hobbyzone®

CHAMP

Anniversary Special Edition 515mm



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

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

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

Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

RTF READY-TO-FLY

HBZ04900

BNF BASIC

HBZ04950

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

1062664 Created 02/25

HORIZON HOBBY

www.modellmarkt24.ch

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 horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

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

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

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

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

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

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or 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

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

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

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

www.modellmarkt24.ch

Registration

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

Table of Contents

Safety Precautions and Warnings 2
Registration 3
USB Charging Warnings 4
Battery Charging 4
SAFE® Select Technology (BNF Basic) 5
Manual Transmitter Setup 5
Install the Transmitter Batteries (RTF) 7
Transmitter Controls (RTF) 7
Transmitter and Receiver Binding 8
LED Indicator 8
Install the Flight Battery 9
Center of Gravity (CG) 9
Control Surface Direction Test 10
SAFE® Technology Flight Modes 10
AS3X Control Response Test (BNF Basic) 11
Dual Rates and Control Throws 11
In Flight Trimming (BNF Basic) 11
Hand Launch 12
Flying Tips and Repairs 12
Post Flight 12
Maintenance 13
Troubleshooting Guide 14
Replacement Parts 15
Optional Parts 15
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information 16
AMA National Model Aircraft Safety Code 16
Limited Warranty 16
Contact Information 17
FCC Information 18
IC Information 18
Compliance Information for the European Union 18

Specifications	
Wingspan	20.3 in (515mm)
Length	14.3 in (365mm)
Weight	Without Battery: 1.7oz (48g) With Recommended 1S 150mAh 3.7V 50C LiPo Battery: 1.9oz (53g)

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



This product is a class C4 UAS as defined by the European Union Aviation Safety Agency (EASA).

Included Equipment	
Transmitter*	MLP4
Transmitter Batteries*	4 AA Alkaline
Flight Controller	Spektrum Receiver/ESC (SPMA3183)
Motor	Gearbox with Motor (HBZ-3069)
Propeller	Propeller with Spinner (2): 130mm x 70mm (EFL9051)
Flight Battery*	1S 150mAh 3.7V 50C LiPo Battery: JST PH1.25 Connector (SPMX1501S50)
Battery Charger*	1S USB LiPo Charger, 300mAh (EFLC1008)

*These components are not included with the BNF Basic version of this product.

BNF Basic Required Equipment	
Flight Battery	1S 150mAh 3.7V 50C LiPo Battery: JST PH1.25 Connector (SPMX1501S50)
Battery Charger	1S USB LiPo Charger, 300mAh (EFLC1008)

www.modellmarkt24.ch

USB Charging Warnings

The battery charger (EFLC1008) included with the RTF aircraft has been designed to safely charge the LiPo battery.

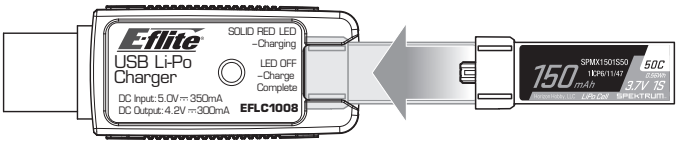
WARNING: Failure to exercise caution while using this product and comply with the following warnings could result in product malfunction, electrical issues, excessive heat, FIRE, and ultimately injury and property damage.

- **NEVER LEAVE CHARGING BATTERIES UNATTENDED.**
- **NEVER CHARGE BATTERIES OVERNIGHT.**
- **NEVER** attempt to charge dead, damaged or wet battery packs.
- **NEVER** attempt to charge a battery pack containing different types of batteries.
- **NEVER** allow children under 14 years of age to charge battery packs.
- **NEVER** charge batteries in extremely hot or cold places or place in direct sunlight.
- **NEVER** charge a battery if the cable has been pinched or shorted.
- **NEVER** connect the charger if the power cable has been pinched or shorted.
- **NEVER** attempt to dismantle the charger or use a damaged charger.
- **ALWAYS** use only rechargeable batteries designed for use with this type of charger.
- **ALWAYS** inspect the battery before charging.
- **ALWAYS** keep the battery away from any material that could be affected by heat.
- **ALWAYS** monitor the charging area and have a fire extinguisher available at all times.
- **ALWAYS** end the charging process if the battery becomes hot to the touch or starts to change form (swell) during the charge process.
- **ALWAYS** connect the positive leads (+) and negative leads (–) correctly.
- **ALWAYS** disconnect the battery after charging, and let the charger cool between charges.
- **ALWAYS** charge in a well-ventilated area.
- **ALWAYS** terminate all processes and contact Horizon Hobby if the product malfunctions.
- Charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.
- The USB outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

CAUTION: Always ensure the battery you are charging meets the specifications of this charger. Not doing so can result in excessive heat and other related product malfunctions, which can lead to user injury or property damage. Please contact Horizon Hobby or an authorized retailer with compatibility questions.

CAUTION: If at any time during the charge process the battery pack becomes hot or begins to puff, disconnect the battery immediately and discontinue the charge process as batteries can cause fire, collateral damage and injuries.

Battery Charging



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

1. Insert the charger into a USB port.
2. Properly connect the battery to the charger lead.
3. Always disconnect the flight battery from the charger immediately upon completion of charging.

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

CAUTION: Never exceed the recommended charge rate.

LED Indications

When you make the connection successfully, the LED on the charger turns solid red, indicating charging has begun. Charging a fully discharged (not over-discharged) 150mAh battery takes approximately 30 minutes. The light goes off when the charge is complete.

CHARGING (Solid Red)

FULL CHARGE (OFF)

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

www.modellmarkt24.ch

SAFE® Select Technology (BNF Basic)

The BNF Basic version of this airplane includes SAFE Select (Beginner) technology which can offer an extra level of protection in flight. Use the following instructions to make the SAFE Select system active and assign it to a switch. When enabled, SAFE Select prevents the airplane from banking or pitching past predetermined limits, and automatic self-leveling keeps the airplane flying in a straight and level attitude when the aileron, elevator and rudder sticks are at neutral.

SAFE Select is enabled or disabled during the bind process. When the airplane is bound with SAFE Select enabled, a switch can be assigned to toggle between SAFE Select mode (Beginner) and AS3X® mode (Expert). AS3X technology remains active with no bank angle limits or self-leveling any time SAFE Select is disabled or OFF.

SAFE Select can be configured three ways:

- SAFE Select Off: Always in AS3X mode
- SAFE Select On with no switch assigned: Always in SAFE Select mode
- SAFE Select On with a switch assigned: Switch toggles between SAFE Select mode and AS3X mode

Manual Transmitter Setup

IMPORTANT: After you set up your model, always rebind the transmitter and receiver to set the desired failsafe positions.

SAFE® Select technology can be assigned to any open switch (2 or 3 position) controlling a channel (5–9) on your transmitter. Refer to the safe select designation section of this manual to assign safe select to your desired transmitter switch.

For the first flight, set the flight timer to 5 minutes when using a 1S 150mAh 50C 3.7V LiPo battery (SPMX1501S50). Adjust the time after the initial flight.

Dual Rates

Attempt your first flights in low rate. For landings, use high rate elevator.

NOTICE: To ensure AS3X technology functions properly, do not lower rate values below 50%. If less control deflection is desired, manually adjust the position of the pushrods on the servo arm.

NOTICE: If oscillation occurs at high speed, refer to the Troubleshooting Guide for more information.

Exponential

After first flights, you may adjust exponential in your transmitter.

DX Series Transmitter Setup
1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Choose yes.
2. Go to **Model Select** and choose ***<Add New Model>*** at the bottom of the list. The system asks if you want to create a new model, select ***Create***.
3. Set **Model Type**: Select ***Airplane Model Type*** by choosing the airplane. The system asks you to confirm model type, data will be reset. Select ***YES***.
4. Set **Model Name**: Input a name for your model file.
5. Select **<Main Screen>,** Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
6. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo**; *Channel*: **Aileron** Set *Switch*: **Switch F** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
7. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo**; *Channel*: **Elevator** Set *Switch*: **Switch C** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
8. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo**; *Channel*: **Rudder** Set *Switch*: **Switch G** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
9. Select **List** to go back to the **Function List**.
10. Select **Throttle Cut**; *Switch*: **Switch H**; *Position*: **-100%**

www.modellmarkt24.ch

NX Series Transmitter Setup
1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Choose yes.
2. Go to **Model Select** and choose ***<Add New Model>*** near the bottom of the list. Select ***Airplane Model Type*** by choosing the airplane, select ***Create***.
3. Set **Model Name**: Input a name for your model file.
4. Go to **Channel Assign** 5 *Gear*: Change **A** to **Switch B** 6 *Aux1*: Change **D** to **Button I** Click **List** to exit.
5. Select **<Main Screen>**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
6. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo**; *Channel*: **Aileron** Set *Switch*: **Switch F** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
7. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo**; *Channel*: **Elevator** Set *Switch*: **Switch C** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
8. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo**; *Channel*: **Rudder** Set *Switch*: **Switch G** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
9. Select **List** to go back to the **Function List**.
10. Select **Throttle Cut**; *Switch*: **Switch H** *Position*: **-100%**

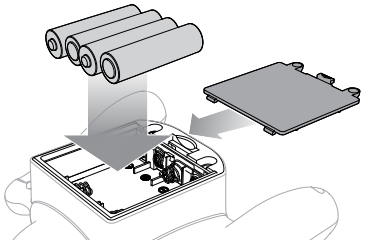
iX Series Transmitter Setup
1. Power ON your transmitter and begin once the Spektrtum Airware app is open. Select the orange pen icon in the upper left corner of the screen, the system asks for permission to **Turn Off RF**, select **PROCEED**.
2. Select the three dots in the upper right corner of the screen, select ***Add a New Model***.
3. Select Model Option, choose ***DEFAULT***, select ***Airplane.*** The system asks if you want to create a new acro model, select ***Create***.
4. Select the last model on the list, named **Acro**. Tap on the word Acro and rename the file to a name of your choice.
5. Tap and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
6. Go to **Model Setup;** Select **Channel Assign**, select **PROCEED**. *5 Gear*: **Switch B** *6 Aux1*: **Switch I** Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
7. Go to the **Model Adjust** menu
8. Select **Dual Rates and Expo**; *Channel*: **Aileron** *Switch*: **Switch F** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
9. Channel: **Elevator** *Switch*: **Switch C** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
10. Channel: **Aileron** *Switch*: **Switch G** Set Switch Positions **0** and **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%**; Set Switch Position **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
11. Tap the back arrow to return to the **Model Adjust** menu.
12. Select **Throttle Cut**; *Switch*: **Switch H**; *Position*: **-100%**

www.modellmarkt24.ch

Install the Transmitter Batteries (RTF)

1. Remove the battery cover.
2. Install the included four AA batteries, noting proper polarity.
3. Reinstall the battery cover.

CAUTION: Do not attempt to recharge the included AA batteries. These batteries are not rechargeable. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.



Transmitter Controls (RTF)

When pressed, the trim buttons emit a sound. The pitch increases or decreases after each press. The middle or neutral trim position is a mid tone. The control range end emits a series of beeps.

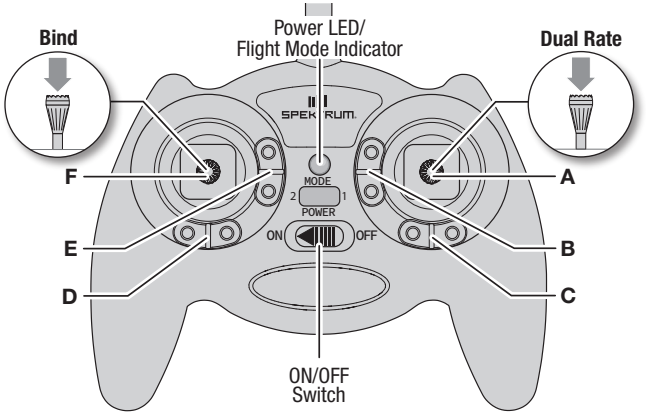
Low Battery Alarm

When the battery voltage drops too low, an alarm sounds and the LED flashes. If this happens while flying, land your aircraft as soon and as safely as possible.
Replace the batteries immediately.

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.

Transmitter LED	Telemetry Indication
Green	Full Charge
Yellow	Partial Charge
Red	Depleted



	A	B	C	D	E	F	G
Mode 2	**Rudder** *(Left/Right)* **Elevator** *(Up/Down)*	**Elevator Trim**	**Rudder Trim**	**N/A**	**Throttle Trim**	**Throttle** *(Up/Down)*	Mode

www.modellmarkt24.ch

Transmitter and Receiver Binding

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

If you purchased an RTF model, the transmitter is bound to the model at the factory.

If for any reason you need to re-bind your airplane to the included transmitter, follow the directions below:

Binding Procedure (RTF)
1. Disconnect the flight battery from the airplane.
2. Power OFF the transmitter.
3. Connect the flight battery in the airplane. The flight controller LED flashes after 5 seconds.
4. Press in and hold down the left stick while powering ON the transmitter.
5. Release the left stick. The transmitter beeps, and the power LED blinks.
6. The airplane is bound when the LED on the control board is solid (not blinking).
7. Disconnect the flight battery and power OFF the transmitter.

To bind or re-bind your airplane to your chosen transmitter, follow the directions below.

General Binding Procedure (BNF)
1. Disconnect the flight battery from the airplane.
2. Power OFF the transmitter, and move all switches to the 0 position.
3. Connect the flight battery to the airplane. The flight controller LED flashes after 5 seconds.
4. Push the bind switch/button while powering on the transmitter.
5. After 2–3 seconds, release the bind switch/button.
6. Disconnect the flight battery and power OFF the transmitter.

If you encounter problems, refer to the **Troubleshooting Guide** for other instructions. If needed, contact the appropriate Horizon Hobby Product Support office.

LED Indicator

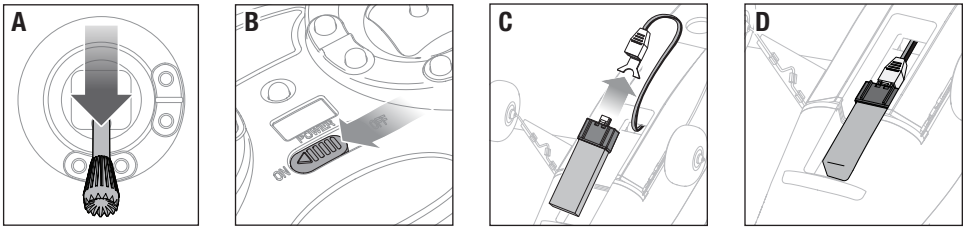
The transmitter LED gives a visual representation for various data. The following table gives an explanation of the possible LED indications.

Status	Transmitter LED/Buzzer Indication
Transmitter voltage	Transmitter LED color indicates transmitter battery voltage for 4 seconds after powering on. **Green:** over 5.6V **Yellow:** between 4.8V and 5.6V **Red:** < 4.8V, transmitter beeps (change the batteries)
Aircraft voltage* (the aircraft must be bound and include a telemetry capable receiver)	Transmitter LED color indicates aircraft on-board battery voltage. When using MLP6 with aircraft that does not transmit telemetry, LED will be solid blue. **Green:** over 3.7V per cell **Yellow:** between 3.3V and 3.7V per cell **Red:** below 3.3V per cell
Control rate	**High rate:** LED solid **Low rate:** LED flashes slowly
Binding	LED flashes blue rapidly
No signal	LED glows solid blue

*To take advantage of the telemetry features, the transmitter must be bound to a receiver that is telemetry capable. See your aircraft manual for more information.

www.modellmarkt24.ch

Install the Flight Battery



Keep the aircraft and transmitter away from large metal objects, wireless sources or other transmitters while installing the battery.

