les étapes de vérification du bon fonctionnement du modèle.

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

1. Insérez le chargeur dans un port USB. Le chargeur utilise uniquement le courant fourni par le port USB, il ne s'agit pas d'une liaison avec votre ordinateur. Les alimentations USB, comme celles utilisées pour la charge des téléphones portables peuvent être utilisées.
2. Connectez la batterie au chargeur comme indiqué sur l'illustration au-dessus. Quand la connexion est réussie, la DEL rouge du chargeur s'éclaire fixement, indiquant que la charge a débuté. Il faudra 60 minutes pour charger entièrement une batterie 500mA déchargée. La DEL s'éteint quand la charge est terminée.

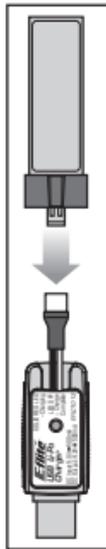
**CHARGE:** (*Rouge fixe*)

**CHARGE MAX:** (*OFF*)

3. Déconnectez toujours la batterie du chargeur immédiatement après la fin de charge.

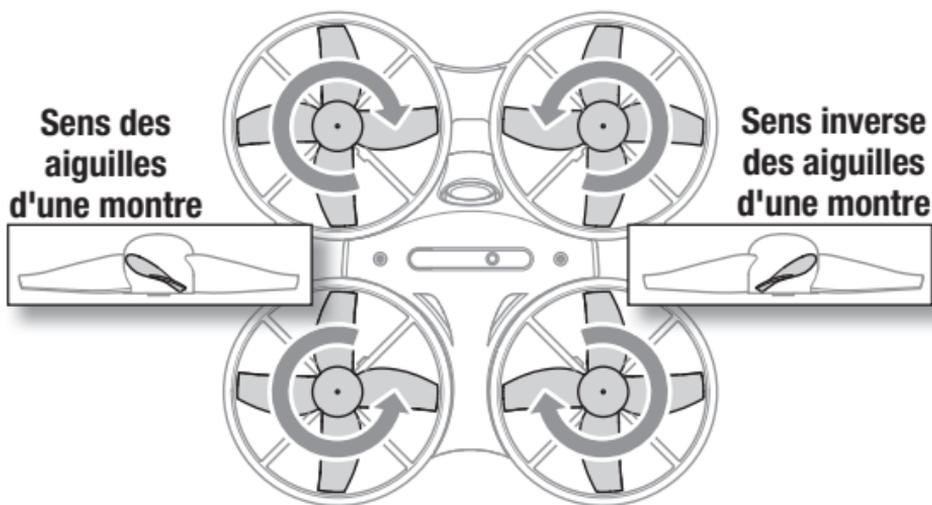


**ATTENTION:** Débranchez immédiatement la batterie une fois que la charge est terminée. Ne laissez jamais une batterie connectée au chargeur.



## Installation des hélices

1. Consultez l'illustration pour connaître la bonne rotation du moteur et le bon emplacement de l'hélice.



2. Les hélices s'ajustent aux arbres du moteur par pression. Retirez les hélices en enlevant le moyeu central du moteur en tirant vers le haut.
3. Installez les hélices en appuyant le moyeu central sur l'arbre du moteur, en faisant attention à ne pas l'enfoncer trop loin dans l'arbre. L'hélice et le moteur doivent tourner librement s'ils sont installés correctement.