Each time the aircraft initializes from a power cycle, it will default to SAFE mode.

1. Lower the throttle stick to the lowest position **(A)** and center all trims.
2. Power ON the transmitter **(B)**.
3. Connect the power lead to the battery **(C)**, noting the correct polarity.

TIP: Keep immobile and out of the wind for 5 seconds.

4. Install the fully-charged flight battery into the aircraft **(D)**.

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

CAUTION: Always keep hands away from the propellers. After one full second of zero throttle, and zero movement of the aircraft, the stabilization will turn off.

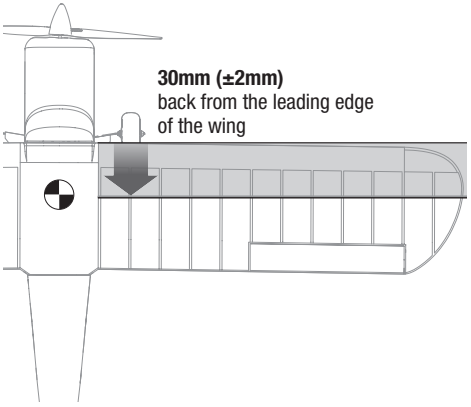
Center of Gravity (CG)

CAUTION: Install the flight battery but do not connect it to the ESC while checking the CG. Personal injury may result.

The recommended CG location is 30mm (±2mm) back from the leading edge of the wing, measured at the fuselage. Check the CG with the aircraft upright.

Adjust the CG by moving the flight battery forward or backward in the battery compartment.

TIP: Place the recommended battery approximately ½ in. (13mm) from the furthest forward position in the bottom of fuselage, battery compartment.



www.modellmarkt24.ch

Control Surface Direction Test

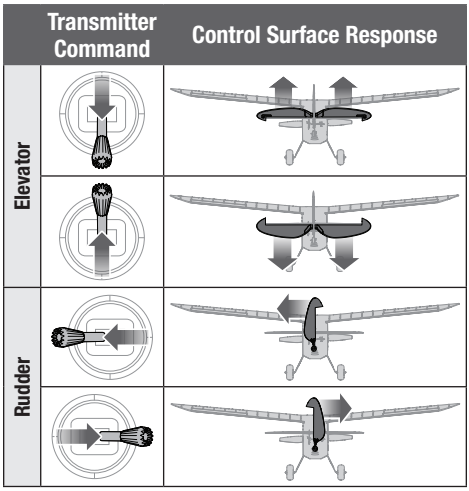
Switch on the transmitter and connect the battery. Use the transmitter to operate the aileron, elevator, rudder and flap controls. View the aircraft from the rear when checking the control directions.

Elevator

1. Pull the elevator stick back. The elevators should move up, which will cause the aircraft to pitch up.
2. Push the elevator stick forward. The elevators should move down, which will cause the aircraft to pitch down.

Rudder

1. Move the rudder stick to the left. The rudder should move to the left, which will cause the aircraft to yaw left.
2. Move the rudder stick to the right. The rudder should move to the right, which will cause the aircraft to yaw right.



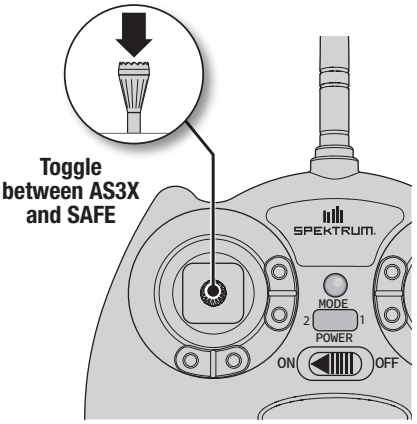
Digital Trims

The 2.4GHz DSM2/DSMX transmitter features digital trim buttons next to the control sticks to make fine adjustments. Use these to center the control surfaces. If there is not enough digital trim available, mechanically adjust the loops in the control linkages to center the surfaces.

SAFE® Technology Flight Modes

When toggling between SAFE® (Beginner) and AS3X® (Expert) Modes, the transmitter emits the following tones and LEDS on the flight controller to indicate the aircraft flight mode:

Mode	LED	Tone
SAFE (Beginner)	**Blue Flash**	One
AS3X (Expert)	**Red Flash**	One



www.modellmarkt24.ch

AS3X Control Response Test (BNF Basic)

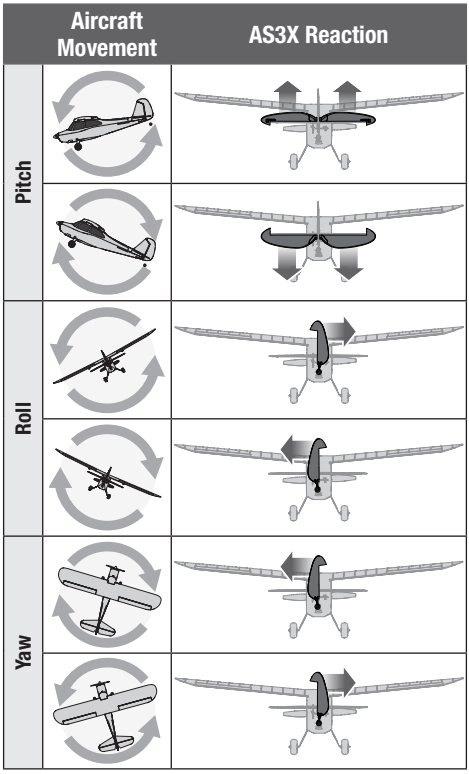
This test ensures that the AS3X control system is functioning properly. Assemble the aircraft and bind your transmitter to the receiver before performing this test.

1. Raise the throttle to any setting above 25%, then lower the throttle to activate AS3X technology.

CAUTION: Keep all body parts, hair and loose clothing away from the propeller as these items could become entangled.

2. Move the entire aircraft as shown, and ensure the control surfaces move in the direction indicated in the illustration.
3. If the control surfaces do not respond as shown, do not fly the aircraft. Refer to you receiver manual for more information.

Once the AS3X system is active, control surfaces may move rapidly. This is normal. AS3X remains active until the battery is disconnected.



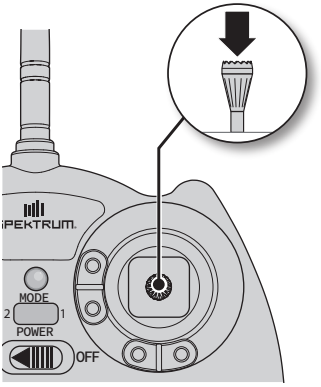
Dual Rates and Control Throws

Program your transmitter to set the rates and control throws based on your experience level. These values have been tested and are a good starting point to achieve a successful first flight.

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

The transmitter LED is solid green in high rate, and it flashes in low rate.

	High Rate	Low Rate
Elevator	5mm up/down	3mm up/down
Rudder	6mm left/right	4mm left/right



In Flight Trimming (BNF Basic)

During your first flight, trim the aircraft for level flight at 1/2 throttle. Make small trim adjustments with your transmitter's trim switches to straighten the aircraft's flight path.

After adjusting the trim, do not touch the control sticks for 3 seconds. This allows the receiver to learn the correct settings to optimize AS3X performance.

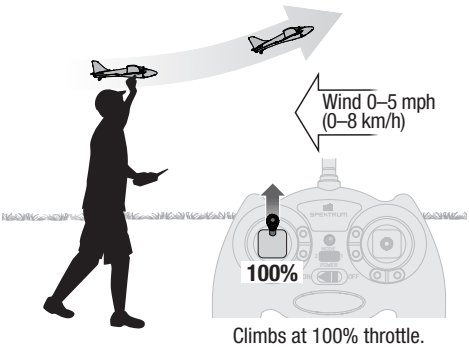
Failure to do so could affect flight performance.

www.modellmarkt24.ch

Hand Launch

Always start with a fully charged battery.

Get help to hand launch your aircraft so you can concentrate on flying. If you hand launch the aircraft alone, hold the model in your dominant hand and the transmitter in your other hand.



Climbs at 100% throttle.

Flying Tips and Repairs

Consult local laws and ordinances before choosing a flying location.

Range Check the Radio System

Before you fly, range check the radio system. Refer to your specific transmitter instruction manual for range test information.

Oscillation

Once the AS3X system is active (after advancing the throttle past 25% for the first time), the control surfaces react to aircraft movement. In some flight conditions you may see oscillation about an axis. If oscillation occurs, refer to the **Troubleshooting Guide** for more information.

Takeoff

Place the aircraft facing into the wind. Set the transmitter in low rate. Gradually increase the throttle to ½ then ¾, and steer with the rudder. Once the Champ reaches flying speed it lifts off on its own.

Flying

For your first flight with the recommended 1S 150mAh 50C 3.7V LiPo battery (SPMX1501S50), set the transmitter timer or monitor the flight battery voltage telemetry as described in the **Manual Transmitter Setup** section. If at any time the motor pulses, land the aircraft immediately to recharge the flight battery. See the **Low Voltage Cutoff (LVC)** section for details on maximizing battery health and run time.

Landing

Land the aircraft into a light wind. Gradually reduce throttle to reach an altitude of approximately 4 feet. At this point, reduce even more throttle and the Champ will glide in softly for a landing.

Keep the throttle on until the aircraft is ready to flare. During flare, keep the wings level and the aircraft pointed into the wind. Gently lower the throttle while pulling back on the elevator to bring the aircraft down on its wheels.

Once on the ground, avoid sharp turns until the plane has slowed enough to prevent scraping the wing tips.

NOTICE: If a crash is imminent, reduce the throttle. Failure to do so could result in extra damage to the airframe, as well as damage to the ESC and motor.

NOTICE: After any impact, always ensure the receiver is secure in the fuselage. If you replace the receiver, install the new receiver in the same orientation as the original receiver or damage may result.

NOTICE: Crash damage is not covered under warranty.

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

Low Voltage Cutoff (LVC)

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

Disconnect and remove the LiPo battery from the aircraft after use to prevent trickle discharge. Charge the LiPo battery to about half capacity before storage. During storage, make sure the battery charge does not fall below 3V per cell. LVC does not prevent the battery from over-discharge during storage.

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

TIP: Monitor your aircraft battery's voltage before and after flying.

Post Flight

	Disconnect the flight battery from the ESC (Required for safety and battery life).
	Power OFF the transmitter.
	Remove the flight battery from the aircraft.
	Recharge the flight battery.

	Repair or replace all damaged parts.
	Store the flight battery apart from the aircraft and monitor the battery charge.
	Make note of the flight conditions and flight plan results, planning for future flights.

www.modellmarkt24.ch

Maintenance

NOTICE: After any impact or replacement, always ensure the receiver is secure in the fuselage. If you replace the receiver, install the new receiver in the same orientation and manner as the original receiver or damage may result.

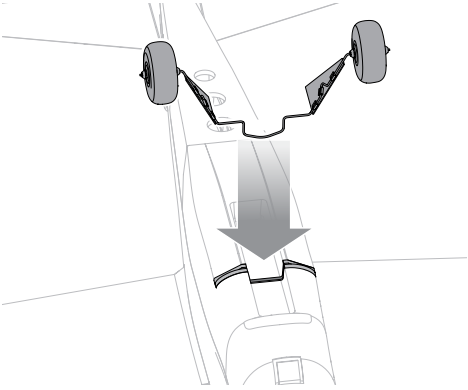
Repairs to the aircraft can be made using virtually any adhesive (hot glue, epoxy, etc).

When parts are irreparable, see the **Replacement Parts** list to order replacements. Refer to the **Replacement** and **Optional Parts** lists for a list of all parts.

Removing and Installing the Landing Gear

To remove the landing gear, squeeze the wheels together and gently pull the landing gear out of the fuselage.

To install the landing gear, squeeze the wheels together and slide the landing gear wire into the slot located on the bottom of the fuselage.

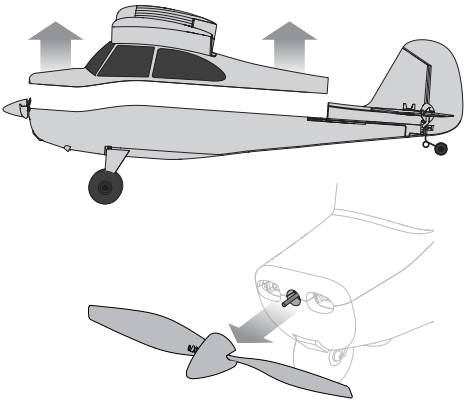


Replacing the Propeller

To replace the propeller in the event of a crash:

Use hemostats to grip the propeller shaft between the spinner and fuselage front. Turn the propeller counter-clockwise to remove it. If you don't have hemostats, continue below.

1. Use a hobby knife to cut through the clear tape on the side of the fuselage (side and top seam). See **Replacing the Propeller Shaft**, Step 2.
2. Carefully remove the fuselage top and side to gain access to the inside.
3. Grip the spur gear, and turn propeller counterclockwise until it releases from the propeller shaft.
4. Thread the new propeller (130mm x 70mm) and spinner clockwise onto the gearbox shaft.
5. Replace the fuselage parts and re-tape it with clear tape.



www.modellmarkt24.ch

Replacing the Propeller Shaft

To replace the propeller shaft in the event of a crash:

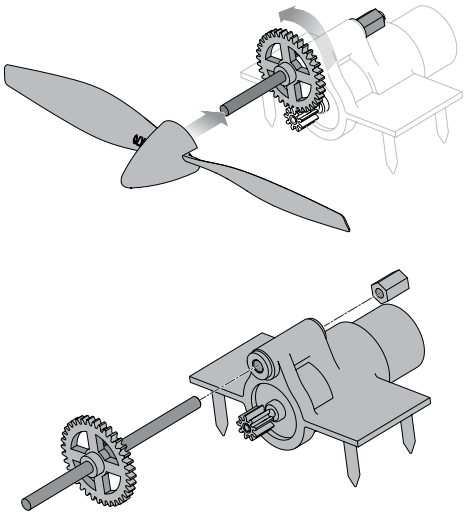
1. Use a hobby knife to cut through the clear tape on the side of the fuselage (side and top seam).
2. Holding the nylon nut in place, rotate the spur gear clockwise. The propeller shaft will thread out of the nut.
3. Gently pull on the spur gear. The propeller shaft will slide out of the gearbox.

TIP: You may need to cut away a small portion of foam to slide the spur gear out of the gearbox.

4. Remove the propeller.
5. Thread the propeller (130mm x 70mm) and spinner onto the new propeller shaft by holding the spur gear and rotating the propeller clockwise.
6. Slide the new propeller shaft into the gearbox.
7. Replace the nylon nut on the back of the propeller shaft, taking care to ensure the small brass washer is between the nylon nut and the gearbox.
8. Thread the nylon nut onto the propeller shaft by spinning the propeller and spur gear counterclockwise. Ensure the nut is snug.

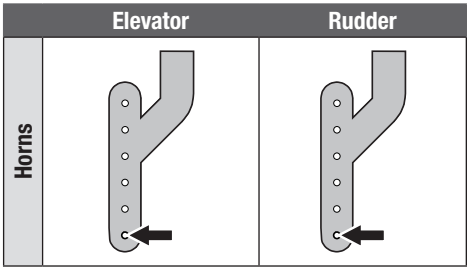
TIP: Over-tightening the spur gear will cause binding in the gearbox and reduce performance.

9. Re-tape the fuselage with clear tape.



Factory Settings for the Control Horns

The illustration shows recommended hole settings in the control horns.



Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft does not respond to the transmitter	No connection	Follow Binding Instructions. Follow “Installing the Flight Battery” instructions. Replace or recharge batteries.
	Transmitter too near the aircraft or both are too near large metal objects, wireless sources or another transmitter during battery connection or binding	Move to another location, with the transmitter more than 24 inches (60 cm) from the aircraft and attempt battery connection or Binding again
	Low or no power	Replace or recharge batteries and correctly connect the aircraft battery
Poor aircraft response to the transmitter	Poor radio connection	Replace or recharge batteries
	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Adjust steering by using left or right trim buttons or land immediately and adjust, repair or replace parts
	Aircraft was moved during battery connection	Keep aircraft immobile during battery connection

www.modellmarkt24.ch

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft turns in one direction	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Adjust steering by using the left or right trim buttons or land immediately and adjust, repair or replace parts
	Wind is too gusty or strong	Fly on a calmer day
Aircraft rises steeply at half throttle	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Adjust by pressing the down trim button or land. Manually adjust trim
	Aircraft battery is incorrectly installed	Install aircraft battery fully back
	Wind is too gusty or strong	Fly on a calmer day
Aircraft will not climb	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Adjust by pressing the up trim button or land; manually adjust trim
	Propeller is loose or damaged	Land immediately; adjust, repair or replace parts
	Low or no power	Replace or recharge batteries
Aircraft is difficult to launch in the wind	Gusty or cross winds	Launch directly into the wind
Flight time is too short	Battery is not fully charged or is damaged	Recharge or replace the battery
	Propeller is loose or damaged	Land immediately; adjust, repair or replace parts
	Flying at full throttle during entire flight	Fly just above half throttle to increase flying time
	Wind speed is too fast for safe flight	Fly on a calmer day
Aircraft vibrates	Propeller is loose or damaged	Land immediately; adjust, repair or replace parts

Replacement Parts

Part #	Description
EFL9051	Propeller with Spinner (2): 130mm x 70mm
EFLC1008	1S USB LiPo Charger, 300mA
HBZ-3068	Landing Gear with Wheels
HBZ-3069	Gearbox with Motor
HBZ-3070	Motor
HBZ4967	Fuselage
HBZ4920	Wing
HBZ4904	Propeller Shaft
HBZ4931	Tail Assembly
HBZ4913	Decal Sheet
HBZ4921	Pushrods with Accessories
HBZ4929	Gearbox (No Motor): Champ, UM T-28
SPMA3183	Flight Controller; Receiver, ESC
SPMRMLP6C	MLPDSM 6-Channel TX with USB Type-C Port, Mode 2
SPMX1501S50	3.7V 150mAh 1S 50C LiPo Battery: JST PH1.25 Connector

Optional Parts

Part #	Description
RFL2000	RealFlight Evolution RC Flight Sim with InterLink
RFL-1211	RealFlight Trainer Edition RC Flight Simulator with SLT6 Transmitter/Controller
RFL-1212	RealFlight Trainer Edition RC Flight Simulator with WS2000 Wireless Simulator USB Dongle
SPMR1010	DXS Transmitter Only
SPMR6655	DX6e 6 Channel Transmitter Only
SPMX2101S50	3.7V 210mAh 1S 50C LiPo Battery: JST PH 1.25
SPMXC1040	S44 Micro 4 Port AC/DC 1S LiPo Charger
SPMXC1060	Spektrum S63 Micro 1S USB LiPo Charger

www.modellmarkt24.ch

Important Federal Aviation Administration (FAA) Information

Use the QR code below to learn more about the Recreational UAS Safety Test (TRUST), as was introduced by the 2018 FAA Reauthorization Bill. This free test is required by the FAA for all recreational flyers in the United States. The completed certificate must be presented upon request by any FAA or law enforcement official.

Recreational UAS Safety Test

If your model aircraft weighs more than .55lbs or 250 grams, you are required by the FAA to register as a recreational flyer and apply your registration number to the outside of your aircraft. To learn more about registering with the FAA, use the QR code below.

FAA DroneZone

AMA National Model Aircraft Safety Code

Effective January 1, 2018

A model aircraft is a non-human-carrying device capable of sustained flight within visual line of sight of the pilot or spotter(s). It may not exceed limitations of this code and is intended exclusively for sport, recreation, education and/or competition. All model flights must be conducted in accordance with this safety code and related AMA guidelines, any additional rules specific to the flying site, as well as all applicable laws and regulations.

As an AMA member I agree:

- I will not fly a model aircraft in a careless or reckless manner.
- I will not interfere with and will yield the right of way to all human-carrying aircraftusing AMA's See and Avoid Guidance and a spotter when appropriate.
- I will not operate any model aircraft while I am under the influence of alcohol or any drug that could adversely affect my ability to safely control the model.
- I will avoid flying directly over unprotected people, moving vehicles, and occupied structures.
- I will fly Free Flight (FF) and Control Line (CL) models in compliance with AMA's safety programming.
- I will maintain visual contact of an RC model aircraft without enhancement other than corrective lenses prescribed to me. When using an advanced flight system, such as an autopilot, or flying First-Person View (FPV), I will comply with AMA's Advanced Flight System programming.
- I will only fly models weighing more than 55 pounds, including fuel, if certified through AMA's Large Model Airplane Program.
- I will only fly a turbine-powered model aircraft in compliance with AMA's Gas Turbine Program.
- I will not fly a powered model outdoors closer than 25 feet to any individual, except for myself or my helper(s) located at the flightline, unless I am taking off and landing, or as otherwise provided in AMA's Competition Regulation.
- I will use an established safety line to separate all model aircraft operations from spectators and bystanders.

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

www.modellmarkt24.ch

THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

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

WARRANTY SERVICES

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

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

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

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

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

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

10/15

Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, 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 Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

www.modellmarkt24.ch

FCC Information

Transmitter Contains FCC ID: BRWWAC01T
Airplane Contains FCC ID: BRWWAC01T

This equipment complies with FCC and IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and/or antenna and your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet). This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Supplier's Declaration of Conformity

HBZ Champ Anniversary Special Edition 515mm RTF with SAFE (HBZ04900)

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

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

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

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

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

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Rd.,
Champaign, IL 61822
Email: compliance@horizonhobby.com
Web: HorizonHobby.com

IC Information

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Transmitter IC: 6157A-WAC01T
Airplane Contains IC: 6157A-WAC01T

This device contains license-exempt transmitter(s)/receivers(s) that comply with Innovation, Science, and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following 2 conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Compliance Information for the European Union

EU Compliance Statement:
HBZ Champ Anniversary Special Edition 515mm RTF with SAFE (HBZ04900): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Low Voltage Directive 2014/35/EU; EU EMC Directive 2014/30/EU; EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU; RoHS 2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

HBZ Champ Anniversary Special Edition 515mm BNF Basic with SAFE (HBZ04950): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU; RoHS 2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

NOTE: This product contains batteries that are covered under the 2006/66/EC European Directive, which cannot be disposed of with normal household waste. Please follow local regulations.

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:

Transmitter:	**Receiver:**
2402-2478MHz	2402-2478MHz
1,43dBm	1,43dBm

EU Manufacturer of Record:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

EU Importer of Record:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE NOTICE:



This appliance is labeled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning waste of electrical and electronic equipment (WEEE). This label indicates that this product should not be disposed of with household waste.

E328 UKCA

www.modellmarkt24.ch

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und andere Begleitdokumente können von Horizon Hobby, LLC nach eigenem Ermessen geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie http://www.horizonhobby.com oder towerhobbies.com und klicken Sie auf die Registerkarte Support oder Ressourcen für dieses Produkt.

BEGRIFFSERKLÄRUNG

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

WARNUNG: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen können.

ACHTUNG: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen können.

HINWEIS: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen können.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

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

Warnungen und Sicherheitshinweise

Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert, das Störungen von vielen Quellen ausgesetzt ist, auf die Sie keinen Einfluss haben. Störungen können zu einem kurzzeitigen Flugkontrollverlust führen.
Als Nutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich, das Gerät so zu betreiben, dass Sie sich selbst und andere nicht gefährden oder das Gerät oder das Eigentum anderer nicht beschädigen.

- **Bedienen** Sie das Flugzeug niemals unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol.
- **Nehmen** Sie niemals Teile des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- **Das** Flugzeug darf niemals mit beschädigten Kabeln oder Komponenten betrieben werden.
- **Berühren** Sie niemals bewegliche Teile.
- **Betreiben** Sie das Flugzeug niemals im Regen.
- **Fliegen** Sie niemals über Menschen, Straßen, Gebäuden, Stromleitungen oder in der Nähe von Flughäfen.
- **Versuchen** Sie niemals, von einem Fahrzeug oder einem Gebäude aus zu fliegen.
- **Die** Wartung des Flugzeugs darf niemals mit eingebautem Akku durchgeführt werden.
- **Verwenden** Sie niemals einen beschädigten oder verformten Akku.
- **Behandeln** Sie Motor und Propeller immer so, als ob sie eingeschaltet wären und jederzeit starten könnten.
- **Achten** Sie immer darauf, dass der Sender vor und während des Einschaltens des Flugzeugs gesichert ist.
- **Halten** Sie Körperteile und lose Kleidung stets von den Propeller-/Rotorblättern fern.
- **Halten** Sie das Flugzeug bei versehentlicher Betätigung des Gashebels stets sicher fest.
- **Führen** Sie vor und nach jedem Flug einen Wartungscheck des Flugzeugs und des Senders durch, um die Flugtauglichkeit zu gewährleisten.
- **Betreiben** Sie das Flugzeug stets auf freiem Gelände, abseits von Fahrzeugen, Verkehr und Menschen.
- **Behalten** Sie das Flugzeug stets in Sicht und unter Kontrolle.
- **Halten** Sie immer einen Sicherheitsabstand in alle Richtungen rund um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden.
- **Reduzieren** Sie stets den Gashebel vollständig oder aktivieren Sie vor einem Unfall die Drosselklappe.
- **Lassen** Sie den Sender stets eingeschalten, wenn das Flugzeug eingeschaltet ist.
- **Befolgen** Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für dieses Gerät und alle Zubehörteile (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus usw.).
- **Bewahren** Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrischen Geräte immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- **Verwenden** Sie immer vollständig geladene Akkus.
- **Bevor** Sie ein Teil berühren, lassen sie es nach Betrieb abkühlen.
- **Halten** Sie bewegliche Teile stets sauber.
- **Halten** Sie die Teile stets trocken.
- **Entnehmen** Sie stets die Akkus nach Gebrauch.

www.modellmarkt24.ch

Registrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt heute, um zu unserer Mailing-Liste zu gehören und mit Produktaktualisierungen Angeboten und HobbyZone News auf dem neuesten Stand zu sein.

Inhaltsverzeichnis

Warnungen und Sicherheitshinweise 19
Registrierung 20
Warnhinweise zum Laden über USB.....21
Laden des Flugakkus 21
SAFE Select-Technologie (BNF Basic) 22
Manuell Konfiguration des Senders 22
Einsetzen der Senderakkus (RTF) 24
Sendersteuerungen des Senders (RTF).....24
Binden von Sender und Empfänger 25
LED-Anzeige 25
Einsetzen des Flugakkus.....26
Schwerpunkt (CG) 26
Steuerrichtungstests 27
Flugmodi mit SAFE®-Technologie.....27
AS3X Test des Steuerverhaltens (BNF Basic) 28
Ausschläge der Steuerflächen.....28
Trimmung während des Fluges (BNF Basic) 28
Starten 29
Tipps zum Fliegen und Reparieren 29
Wartung nach dem Flug.....30
Wartung.....30
Leitfaden zur Problemlösung.....32
Ersatzteile.....33
Optionale Teile 33
Garantie und Serviceinformationen 33
Garantie und Service Kontakt Informationen 34
Rechtliche Informationen für die Europäische Union.....34

Technische Daten	
Spannweite	515 mm
Länge	365 mm
Gewicht	Ohne Akku: 48 g Empfehlung: 1S 150 mAh 3,7 V 50C LiPo-Akku: 53 g

*Das angegebene Gewicht bezieht sich auf das Flugzeug und die Flugsteuerungskomponenten. Zusätzliche Nutzlast ist nicht erlaubt. MTOM entspricht dem Gewicht mit empfohlenem Akku.



Dieses Produkt ist ein UAS der Klasse C4, wie von der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA) festgelegt.

Mitgelieferte Ausrüstung	
Sender*	MLP4
Sender-Akkus*	4 AA-Alkali
Flugregler	Spektrum Empfänger/Geschwindigkeitsregler (SPMA3183)
Motor	Getriebe mit Motor (HBZ-3069)
Propeller	Propeller mit Spinner (2): 130 mm x 70 mm (EFL9051)
Flugakku*	1S 3,7 V 150 mAh 1S 50C LiPo-Akku: JST PH1.25 Steckverbinder (SPMX1501S50)
Akkuladegerät*	1S USB LiPo-Ladegerät, 300 mAh (EFLC1008)

*Diese Komponenten sind nicht im Lieferumfang der BNF Basic-Version dieses Produkts enthalten.

Erforderliches Zubehör für BNF Basic	
Flugakku	1S 3,7 V 150 mAh 1S 50C LiPo-Akku: JST PH1.25 Steckverbinder (SPMX1501S50)
Akkuladegerät	1S USB LiPo-Ladegerät, 300 mAh (EFLC1008)

www.modellmarkt24.ch

Warnhinweise zum Laden über USB

Das im Lieferumfang des RTF-Flugzeugs enthaltene Ladegerät (EFLC1008) wurde entwickelt, um den LiPo-Akku sicher zu laden.

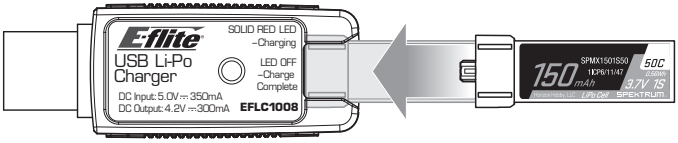
WARNUNG: Mangelnde Vorsicht bei der Benutzung dieses Produkts und Nichtbeachtung der nachstehenden Warnungen können zu Fehlfunktionen, Problemen mit der Elektrik, übermäßiger Erhitzung, BRÄNDEN und letztlich zu Verletzungen bzw. Sachschäden führen.

- **EINEN AKKU WÄHREND DES LADENS NIE UNBEAUFSICHTIGT LASSEN.**
- **AKKUS NIE ÜBER NACHT AUFLADEN.**
- Leere, beschädigte oder nasse Akku-Packs nicht laden.
- Nie ein Akku-Pack laden, das aus verschiedenen Akku-Typen besteht.
- Kindern unter 14 Jahren das Laden eines Akku-Packs nicht erlauben.
- Akkus weder an sehr heißen oder sehr kalten Plätzen noch an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung laden.
- Einen Akku nicht laden, wenn das Kabel gequetscht oder kurzgeschlossen wurde.
- Das Ladegerät nicht anschließen, wenn das Stromkabel gequetscht oder kurzgeschlossen wurde.
- Das Ladegerät nicht zerlegen oder ein beschädigtes Ladegerät verwenden.
- Nur wiederaufladbare Akkus verwenden, die für die Verwendung mit diesem Ladegerät entwickelt wurden.
- Vor dem Laden den Akku überprüfen.
- Den Akku stets von allen Materialien fernhalten, die durch Hitze beschädigt werden könnten.
- Den Ladebereich stets überwachen und jederzeit einen Feuerlöscher bereithalten.
- Den Ladevorgang stets beenden, wenn der Akku während des Ladevorgangs zu heiß für eine Berührung wird oder anfängt, seine Form zu ändern (Anschwellen).
- Die roten Positivkabel (+) und die schwarzen Negativkabel (–) stets korrekt anschließen.
- Nach dem Laden den Akku stets trennen und das Ladegerät zwischen den Ladevorgängen abkühlen lassen.
- Stets in einem gut gelüfteten Bereich laden.
- Stets alle Vorgänge abbrechen und Horizon Hobby kontaktieren, wenn das Produkt Fehlfunktionen aufweist.
- Nur wiederaufladbare Akkus wiederholt laden. Das Laden von normalen, nicht wiederaufladbaren Akkus kann ein Platzen der Akkus und damit verbundene Personen- und/oder Sachschäden verursachen.
- Der USB-Ausgang muss in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.

ACHTUNG: Stets sicherstellen, dass der zu ladende Akku den Spezifikationen dieses Ladegeräts entspricht. Eine Nichtbeachtung kann zu übermäßiger Erhitzung und anderen damit verbunden Produktfehlfunktionen führen, die Personen- oder Sachschäden verursachen können. Bei Fragen zur Kompatibilität bitte Horizon Hobby oder einen Vertragshändler kontaktieren.

ACHTUNG: Wenn der Akkupack während des Ladevorgangs zu irgendeinem Zeitpunkt heiß wird oder zu qualmen beginnt, den Akku sofort trennen und den Ladevorgang unterbrechen, da Akkus Feuer, Kollateralschäden und Verletzungen verursachen können.

Laden des Flugakkus



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.
2. Schließen Sie den Akku an das Ladekabel an.
3. Entnehmen Sie den Akku immer aus dem Lader, sobald der Ladevorgang beendet ist.

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.

LED Anzeigen

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 150mAh dauert ca. 30 Minuten. Die LED erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist.

LADEN: LED rot

VOLLLADUNG: LED aus

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

www.modellmarkt24.ch

SAFE Select-Technologie (BNF Basic)

Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs verfügt über die SAFE Select-Technologie (Anfänger), die im Flug einen zusätzlichen Schutz bietet. Verwenden Sie die folgenden Anweisungen, um das SAFE Select-System zu aktivieren und einem Switch zuzuweisen. Wenn diese Option aktiviert ist, verhindert SAFE Select, dass das Flugzeug die vorgegebenen Grenzwerte überschreitet oder kippt. Durch die automatische Selbstnivellierung wird das Flugzeug in einer geraden und waagerechten Fluglage gehalten, wenn Querruder, Höhenruder und Ruderhebel neutral sind.

SAFE Select ist während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert. Wenn das Flugzeug mit SAFE Select aktiviert ist, kann ein Schalter zum Umschalten zwischen dem SAFE Select-Modus (Anfänger) und dem AS3X-Modus (Experte) zugewiesen werden. Die AS3X-Technologie bleibt ohne Banklimits oder Selbstnivellierung aktiv, wenn SAFE Select deaktiviert oder deaktiviert ist.

SAFE Select kann auf drei Arten konfiguriert werden.

- SAFE Select Off: Immer im AS3X-Modus
- SAFE Select Ein - kein Schalter zugewiesen: Immer im SAFE Select-Modus
- SAFE Select Ein mit zugewiesenem Schalter: Umschalten zwischen SAFE-Select-Modus und AS3X-Modus

Manuell Konfiguration des Senders

WICHTIG: Nach dem Einrichten des Modells immer den Sender und Empfänger erneut binden, um die gewünschten Failsafe-Positionen einzurichten.

Die SAFE Select-Technologie kann jedem offenen Schalter (2 oder 3 Position) zugewiesen werden, der einen Sender (5–9) auf dem Sender steuert. Lesen Sie den Abschnitt zur Safe Select-Bezeichnung in diesem Handbuch, um Safe Select dem gewünschten Senderschalter zuzuordnen.

Für den Erstflug den Flug-Timer auf 5 Minuten einstellen, wenn ein 1S 150 mAh Akku verwendet wird. Die Dauer nach dem Erstflug anpassen.

Duale Geschwindigkeiten

Machen Sie Ihre ersten Flugversuche bei niedriger Geschwindigkeit. Zum Landen einen großen Ausschlag am Höhenruder verwenden.

HINWEIS: Um sicherzustellen, dass die AS3X-Technologie einwandfrei funktioniert, die Werte nicht unter 50 % senken. Wenn geringere Steuerausschläge gewünscht werden, die Position des Gestänges am Servoarm manuell anpassen.

HINWEIS: Tritt Oszillation bei hoher Geschwindigkeit auf, die Anleitung zur Fehlerbehebung für weitere Informationen lesen.

Exponentiell

Nach den ersten Flügen können Sie den Expo-Wert in Ihrem Sender anpassen.

Konfiguration von Sendern der DX-Serie	
1.	Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie auf **Systemkonfiguration** und klicken das Scrollrad an. Wählen Sie Ja.
2.	Gehen Sie auf **Modellauswahl** und wählen Sie ***<Neues Modell hinzufügen>*** ganz unten in der Liste. Das System fragt, ob Sie ein neues Modell erstellen möchten, wählen Sie ***Erstellen***
3.	**Modelltyp** einstellen: Wählen Sie ***Flugzeugmodelltyp*** durch Auswählen des Flugzeugs. Das System bittet Sie, den Modelltyp zu bestätigen. Die Daten werden zurückgesetzt. ***JA*** auswählen
4.	**Modellnamen** einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein
5.	Wählen Sie **<Hauptbildschirm>,** Klicken Sie das Scrollrad an, um zur **Funktionsliste** zu gelangen
6.	Gehen Sie auf **D/R (Duale Rate) und Exponential**; *Kanal*: **Querruder** *Schalter* einstellen: **Schalter F** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: Rate **70%**, Exponential **5%**
7.	Gehen Sie auf **D/R (Duale Rate) und Exponential**; *Kanal*: **Höhenruder** *Schalter* einstellen: **Schalter C** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
8.	Gehen Sie auf **D/R (Duale Rate) und Exponential**; *Kanal*: **Seitenruder** *Schalter* einstellen: **Schalter G** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
9.	Wählen Sie **Liste**, um zur **Funktionsliste** zurückzukehren
10.	Wählen Sie **Gasabschaltung**; *Schalter*: **Schalter H**; *Position*: **-100%**

www.modellmarkt24.ch

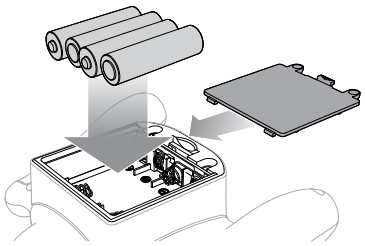
Konfiguration von Sendern der NX-Serie
1. Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie auf **Systemkonfiguration** und klicken das Scrollrad an. Wählen Sie Ja.
2. Gehen Sie auf **Modellauswahl** und wählen Sie ***<Neues Modell hinzufügen>*** unten in der Liste. Wählen Sie ***Flugzeugtyp*** durch Auswählen des Flugzeugs, wählen Sie ***Erstellen***
3. Modellnamen einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein
4. Gehen Sie zu **Kanal zuordnen** 5 *Getriebe*: Ändern Sie **A** auf **Schalter B** 6 *Aux1*: Ändern Sie **D** auf **Taste I** Klicken Sie **Liste** zum Verlassen
5. Wählen Sie **<Hauptbildschirm>,** Klicken Sie das Scrollrad an, um zur **Funktionsliste** zu gelangen
6. Gehen Sie auf **D/R (Duale Rate) und Exponential**; *Kanal*: **Querruder** *Schalter* einstellen: **Schalter F** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: Rate **70%**, Exponential **5%**
7. Gehen Sie auf **D/R (Duale Rate) und Exponential**; *Kanal*: **Höhenruder** *Schalter* einstellen: **Schalter C** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
8. Gehen Sie auf **D/R (Duale Rate) und Exponential**; *Kanal*: **Seitenruder** *Schalter* einstellen: **Schalter G** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
9. Wählen Sie **Liste**, um zur **Funktionsliste** zurückzukehren
10. Wählen Sie **Gasabschaltung**; *Schalter*: **Schalter H**; *Position*: **-100%**

Konfiguration von Sendern der iX-Serie
1. Schalten Sie Ihren Sender EIN und beginnen Sie, sobald die App Spektrum AirWare geöffnet ist. Wählen Sie das orangene Stiftsymbol oben links auf dem Bildschirm. Das System erfragt eine Erlaubnis zum **Ausschalten HF**, wählen Sie **FORTFAHREN**
2. Wählen Sie die drei Punkte oben rechts auf dem Bildschirm. Wählen Sie ***Neues Modell hinzufügen***
3. Gehen Sie auf Modelloption, wählen Sie ***STANDARDMÄSSIG***, wählen Sie ***Flugzeug.*** Das System fragt, ob Sie ein neues Acro-Modell erstellen möchten, wählen Sie ***Erstellen***
4. Wählen Sie das letzte Modell in der Liste aus, das **Acro** heißt. Klicken Sie das Wort Acro an und geben Sie der Datei einen neuen Namen Ihrer Wahl.
5. Klicken Sie auf das Symbol schwarzer Zurück-Pfeil oben links auf dem Bildschirm, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren
6. Gehen Sie auf **Modelleinstellung**; Wählen Sie **Kanalzuweisung**, **FORTFAHREN** *5 Getriebe*: **Schalter B** *6 Aux1*: **Schalter I** Klicken und halten Sie das Symbol schwarzer Zurück-Pfeil oben links auf dem Bildschirm gedrückt, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren
7. Zum Menu **Anpassen des Modells** gehen
8. Wählen Sie **Duale Raten und Exponential**; *Kanal*: **Querruder** *Schalter*: **Schalter F** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
9. *Kanal*: **Höhenruder**; *Schalter*: **Schalter C** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
10. *Kanal*: **Querruder**; *Schalter*: **Schalter G** Stellen Sie Schalterpositionen **0** und **1** ein: *Rate* **100%**, *Exponential* **10%** Stellen Sie Schalterposition **2** ein: *Rate* **70%**, *Exponential* **5%**
11. Den Zurück-Pfeil antippen, um zum Menü **Modell anpassen** zurückzukehren
12. Wählen Sie **Gasabschaltung**; *Schalter*: **Schalter H**; *Position*: **-100%**

www.modellmarkt24.ch

Einsetzen der Senderakkus (RTF)

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Akkufachs.
2. Setzen Sie die enthaltenen vier AA-Akkus ein und vermerken Sie die richtige Polarität.
3. Die Akku-Abdeckung wieder anbringen.



ACHTUNG: Versuchen Sie nicht, die mitgelieferten AA-Akkus aufzuladen. Diese Akkus sind nicht wiederaufladbar. Das Laden von normalen, nicht wiederaufladbaren Akkus kann ein Platzen der Akkus und damit verbundene Personen- und/oder Sachschäden verursachen.

Sendersteuerungen des Senders (RTF)

Wenn Sie die Trimmungstasten drücken, ist ein Ton zu hören. Nach jedem Drücken wird die Tonhöhe erhöht oder verringert. Die mittlere oder Neutralstellung ist als mittlerer Ton erkennbar. Am Ende des Steuerbereichs ertönt eine Reihe von Pieptönen.

Alarm niedriger Akkustand

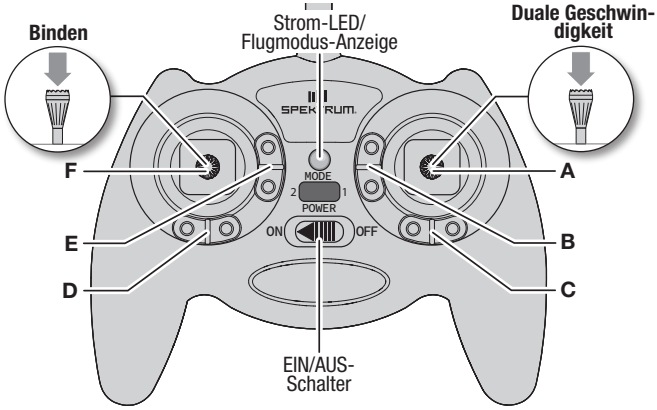
Fällt die Akku-Spannung zu sehr ab, ertönt ein Alarm und die Spannungs-LED blinken. Tritt dies während des Flugs auf, so landen Sie Ihr Fluggerät so schnell und so sicher wie möglich.

Tauschen Sie die Akkus sofort aus.

Duale Geschwindigkeitswahl

Die Steuerungsempfindlichkeit kann durch Betätigen und Freigeben des rechten Steuerknüppels geändert werden. Die LED am Sender leuchtet bei hoher Empfindlichkeit (Standard) und blinkt bei niedriger Empfindlichkeit.

LED des Senders	Telemetrie-Anzeige
Grün	Vollladung
Gelb	Teilladung
Rot	Leer



	A	B	C	D	E	F	G
Modus 2	**Seitenruder** *(links/rechts)* **Höhenruder** *(auf/ab)*	**Höhenrudertrimm**	**Seitenrudertrimm**	**N/A**	**Gastrimm**	**Gas** *(auf/ab)*	Modus

www.modellmarkt24.ch

Binden von Sender und Empfänger

Binden ist der Prozess der Übermittlung des Senderspezifischen Signals (GUID) (Globally Unique Identifier) an den Empfänger. Für den Betrieb muß ein Empfänger an den gewählten *Spek*trum DSM2/DSMX Sender/ Modul gebunden werden.

Wenn Sie ein RTF Modell gekauft haben ist der Sender ab Werk mit dem Empfänger gebunden.

Wenn Sie die Bindung Ihres Flugzeugs zum mitgelieferten Sender aus irgendeinem Grund wiederherstellen müssen, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte:

Vorgehensweise zur Bindung (RTF)
1. Den Flug-Akku vom Flugzeug trennen.
2. Den Sender AUSSCHALTEN.
3. Den Flug-Akku an das Flugzeug anschließen. Die LED der Flugsteuerung blinkt nach 5 Sekunden.
4. Drücken und halten Sie den linken Hebel gedrückt, während Sie den Sender einschalten.
5. Den linken Hebel loslassen. Der Sender piept und die Strom-LED blinkt.
6. Das Flugzeug ist gebunden, wenn die LED auf Schalttafel durchgängig leuchtet (nicht blinkt).
7. Den Flug-Akku trennen und den Sender ausschalten.

Um die Bindung Ihres Flugzeugs mit dem gewählten Sender herzustellen oder wiederherzustellen, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen.

Allgemeine Vorgehensweise zur Bindung (BNF)
1. Den Flug-Akku vom Flugzeug trennen.
2. Den Sender ausschalten und alle Schalter in die Position 0 bringen.
3. Den Flugakku an das Flugzeug anschließen. Die LED der Flugsteuerung blinkt nach 5 Sekunden.
4. Drücken Sie den Bindungsschalter/-knopf, während Sie den Sender einschalten.
5. Nach 2-3 Sekunden lassen Sie den Bindungsschalter/-knopf los.
6. Den Flug-Akku trennen und den Sender ausschalten.

Bei Problemen finden Sie im Leitfaden zur Fehlerbehebung weitere Hinweise. Bei Bedarf hilft Ihnen die Produktsupport-Abteilung von Horizon Hobby weiter.

LED-Anzeige

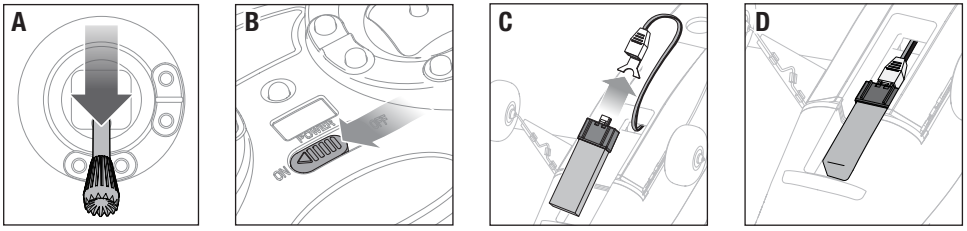
Die Sender-LED dient zur visuellen Darstellung verschiedener Daten. Folgende Tabelle umfasst eine Erläuterung der möglichen LED-Anzeigen.

Status	Sender-LED/Summer-Anzeige
Senderspannung	Die LED-Farbe des Senders zeigt die Sender-Batteriespannung nach dem Einschalten 4 Sekunden lang an. **Grün:** über 5,6 V **Gelb:** zwischen 3,3 und 3,7 V **Rot:** unter 3,3 V, Sender piept (wechseln Sie die Batterien)
Flugzeugspannung* (das Flugzeug muss mit einem telemetriefähigen Empfänger gebunden werden)	Wenn Sie den MLP6-Sender mit einem Flugzeug verwenden, das keine Telemetrie sendet, leuchtet die LED durchgehend blau. **Grün:** über 3,7 V pro Zelle **Gelb:** zwischen 3,3 und 3,7 V pro Zelle **Rot:** unter 3,3 V pro Zelle
Steuergeschwindigkeit	**Hohe Geschwindigkeit:** Leuchtende LED **Niedrige Geschwindigkeit:** Die LED blinkt langsam
Binden	LED blinkt schnell blau
Kein Signal	Leuchtende blau LED

*Um von den Telemetrie-Funktionen profitieren zu können, muss der Sender an einen Empfänger gebunden werden, der telemetriefähig ist. Weitere Informationen finden Sie in dem Handbuch Ihres Flugzeugs.

www.modellmarkt24.ch

Einsetzen des Flugakkus



Das Flugzeug und den Sender während des Einbaus des Akkus von großen Metallgegenständen, Funkquellen oder anderen Sendern fernhalten.

Jedes Mal, wenn das Flugzeug nach einem Stromausfall initialisiert wird, wechselt es in den SAFE-Modus.

1. Den Gashebel auf die niedrigste Position **(A)** bringen und alle Trimmungen zentrieren.
2. Den Sender **(B)** einschalten.
3. Das Kabel mit der richtigen Polarität am Akku **(C)** anschließen.

TIPP: 5 Sekunden lang still und nicht im Wind halten

4. Die vollständig geladenen Flug-Akkus in das Flugzeug **(D)** einsetzen.

ACHTUNG: Trennen Sie immer den Li-Po Flugakku vom Sender des Fluggeräts, wenn es nicht geflogen wird, um ein übermäßiges Entladen des Akkus zu vermeiden. Akkus, die unter die niedrigste zugelassene Spannung entladen werden, können beschädigt werden und so zu Leistungsverlusten und möglichen Bränden beim Laden der Akkus führen.

ACHTUNG: Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Nach einer vollen Sekunde ohne Gas und ohne Bewegung des Flugzeugs schaltet sich die Stabilisierung ab.

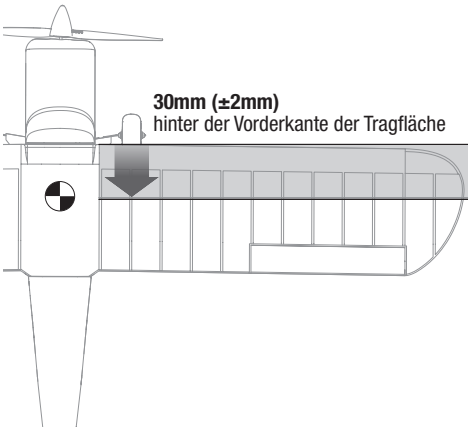
Schwerpunkt (CG)

ACHTUNG: Flugakku einsetzen, aber während der Prüfung des Schwerpunkts nicht am Geschwindigkeitsregler anschließen. Dies kann Verletzungen verursachen.

Die empfohlene Position des Schwerpunkts liegt 30mm (±2mm) hinter der Vorderkante des Flügels, gemessen am Rumpf. Den CG prüfen, wenn das Flugzeug aufrecht steht.

Den Schwerpunkt einstellen, indem Sie den Flugakku im Akkufach nach vorne oder hinten schieben.

TIPP: Den empfohlenen Akku etwa 13 mm (½ Zoll) hinter der vordersten Position im Batteriefach unten im Rumpf positionieren.



www.modellmarkt24.ch

Steuerrichtungstests

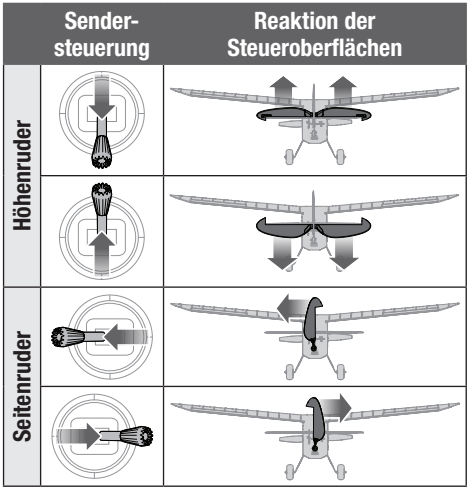
Den Sender einschalten und den Akku anschließen. Den Sender zum Steuern der Querruder-, Höhenruder- und Seitenrudersteuerungen verwenden. Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.

Höhenruder

1. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. Die Höhenruder sollten sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
2. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Die Höhenruder sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.

Seitenruder

1. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach links bewegen, sodass das Flugzeug nach links giert.
2. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach rechts bewegen, sodass das Fluggerät nach rechts giert.



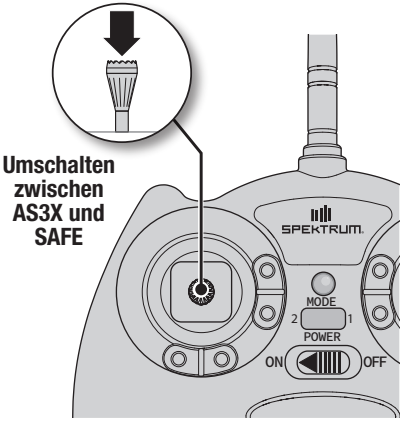
Digitale Trimmungen

Der DSM2/DSMX-Sender mit 2,4 GHz umfasst digitale Trimmtasten neben den Steuerhebels, um Feinanpassungen vorzunehmen. Die Steuerflächen mit diesen Tasten zentrieren. Steht keine ausreichende digitale Trimmung zur Verfügung, die Schlaufen der Steuergestänge zum Zentrieren der Steuerflächen mechanisch anpassen.

Flugmodi mit SAFE®-Technologie

Beim Wechsel zwischen den Modi SAFE® (Anfänger) und AS3X® (Anfänger) gibt der Sender an der Flugsteuerung die folgenden Ton- und LED-Signale aus, um den Flugmodus anzugeben:

Modus	LED	Ton
SAFE (Anfänger)	**Blau blinkend**	Eine
AS3X (Experte)	**Rot blinkend**	Eine



www.modellmarkt24.ch

AS3X Test des Steuerverhaltens (BNF Basic)

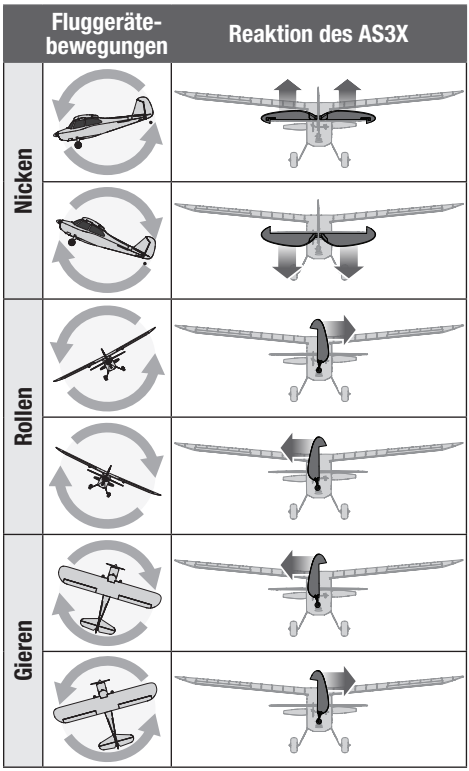
Dieser Test stellt sicher, dass das AS3X-Steuersystem ordnungsgemäß funktioniert. Das Fluggerät zusammenbauen und den Sender an den Empfänger binden, ehe dieser Test durchgeführt wird.

1. Die Gaszufuhr auf eine beliebige Einstellung über 25 % erhöhen, dann die Gaszufuhr senken, um die AS3X-Technologie zu aktivieren.

ACHTUNG: Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung vom Propeller fernhalten, da sich diese im Propeller verfangen können.

2. Das gesamte Flugzeug wie abgebildet bewegen und sicherstellen, dass sich die Steueroberflächen in die laut der Abbildung ausgewiesenen Richtung bewegen.
3. Reagieren die Steueroberflächen nicht wie abgebildet, darf das Flugzeug nicht geflogen werden. Siehe das Handbuch des Empfängers zu weiteren Informationen.

Die Steueroberflächen können sich schnell bewegen, sobald das AS3X-System aktiv ist. Das ist normal. AS3X bleibt bis zur Trennung des Akkus aktiv.



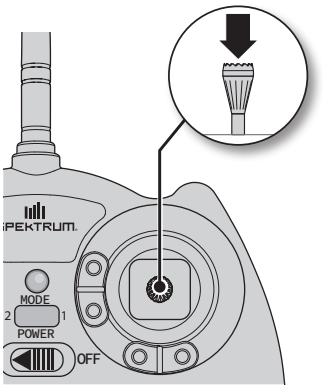
Ausschläge der Steuerflächen

Den Sender programmieren, um die Geschwindigkeiten und Ruderausschläge entsprechend dem Erfahrungsstand einzurichten. Diese Werte wurden getestet und sind ein guter Ausgangspunkt, um einen erfolgreichen ersten Flug durchzuführen.

Nach dem Flug können die Werte für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden.

Die LED des Senders leuchtet bei hoher Geschwindigkeit durchgehend grün, bei geringer Geschwindigkeit blinkt sie.

	Hohe Geschwindigkeit	Niedrige Geschwindigkeit
Höhenruder	5 mm nach oben/ unten	3 mm nach oben/ unten
Seitenruder	6 mm nach links/ rechts	4 mm nach links/ rechts



Trimmung während des Fluges (BNF Basic)

Das Fluggerät beim ersten Flug auf Horizontalflug mit 50 % Gas trimmen. Zur Verbesserung des Geradeausflugs des Fluggeräts kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmschaltern des Senders vornehmen.

Nach dem Einstellen der Trimmung die Steuerknüppel 3 Sekunden lang nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X-Leistung geeigneten Einstellungen.

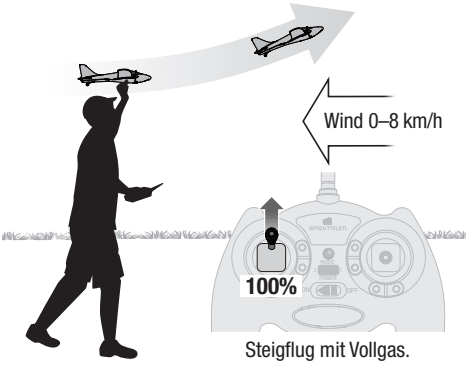
Wird dies unterlassen, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.

www.modellmarkt24.ch

Starten

Beginnen Sie immer mit einem voll geladenen Akku.

Lassen Sie sich beim Handstart Ihres Flugzeugs helfen, damit Sie sich aufs Fliegen konzentrieren können. Wenn Sie selbst einen Handstart des Flugzeugs durchführen, halten Sie das Modell in Ihrer dominanten Hand und den Sender in der anderen Hand.



Steigflug mit Vollgas.

Tipps zum Fliegen und Reparieren

Vor der Wahl des Flugstandorts die örtlichen Gesetze und Verordnungen konsultieren.

Reichweitentest für das Funksystem durchführen

Vor dem Fliegen einen Reichweitentest für das Funksystem durchführen. Siehe spezifisches Handbuch des Senders zu Informationen zum Reichweitentest.

Oszillation

Sobald das AS3X-System aktiv ist (nach dem ersten Gasgeben über 25 %) reagieren die Steuerflächen auf die Flugzeugbewegungen. Bei einigen Flugbedingungen kann Oszillation um eine Achse sichtbar sein. Tritt Oszillation auf, die Fehlerbehebung zu weiteren Informationen lesen.

Start

Das Flugzeug in den Wind weisend platzieren. Den Sender auf geringe Geschwindigkeit einstellen. Die Gasstellung schrittweise auf ½ und weiter auf ¾ erhöhen, mit dem Seitenruder lenken. Sobald der Champ die Fluggeschwindigkeit erreicht hat, hebt er von selbst ab.

Fliegen

Für den ersten Flug mit dem empfohlenen 1S 3,7 V 150 mAh 1S 50C LiPo-Akku(SPMX1501S50) den Sender-Timer einstellen oder die Flugakku-Spannungstelemetrie wie im Abschnitt **Manuell Konfiguration des Senders** überwachen. Pulsiert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt, das Fluggerät unverzüglich landen, um den Akku des Fluggeräts aufzuladen. Siehe Abschnitt zur Niedrigtrennspannung (LVC) zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung von Akku-Leistung und Laufzeit.

Landen

Das Flugzeug in leichtem Wind landen. Das Gas allmählich zurücknehmen, um eine Höhe von etwa 4 Fuß zu erreichen. Das Gas an diesem Punkt weiter zurücknehmen. Der Champ wird sanft zur Landung gleiten.

Gas beibehalten, bis das Flugzeug abgefangen werden kann. Während des Abfangens die Tragflächen waagrecht und das Flugzeug im Wind halten. Gehen Sie vorsichtig vom Gas und ziehen gleichzeitig das Höhenruder zurück, um das Flugzeug aufsetzen zu lassen.

Auf dem Boden scharfe Kurven vermeiden, bis sich das Flugzeug soweit verlangsamt hat, um das Abkratzen der Flügelspitzen zu verhindern.

HINWEIS: Steht ein Absturz unmittelbar bevor, Gaszufuhr senken. Wird dies unterlassen, können zusätzliche Schäden am Flugwerk sowie Schäden am Geschwindigkeitsregler und Motor auftreten.

HINWEIS: Nach einem Absturz immer sicherstellen, dass der Empfänger im Rumpf gesichert ist. Wird der Empfänger ersetzt, den neuen Empfänger in derselben Ausrichtung wie den Originalempfänger montieren, da es ansonsten zu Schäden kommen kann.

HINWEIS: Schäden durch Abstürze werden durch die Garantie nicht gedeckt.

HINWEIS: Das Fluggerät nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder heißen, geschlossenen Bereichen, wie einem Fahrzeug, aussetzen, wenn es nicht geflogen wird. Dadurch kann das Fluggerät beschädigt werden.

Niedrigtrennspannung (LVC)

Ist ein Li-Po-Akku bis unter 3 V je Zelle entladen, hält er die Spannung nicht. Der Geschwindigkeitsregler schützt den Flug-Akku mit einer Niedrigtrennspannung (LVC) vor einer übermäßigen Entladung. Ehe der Akkuladestand zu niedrig fällt, trennt die Niedrigtrennspannung die Stromzufuhr zum Motor. Die Stromzufuhr zum Motor pulsiert und zeigt an, dass ein Teil der Akku-Leistung für die Flugsteuerung und das sichere Landen reserviert ist.

Den Li-Po-Akku nach dem Gebrauch vom Fluggerät trennen und herausnehmen, um eine Teilentladung zu vermeiden. Den Li-Po-Akku vor dem Lagern etwa bis zur Hälfte aufladen. Beim Lagern darauf achten, dass die Akkuladung nicht unter 3 V pro Zelle fällt. Die LVC verhindert nicht das übermäßige Entladen des Akkus während der Lagerung.

HINWEIS: Das wiederholte Fliegen bis zur LVC kann zu Schäden am Akku führen.

TIPP: Die Akku-Spannung des Flugzeugs vor und nach dem Fliegen überwachen.

www.modellmarkt24.ch

Wartung nach dem Flug

	Trennen Sie den Flugakku vom Regler/ESC (notwendig zur Sicherheit und Akkuhaltbarkeit).
	Schalten Sie den Sender aus.
	Entfernen Sie den Flugakku aus dem Fluggerät.
	Laden Sie den Flugakku neu auf.
	Reparieren bzw. ersetzen Sie beschädigte Bauteile.
	Lagern Sie den Flugakku gesondert vom Fluggerät und überwachen Sie die Aufladung des Akkus.
	Notieren Sie die Flugbedingungen und die Ergebnisse des Flugplans zur Planung zukünftiger Flüge.

Wartung

HINWEIS: Nach einem Absturz oder Austausch immer sicherstellen, dass der Empfänger im Rumpf gesichert ist. Wird der Empfänger ersetzt, den neuen Empfänger in derselben Ausrichtung wie der Originalempfänger montieren, da es ansonsten zu Schäden kommen kann.

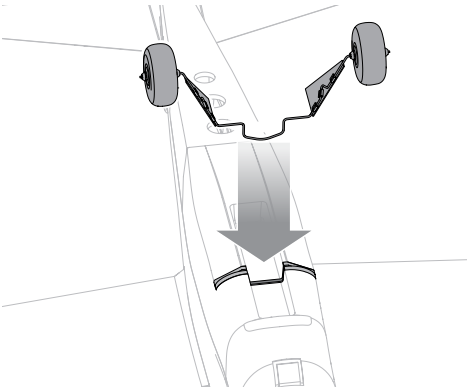
Reparaturen am Flugzeug können mit fast jedem Klebstoff (Heißleim, Epoxid usw.) durchgeführt werden.

Sollten Teile irreparabel beschädigt sein, mithilfe der **Ersatzteilliste** Ersatz bestellen. Eine Liste aller Teile finden Sie in der Liste der **Ersatzteile** und der **optionalen Teile**.

Fahrwerk aus- und einbauen

Um das Fahrwerk auszubauen, die Räder zusammendrücken und das Fahrwerk vorsichtig aus dem Rumpf ziehen.

Um das Fahrwerk einzubauen, die Räder zusammendrücken und den Fahrwerksdraht in den Schlitz an der Unterseite des Rumpfs schieben.

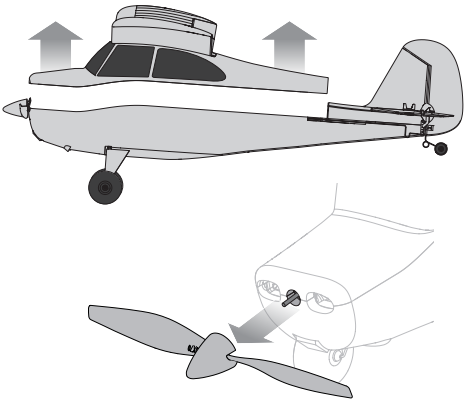


Austauschen des Propellers

Zum Austausch des Propellers nach einem Absturz:

Die Propellerwelle zwischen Spinner und Rumpfvorderteil mit Klemmen festsetzen. Den Propeller gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu entfernen. Sollten Sie keine Klemmen zur Hand haben, wie folgt fortfahren.

1. Mit einem Hobbymesser das Klarsichtklebeband an der Seite des Rumpfs (seitliche und obere Naht) durchschneiden. Siehe **Austauschen der Propellerwelle**, Schritt 2.
2. Vorsichtig die Oberseite und die Seite des Rumpfs entfernen, um auf das Innere zugreifen zu können.
3. Das Stirnrad greifen und den Propeller gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er sich von der Propellerwelle löst.
4. Den neuen Propeller (130 mm x 70 mm) und Spinner im Uhrzeigersinn auf die Getriebewelle schrauben.
5. Die Rumpfteile wieder anbringen und mit Klarsichtklebeband wieder festkleben.



www.modellmarkt24.ch

Austauschen der Propellerwelle

Zum Austausch der Propellerwelle nach einem Absturz:

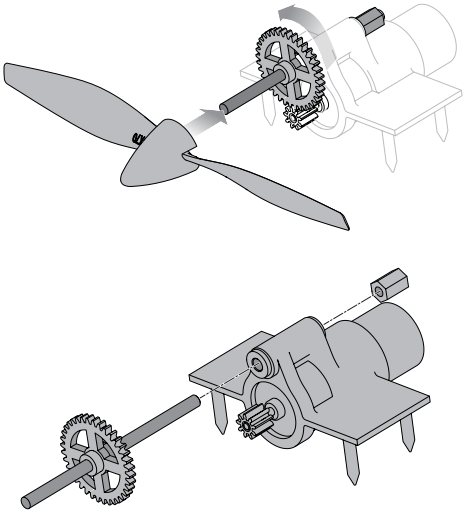
1. Mit einem Hobbymesser das Klarsichtklebeband an der Seite des Rumpfs (seitliche und obere Naht) durchschneiden.
2. Die Nylon-Mutter fixieren und das Stirnrad im Uhrzeigersinn drehen. Die Propellerwelle wird aus der Mutter geschraubt.
3. Vorsichtig am Stirnrad ziehen. Die Propellerwelle gleitet aus dem Getriebe.

TIPP: Möglicherweise müssen Sie einen kleinen Teil des Schaumstoffs abschneiden, damit das Stirnrad aus dem Getriebe gleiten kann.

4. Den Propeller entfernen.
5. Propeller (130 mm x 70 mm) und Spinner auf die neue Propellerwelle aufschrauben. Dazu werden das Stirnrad gehalten und der Propeller im Uhrzeigersinn gedreht.
6. Die neue Propellerwelle in das Getriebe schieben.
7. Die Nylonmutter wieder an der Rückseite der Propellerwelle anbringen. Die kleine Messingscheibe muss sich dabei zwischen der Nylonmutter und dem Getriebegehäuse befinden.
8. Die Nylonmutter auf die Propellerwelle schrauben. Den Propeller und das Stirnrad hierzu gegen den Uhrzeigersinn drehen. Darauf achten, dass die Mutter fest angezogen wird.

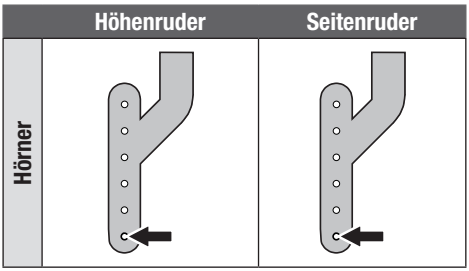
TIPP: Wenn das Stirnrad zu fest angezogen wird, wird das Getriebe blockiert, was die Leistung verringert.

9. Den Rumpf erneut mit Klarsichtklebeband verkleben.



Werkseinstellungen für die Steuerhörner

Die Abbildung zeigt die empfohlenen Locheinstellungen in den Steuerhörnern.



www.modellmarkt24.ch

Leitfaden zur Problemlösung

Problem	mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf den Sender	Keine Verbindung	Folgen Sie den Bindeanweisungen. Folgen Sie den Anweisungen zum Einsetzen des Flugakkus. Laden oder wechseln Sie den Akku
	Sender befindet sich zu nah am Flugzeug oder beide sind zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern während des Anschlusses des Akkus oder bei dem Bindevorgang.	Wechseln Sie den Ort und stellen sie den Sender weiter als 60cm vom Flugzeug hin und führen den Bindevorgang oder Akkuanschluss durch
	Geringe oder keine Leistung	Laden oder wechseln Sie den Akku und schließen diesen korrekt an
Flugzeug reagiert schlecht auf den Sender	Schlechte Verbindung	Laden oder wechseln Sie den Akku
	Flugzeug schlecht eingestellt oder beschädigt	Justieren Sie die Steuerung mit den Trimmknöpfen oder landen unverzüglich. Führen Sie Einstellungen durch, reparieren oder ersetzen Sie Teile
	Flugzeug wurde während des Akkuanschlusses beschädigt	Das Flugzeug darf sich während der Akku angeschlossen wird nicht bewegen
Flugzeug dreht in eine Richtung	Kontrollen schlecht eingestellt oder Schaden am Flugzeug	Justieren Sie Steuerung mit den Trimmknöpfen oder landen unverzüglich. Führen Sie Einstellungen durch, reparieren oder ersetzen Sie Teile
	Wind ist zu böig oder zu stark	Fliegen Sie an einem ruhigeren Tag
Flugzeug steigt bei Halbgas steil	Flugzeug ist schlecht eingestellt oder beschädigt	Justieren Sie mit dem Trimmung nach unten Knopf oder landen. Justieren Sie die Trimmung manuell.
	Flugzeugakku ist falsch eingesetzt	Setzen Sie den Flugakku korrekt ein
	Wind ist zu böig oder zu stark	Fliegen Sie an einen ruhigeren Tag
Flugzeug steigt nicht	Kontrollen sind schlecht eingestellt oder Flugzeug ist beschädigt	Justieren Sie die Steuerung mit der Trimmung nach oben oder landen Sie. Justieren Sie die Trimmung manuell
	Propeller ist lose oder beschädigt	Sofort landen; Teile einstellen, reparieren oder ersetzen
	Geringe oder keine Leistung	Laden oder wechseln Sie den Akku
Flugzeug ist schwer gegen den Wind zu starten	Böiger oder Crosswind	Starten Sie direkt gegen den Wind
Flight time is too short	Akku ist nicht vollständig geladen oder beschädigt	Laden oder wechseln Sie den Akku
	Propeller ist lose oder beschädigt	Sofort landen; Teile einstellen, reparieren oder ersetzen
	Sie fliegen während des gesamten Fluges mit Vollgas	Verlängern Sie die Flugzeit durch Fliegen mit Halbgas
	Windgeschwindigkeiten sind für eine sicheren Flug zu groß	Fliegen Sie an einem ruhigeren Tag
Flugzeug vibriert	Propeller ist lose oder beschädigt	Sofort landen; Teile einstellen, reparieren oder ersetzen

www.modellmarkt24.ch

Ersatzteile

Teile-Nr.	Beschreibung
EFL9051	Propeller mit Spinner (2): 130 mm x 70 mm
EFLC1008	1S USB Li-Po-Ladegerät, 300 mAh
HBZ-3068	Fahrwerk mit Rädern
HBZ-3069	Getriebe ohne Motor
HBZ-3070	Motor
HBZ4967	Rumpf
HBZ4920	Tragfläche
HBZ4904	Propellerwelle
HBZ4931	Heckgruppe
HBZ4913	Dekorbogen
HBZ4921	Schubstangen und Zubehör
HBZ4929	Getriebe ohne Motor: Champ, UM T-28
SPMA3183	Flugsteuerung; Empfänger, Geschwindigkeitsregler
SPMRMLP6C	MLPDSM 6-Kanal TX mit USB-C-Anschluss, Modus 2
SPMX1501S50	3,7 V 150 mAh 1S 50C LiPo-Akku: JST PH1.25 Steckverbinder

Optionale Teile

Teile-Nr.	Beschreibung
RFL2000	RealFlight Evolution RC Flight Sim mit InterLink
RFL-1211	RealFlight Trainer Edition RC-Flugsimulator mit SLT6-Sender/Controller
RFL-1212	RealFlight Trainer Edition RC-Flugsimulator mit WS2000 Wireless Simulator USB-Dongle
SPMR1010	Nur DXS-Sender
SPMR6655	Nur DX6e-Sender mit 6 Kanälen
SPMX2101S50	3,7 V 210 mAh 1S 50C LiPo-Akku: JST PH 1,25
SPMXC1040	S44 Micro Wechsel-/Gleichstrom 1S LiPo Ladegerät mit Micro 4 Anschlüssen
SPMXC1060	Spektrum S63 Micro 1S USB LiPo Ladegerät

Garantie und Serviceinformationen

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 au getauscht 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, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise — Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische

www.modellmarkt24.ch

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

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

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

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

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

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

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

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

10/15

Garantie und Service Kontakt Informationen

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

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

EU Konformitätserklärung: HBZ Champ Anniversary Special Edition 515mm RTF/BNF Basic with SAFE (HBZ04900/ HBZ04950): Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Niederspannung 2014/35/EU; EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU; EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

HINWEIS: Dieses Produkt enthält Batterien, die unter die europäische Richtlinie 2006/66 / EG fallen und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden können. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung:

Sender:	**Empfänger:**
2402-2478MHz	2402-2478MHz
1,43dBm	1,43dBm

Offizieller EU-Hersteller:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.

www.modellmarkt24.ch

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 de ce produit, veuillez consulter le site www.horizonhobby.com ou towerhobbies.com et cliquez sur l'onglet de support du produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

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

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

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

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

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

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

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

Précautions et avertissements liés à la sécurité

Ce modèle est radiocommandé. Des interférences provenant de sources extérieures peuvent survenir. Celles-ci peuvent entraîner des pertes de contrôle de l'appareil pendant le vol.

En tant qu'utilisateur, vous vous devez d'utiliser ce produit de manière sécurisée, sans vous mettre en danger, mettre en danger autrui, endommager le produit ni endommager les biens d'autrui.

- **N'utilisez** jamais ce produit sous l'emprise d'alcool ou de drogues.
- **N'ingérez** jamais de pièce du produit, au risque de causer des blessures graves ou la mort.
- **N'utilisez** jamais l'appareil si des fils ou des composants sont endommagés.
- **Ne touchez** jamais les pièces en mouvement.
- **N'utilisez** jamais l'appareil sous la pluie.
- **Ne volez** jamais au-dessus de personnes, de routes, de bâtiments, de lignes électriques ou près d'aéroports.
- **N'essayez** jamais d'utiliser l'appareil depuis un véhicule ou un bâtiment.
- **N'effectuez** aucune maintenance de l'appareil sans avoir retiré sa batterie.
- **N'utilisez** jamais une batterie endommagée ou déformée.
- **Utilisez** toujours l'appareil en partant du principe que le rotor ou l'hélice sont armés et peuvent s'enclencher à tout moment.
- **Vérifiez** toujours que le transmetteur est bien fixé avant d'allumer l'appareil et lorsqu'il fonctionne.
- **Restez** toujours à l'écart de l'hélice/des pales du rotor, et ne portez pas de vêtements amples qui pourraient accidentellement s'y accrocher.
- **Gardez** toujours l'appareil solidement immobilisé en cas d'activation accidentelle des gaz.
- **Effectuez** toujours une maintenance de l'appareil et du transmetteur avant et après chaque vol, afin de garantir la navigabilité de l'appareil.
- **Utilisez** toujours l'appareil dans des endroits ouverts, loin des autres véhicules, de la circulation et des personnes.
- **Gardez** toujours l'appareil dans votre champ de vision et veillez à avoir un contrôle permanent dessus.
- **Gardez** toujours une distance de sécurité autour de l'appareil (toutes directions confondues) afin d'éviter les collisions ou les blessures.
- **Réduisez** toujours les gaz au maximum ou activez l'arrêt des gaz avant un accident.
- **Gardez** toujours le transmetteur allumé lorsque l'appareil fonctionne.
- **Suivez** toujours attentivement les instructions et les avertissements concernant l'appareil et les équipements en option (chargeurs, batteries rechargeables, etc.).
- **Gardez** toujours les produits chimiques, les petites pièces et les pièces électriques hors de portée des enfants.
- **Utilisez** uniquement des batteries entièrement chargées.
- **Laissez** toujours les pièces refroidir après utilisation avant de les toucher.
- **Utilisez** uniquement des pièces propres.
- **Veillez** à toujours conserver les pièces au sec.
- **Retirez** toujours les batteries après utilisation.

www.modellmarkt24.ch

Enregistrement

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

Table des matières

Précautions et avertissements liés à la sécurité 35
Enregistrement 36
Avertissements relatifs à la charge USB 37
Charge de la batterie 37
Technologie SAFE Select (BNF Basic) 38
Paramétrage de l'émetteur 38
Installation des batteries de l'émetteur (RTF) 40
Disposition des commandes de l'émetteur (RTF) 40
Affectation de l'émetteur et du récepteur 41
Indicateur DEL 41
Installation de la batterie de vol 42
Centre de Gravité (CG) 42
Test de contrôle de la direction 43
Modes de vol de la technologie SAFE® 43
Test de réponse de commande AS3X (BNF Basic) 44
Double taux et jets de contrôle 44
Réglage des trims en vol (BNF Basic) 44
Décollage 45
Conseils de vol et réparations 45
Maintenance d'aprés vol 46
Maintenance 46
Guide de dépannage 48
Pièces de rechange 49
Pièces facultatives 49
Garantie et réparations 49
Coordonnées de Garantie et de Service 50
Information IC 50
Informations de conformité pour l'Union européenne 51

Spécifications	
Envergure d'aile	515 mm
Longueur	365 mm
Poids	Sans batterie : 48 g Avec la batterie Li-Po 1S 150 mAh 3,7 V 50C recommandée : 53 g

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



Ce produit est classé C4 par la réglementation UAS selon l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA).

Équipement inclus	
Émetteur*	MLP4
Piles de l'émetteur*	4 piles alcalines AA
Contrôleur de vol	Combinaison récepteur/ESC Spektrum (SPMA3183)
Moteur	Boîte à engrenage avec moteur (HBZ-3069)
Hélice	Hélice avec cône (2) : 130 mm x 70 mm (EFL9051)
Batterie de vol*	Batterie Li-Po 3,7 V 150 mAh 1S 50C : Connecteur JST PH1.25 (SPMX1501S50)
Chargeur de batterie*	Chargeur USB Li-Po 1S 300 mAh (EFLC1008)

*Ces composants ne sont pas inclus dans la version BNF Basic de ce produit.

Matériel nécessaire BNF Basic	
Batterie de vol	Batterie Li-Po 3,7 V 150 mAh 1S 50C : Connecteur JST PH1.25 (SPMX1501S50)
Chargeur de batterie	Chargeur USB Li-Po 1S 300 mAh (EFLC1008)

www.modellmarkt24.ch

Avertissements relatifs à la charge USB

Le chargeur de batterie (EFLC1008) inclus avec l'appareil RTF a été conçu pour charger de manière sécurisée la batterie au Li-Po.

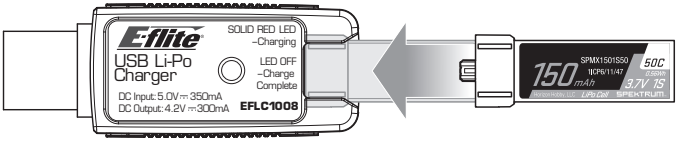
AVERTISSEMENT : Le manque de prudence lors de l'utilisation de ce produit et le défaut de se conformer aux avertissements suivants peut entraîner un dysfonctionnement du produit, des problèmes électriques, une chaleur excessive, un INCENDIE et, pour finir, des dommages corporels et matériels.

- **NE LAISSEZ JAMAIS DES BATTERIES EN COURS DE CHARGE SANS SURVEILLANCE.**
- **NE CHARGEZ JAMAIS DES BATTERIES TOUTE UNE NUIT.**
- Ne tentez jamais de charger des packs de batteries mortes, endommagées ou mouillées.
- Ne tentez jamais de charger un pack de batteries contenant différents types de batteries.
- Ne laissez jamais des enfants de moins de 14 ans charger les packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids et ne les exposez pas à la lumière directe du soleil.
- Ne chargez jamais une batterie si le câble est pincé ou court-circuité.
- Ne branchez jamais le chargeur si le câble d'alimentation a été pincé ou court-circuité.
- Ne tentez jamais de démonter le chargeur ou d'utiliser un chargeur endommagé.
- Utilisez toujours uniquement des batteries rechargeables conçues pour l'utilisation avec ce type de chargeur.
- Inspectez toujours la batterie avant le chargement.
- Maintenez toujours la batterie à l'écart des matériaux pouvant être affectés par la chaleur.
- Surveillez toujours la zone de chargement et gardez toujours un extincteur disponible.
- Stoppez toujours le processus de chargement si la batterie devient chaude au toucher ou commence à se déformer (gonflement).
- Branchez toujours les câbles positifs (+) et négatifs (–) correctement.
- Débranchez toujours la batterie après le chargement et laissez le chargeur refroidir entre les charges.
- Chargez toujours dans une zone bien aérée.
- Interrompez toujours tous les processus et contactez Horizon Hobby si le produit fonctionne mal.
- Chargez uniquement les batteries rechargeables. Si vous chargez des batteries non rechargeables, celles-ci pourraient exploser et provoquer des dommages corporels et/ou matériels.
- La prise USB sera installée près de l'équipement et sera facilement accessible.

ATTENTION : Assurez-vous toujours que la batterie chargée est conforme aux spécifications de ce chargeur. Au cas contraire, cela peut occasionner une chaleur excessive et d'autres mauvais fonctionnements associés du produit, ce qui peut causer des dommages corporels ou matériels pour l'utilisateur. Veuillez contacter Horizon Hobby ou un revendeur autorisé pour les questions de compatibilité.

ATTENTION : Si, à n'importe quel moment au cours de la charge, le pack de batterie devient chaud ou commence à gonfler, débranchez la batterie immédiatement et arrêtez le processus de chargement, car les batteries peuvent provoquer un incendie, des dommages collatéraux et des blessures.

Charge de la batterie



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.
2. Connectez la batterie au câble du chargeur en respectant les polarités.
3. Déconnectez toujours la batterie du chargeur immédiatement après la fin de charge.

ATTENTION : Utilisez uniquement des chargeurs spécifiquement conçus pour charger la batterie Li-Po incluse.

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

Indications de la DEL

Quand la connexion est réussie, la DEL rouge du chargeur s'éclaire fixement, indiquant que la charge a débuté. Il faudra environ 30 minutes pour charger entièrement une batterie 150mA déchargée. La DEL s'éteint quand la charge est terminée.

CHARGE : (Rouge fixe)

CHARGE TOTALE : (OFF)

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

www.modellmarkt24.ch

Technologie SAFE Select (BNF Basic)

La version BNF Basic de cet avion intègre la technologie SAFE Select (débutant), qui peut offrir un niveau de protection supplémentaire en vol. Utilisez les instructions suivantes pour activer le système SAFE Select et l'affecter à un commutateur. Lorsque cette option est activée, SAFE Select empêche l'avion de bouger ou de tanguer au-delà de limites prédéterminées, et un auto-nivellement automatique garde l'avion en vol droit et horizontal lorsque les ailerons, les élévateurs et les gouvernes sont au point mort.

SAFE Select est activé ou désactivé pendant le processus de liaison. Lorsque l'avion est lié avec l'option SAFE Select activée, un commutateur peut être affecté pour basculer entre le mode SAFE Select (débutant) et le mode AS3X (expert). La technologie AS3X reste active sans limite bancaire ni auto-nivellement chaque fois que SAFE Select est désactivé ou désactivé.

SAFE Select peut être configuré de trois manières différentes:

- SAFE Select Off: Toujours en mode AS3X
- SAFE Select On - aucun commutateur attribué: Toujours en mode SAFE Select
- SAFE Select On avec un commutateur attribué: le commutateur bascule entre le mode de sélection SAFE et le mode AS3X

Paramétrage de l'émetteur

IMPORTANT : après avoir configuré votre modèle, réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur pour régler les positions de sécurité intégrée souhaitées.

La technologie SAFE Select peut être assignée à n'importe quel commutateur libre (position 2 ou 3) qui contrôle un canal (5 à 9) sur votre émetteur. Reportez-vous à la section Désignation SAFE Select de ce manuel pour assigner SAFE Select au commutateur de l'émetteur de votre choix.

Lors du premier vol, réglez le minuteur de vol sur 5 minutes lorsque vous utilisez une batterie 1S 150 mAh. Ajustez le temps après le premier vol.

Double débattement

Essayez vos premiers vols en petit débattement. Pour les atterrissages, utilisez la gouverne de profondeur avec un grand débattement.

REMARQUE : pour vous assurer que la technologie AS3X fonctionne correctement, ne diminuez pas les valeurs de débattement en dessous de 50 %. Si vous souhaitez moins de déviation de contrôle, ajustez manuellement la position des barres de liaison sur le bras de servo.

REMARQUE : si vous constatez une oscillation à grande vitesse, consultez le guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations.

Exponentiel

Après les premiers vols, vous pouvez ajuster l'exponentiel sur votre émetteur.

Configuration d'un émetteur de la série DX	
1.	Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Choisissez yes (oui).
2.	Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez ***<Add New Model> (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste. Le système demande si vous voulez créer un nouveau modèle, sélectionnez ***Create (Créer)***
3.	Définissez le **Model Type (Type de modèle)** : Sélectionnez ***Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'avion. Le système vous demande de confirmer le type de modèle, les données seront réinitialisées. Sélectionnez ***YES (OUI)***
4.	Définissez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle
5.	Sélectionnez **<Main Screen> (Écran principal),** cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**
6.	Rendez-vous sur **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** ; *Channel (Canal)* : **Aileron** Définissez *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) F** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : Rate (Débattement) **70 %**, Expo **5 %**
7.	Rendez-vous sur **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** ; *Channel (Canal)* : **Elevator (Gouverne de profondeur)** Définissez *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) C** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
8.	Rendez-vous sur **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** ; *Channel (Canal)* : **Rudder (Gouverne de direction)** Définissez *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) G** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
9.	Sélectionnez **List (Liste)** pour revenir à la **Function List (Liste des fonctions)**
10.	Sélectionnez **Throttle Cut (Coupure des gaz)** ; *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) H** ; *Position* : **-100 %**

www.modellmarkt24.ch

Configuration d'un émetteur de la série NX
1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Choisissez yes (oui).
2. Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez ***<Add New Model> (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste. Sélectionnez ***Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'avion, sélectionnez ***Create (Créer)***
3. Définissez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle
4. Rendez-vous sur **Channel Assign (Attribution des canaux)** 5 *Gear (Train)* : Remplacez **A** par **Switch (Commutateur) B** 6 *Aux1* : Remplacez **D** par **Button (Bouton) I** Cliquez sur **List (Liste)** pour quitter
5. Sélectionnez **<Main Screen> (Écran principal),** cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**
6. Rendez-vous sur **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** ; *Channel (Canal)* : **Aileron** Définissez *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) F** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : Rate (Débattement) **70 %**, Expo **5 %**
7. Rendez-vous sur **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** ; *Channel (Canal)* : **Elevator (Gouverne de profondeur)** Définissez *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) C** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
8. Rendez-vous sur **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** ; *Channel (Canal)* : **Rudder (Gouverne de direction)** Définissez *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) G** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
9. Sélectionnez **List (Liste)** pour revenir à la **Function List (Liste des fonctions)**
10. Sélectionnez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ;** *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) H** ; *Position* : **-100 %**

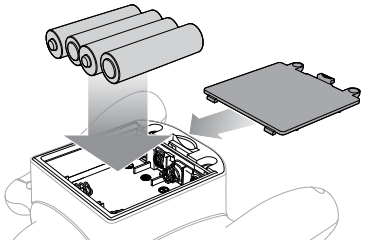
Configuration d'un émetteur de la série iX
1. Mettez l'émetteur en marche et commencez dès que l'application Spektrum Airware est ouverte. Sélectionnez l'icône du crayon orange dans le coin supérieur gauche de l'écran, le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver le RF)**, sélectionnez **PROCEED (POURSUIVRE)**
2. Sélectionnez les trois points en haut à droite de l'écran, sélectionnez ***Add a New Model (Ajouter un nouveau modèle)***
3. Sélectionnez Model Option (Option de modèle), choisissez ***DEFAULT (PAR DÉFAUT)***, sélectionnez ***Airplane (Avion).*** Le système demande si vous voulez créer un nouveau modèle acro, sélectionnez ***Create (Créer)***
4. Sélectionnez le dernier modèle sur la liste, appelé **Acro**. Tapez sur Acro et renommez le fichier avec un nom de votre choix
5. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal
6. Rendez-vous sur **Model Setup (Configuration du modèle) ;** Sélectionnez **Channel Assign (Attribution des canaux)**, sélectionnez **PROCEED (CONTINUER)** *5 Gear (Train)* : **Switch (Commutateur) B** *6 Aux1* : **Switch (Commutateur) I** Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal
7. Accédez au menu **Model Adjust (Ajustement du modèle)**
8. Sélectionnez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo.)** ; *Channel (Canal)* : **Aileron** *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) F** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
9. *Channel (Canal)* : **Elevator (Gouverne de profondeur)**; *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) C** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
10. *Channel (Canal)* : **Aileron**; *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) G** Définissez les positions **0** et **1** du commutateur : *Rate (Débattement)* **100 %**, *Expo* **10 %** Définissez la position **2** du commutateur : *Rate (Débattement)* **70 %**, *Expo* **5 %**
11. Appuyez sur la flèche de retour pour revenir au menu **Model Adjust (Ajustement du modèle)**
12. Sélectionnez **Throttle Cut (Coupure des gaz)**; *Switch (Commutateur)* : **Switch (Commutateur) H**; *Position* : **-100 %**

www.modellmarkt24.ch

Installation des batteries de l'émetteur (RTF)

1. Retirez le couvercle du compartiment à batterie.
2. Mettez en place les quatre piles AA incluses, en respectant la polarité.
3. Remettez le couvercle du compartiment à batterie.

ATTENTION : N'essayez pas de recharger les piles AA fournies. Ces piles ne sont pas rechargeables. Si vous chargez des piles non rechargeables, celles-ci pourraient exploser et provoquer des dommages corporels et/ou matériels.



Disposition des commandes de l'émetteur (RTF)

Lorsqu'elles sont actionnées, les touches de réglage émettent un son. La hauteur de ton augmente ou diminue après chaque pression. La position médiane ou neutre du compensateur émet une tonalité neutre. L'extrémité de la plage de contrôle émet une série de bips.

Alarme de batterie faible

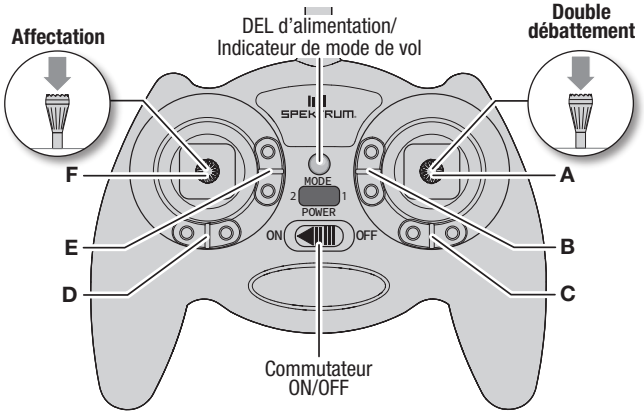
Lorsque la tension de la batterie devient trop basse, une alarme retentit et les DEL clignotent. Si cela se produit pendant un vol, faites atterrir votre appareil dès que possible et en toute sécurité.

Remplacez les piles immédiatement.

Sélection du double débattement

La sensibilité des commandes peut être modifiée en appuyant sur la manette de commande droite et en la relâchant. La DEL de l'émetteur est allumée en permanence lorsque la sensibilité est élevée (par défaut) et clignote lorsque la sensibilité est faible.

DEL de l'émetteur	Indication de télémétrie
Vert	Charge totale
Jaune	Charge partielle
Rouge	Déchargée



	A	B	C	D	E	F	G
Mode 2	**Gouverne** *(Gauche/Droit)* **Gouverne de direction** *(UHaut/Bas)*	**Trim de profondeur**	**Trim de gouverne**	**N/A**	**Trim des gaz**	**Gaz** *(Haut/Bas)*	**Mode**

www.modellmarkt24.ch

Affectation de l'émetteur et du récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Vous devez affecter l'émetteur Spektrum pour aéronef à technologie DSM2/DSMX de votre choix au récepteur afin d'assurer un fonctionnement correct.

L'émetteur de la version RTF est livré déjà affecté au modèle.

Si, pour une quelconque raison, vous devez réaffecter l'appareil à l'émetteur inclus, suivez les instructions ci-dessous :

Procédure d'affectation (RTF)
1. Déconnectez la batterie de vol de l'appareil.
2. Éteignez l'émetteur.
3. Raccordez la batterie de vol dans l'appareil. La DEL du contrôleur de vol clignote après 5 secondes.
4. Appuyez et maintenez enfoncé le manche gauche, tout en allumant l'émetteur.
5. Relâchez le manche de gauche. L'émetteur produit un bip sonore et la DEL d'alimentation clignote.
6. L'appareil est affecté lorsque la lumière de la DEL du panneau de commande se fixe (ne clignote pas).
7. Débranchez la batterie de vol et éteignez l'émetteur.

Pour affecter ou réaffecter votre appareil à l'émetteur de votre choix, suivez les instructions ci-dessous.

Procédure d'affectation générale (BNF)
1. Déconnectez la batterie de vol de l'appareil.
2. Éteignez l'émetteur et mettez tous les commutateurs en position 0.
3. Raccordez la batterie de vol à l'appareil. La DEL du contrôleur de vol clignote après 5 secondes.
4. Appuyer sur l'interrupteur/bouton d'affectation lors de la mise sous tension de l'émetteur.
5. Après 2-3 secondes, relâcher l'interrupteur/bouton d'affectation.
6. Débranchez la batterie de vol et éteignez l'émetteur.

Si vous rencontrez des difficultés, consultez le guide de dépannage pour obtenir des instructions supplémentaires. Au besoin, contactez le bureau du service après-vente d'Horizon Hobby approprié.

Indicateur DEL

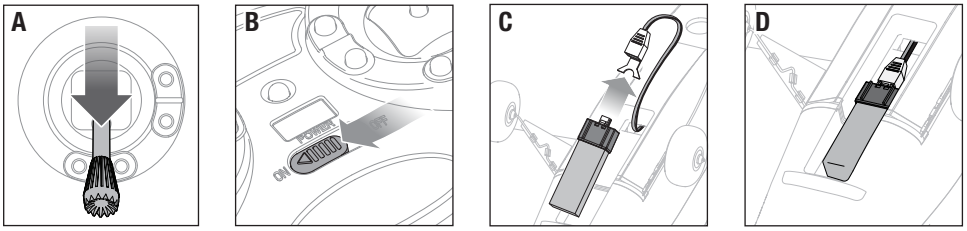
La DEL de l'émetteur permet de signaler visuellement différents éléments. Le tableau ci-dessous fournit les différentes explications possibles.

État	DEL/signal sonore de l'émetteur
Tension de l'émetteur	La couleur de la DEL de l'émetteur indique la tension des piles de l'émetteur pendant 4 secondes après la mise sous tension. **Vert :** supérieure à 5,6 V **Jaune :** entre 4,8 V et 5,6 V **Rouge :** inférieure à 4,8 V, l'émetteur bipe (changer les piles)
Tension de l'appareil* (l'appareil doit être affecté et intégrer un récepteur capable de télémétrie)	Lorsque vous utilisez l'émetteur MLP6 avec un avion qui ne transmet pas de télémétrie, la DEL sera bleu fixe. **Vert :** supérieure à 3,7 V par cellule **Jaune :** entre 3,3 V et 3,7 V par cellule **Rouge :** inférieure à 3,3 V par cellule
Taux de contrôle	**Grand débattement :** DEL fixe **Petit débattement:** DEL clignotant lentement
Affectation	DEL bleue clignotant rapidement
Pas de signal	DEL bleue fixe

*Pour exploiter les fonctions de télémétrie, l'émetteur doit être affecté à un récepteur capable de télémétrie. Consultez le manuel de votre appareil pour de plus amples informations.

www.modellmarkt24.ch

Installation de la batterie de vol



Veillez à éloigner l'appareil et l'émetteur d'objets métalliques de grande taille, de sources sans fil ou d'autres émetteurs lorsque vous installez la batterie.

À chaque initialisation après un cycle d'alimentation, par défaut, l'appareil est mode SAFE.

1. Abaissez la manette des gaz à la position la plus basse **(A)** et centrez tous les trims.
2. Allumez l'émetteur **(B)**.
3. Raccordez le câble d'alimentation à la batterie **(C)**, tenez compte de la polarité adéquate.

CONSEIL : Maintenez l'avion immobile et à l'abri du vent pendant cinq secondes.

4. Installez la batterie de vol entièrement chargée dans l'avion **(D)**.

ATTENTION : Débranchez toujours la batterie de vol Li-Po du récepteur de l'appareil lorsqu'il n'est pas en vol pour éviter toute décharge excessive. Les batteries déchargées à une tension inférieure à la tension minimale approuvée peuvent s'endommager, entraînant une baisse de performance et un risque d'incendie lorsque les batteries sont rechargées.

ATTENTION : N'approchez jamais les mains des hélices. Après une seconde complète d'absence de gaz et de mouvement de l'appareil, la stabilisation s'arrête.

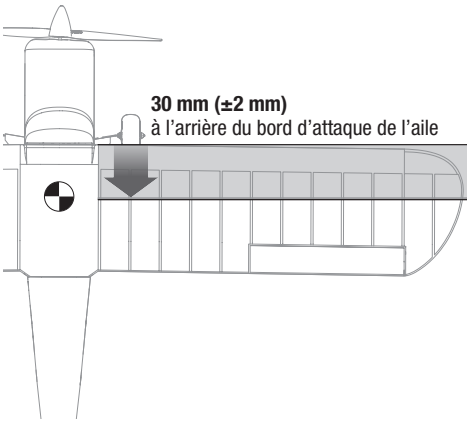
Centre de Gravité (CG)

ATTENTION : installez la batterie de vol, mais ne la branchez pas au variateur ESC lorsque vous vérifiez le CG. Vous risqueriez de vous blesser.

L'emplacement recommandé du CG se trouve à 30 mm (±2 mm) derrière le bord d'attaque de l'aile, mesuré au niveau du fuselage. Vérifiez le CG en mettant l'appareil à la verticale.

Ajustez le CG en déplaçant la batterie de vol vers l'avant ou vers l'arrière dans le compartiment de la batterie.

CONSEIL : Placez la batterie recommandée à environ 13 mm (1/2 po) de la position la plus en avantdans la partie inférieure du fuselage, dans le compartiment de la batterie.



www.modellmarkt24.ch

Test de contrôle de la direction

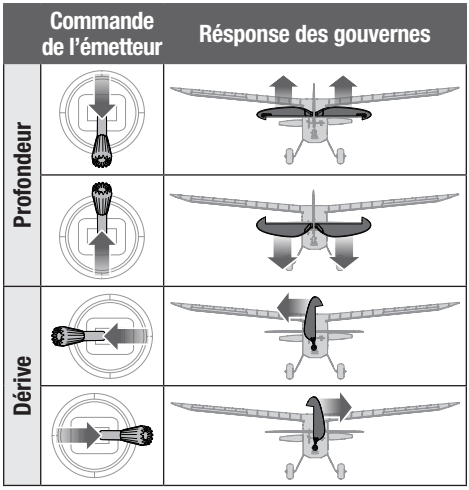
Allumez l'émetteur et raccordez la batterie. Utilisez l'émetteur pour commander l'aileron, la gouverne de profondeur et la gouverne de direction. Regardez l'appareil de l'arrière pour vérifier les directions de commande.

Gouvernes de profondeur

1. Tirez le manche de la gouverne de profondeur en arrière. Les gouvernes de profondeur s'élèvent, ce qui fera cabrer l'appareil.
2. Poussez le manche de la gouverne de profondeur vers l'avant. Les gouvernes de profondeur s'abaissent, ce qui fera descendre l'appareil.

Gouverne de direction

1. Déplacez le manche de la gouverne de direction vers la gauche. La gouverne se déplace vers la gauche, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la gauche.
2. Déplacez le manche de la gouverne de direction vers la droite. La gouverne se déplace vers la droite, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la droite.



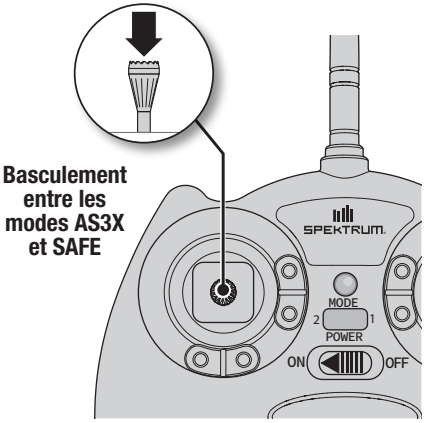
Compensation numérique

L'émetteur DSM2/DSMX 2,4 GHz comprend des boutons de trim numériques à côté des manettes de commande pour procéder à des réglages de précision. Utilisez-les pour centrer les surfaces de commande. S'il n'y a pas suffisamment de trim numérique disponible, réglez mécaniquement les boucles dans les tringleries de commande afin de centrer les gouvernes.

Modes de vol de la technologie SAFE®

Lorsque vous passez du mode SAFE® (débutant) au mode AS3X® (expert), l'émetteur émet les tonalités et les DEL suivantes sur le contrôleur de vol pour indiquer le mode de vol de l'appareil :

Mode	DEL	Tonalité
SAFE (débutant)	**Bleu clignotant**	Un
AS3X (expert)	**Rouge clignotant**	Un



www.modellmarkt24.ch

Test de réponse de commande AS3X (BNF Basic)

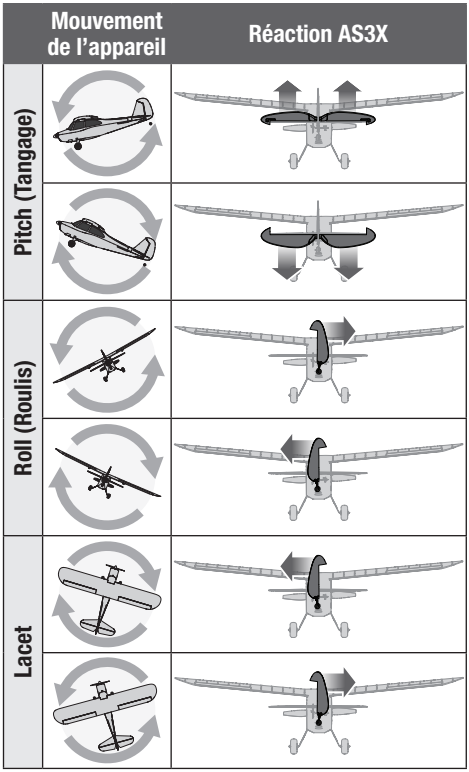
Ce test garantit le bon fonctionnement du système de commande AS3X. Assemblez l'appareil et affectez votre émetteur au récepteur avant de réaliser ce test.

1. Augmentez les gaz jusqu'à n'importe quel réglage supérieur à 25 %, puis réduisez les gaz pour activer la technologie AS3X.

ATTENTION : Maintenez les parties du corps, les cheveux et les vêtements amples loin de l'hélice, car ces éléments pourraient s'emmêler.

2. Déplacez l'appareil entier comme illustré et vérifiez que les surfaces de commande se déplacent dans la direction indiquée dans l'illustration.
3. Si les surfaces de commande ne répondent pas comme indiqué, ne faites pas voler l'appareil. Consultez le manuel du récepteur pour obtenir de plus amples informations.

Une fois le système AS3X activé, il est possible que les surfaces de commande se déplacent rapidement. Il s'agit d'un comportement normal. AS3X reste actif jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.

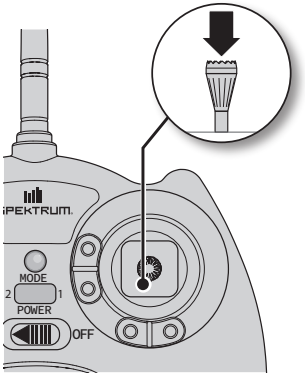


Double taux et jets de contrôle

Programmez votre émetteur pour configurer les débattements et les coudes de commande selon votre niveau d'expérience. Ces valeurs ont été testées et sont un bon point de départ pour réussir à voler pour la première fois. Après le vol, vous pourrez décider d'ajuster les valeurs en fonction de la réponse de commande souhaitée.

La DEL de l'émetteur est verte fixe en mode grand débattement et clignote en petit débattement.

	Grand débattement	Petit débattement
Gouverne de profondeur	5 mm haut/bas	3 mm haut/bas
Gouverne de direction	6 mm gauche/droite	4 mm gauche/droite



Réglage des trims en vol (BNF Basic)

Lors de votre premier vol, procédez aux réglages de trim (compensation) de l'appareil pour le faire voler en palier avec les gaz aux 1/2. Effectuez de légers réglages de compensation à l'aide des interrupteurs de compensation de votre émetteur afin de redresser la trajectoire de vol de l'appareil.

Une fois les réglages de compensation effectués, ne touchez pas les manches de commande pendant 3 secondes. Cela permet au récepteur AS3X+ de mémoriser les bons réglages et d'optimiser ainsi ses performances.

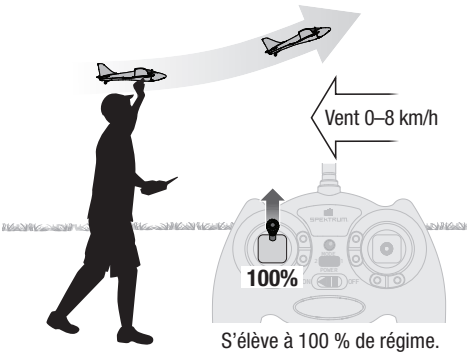
Le non-respect de cette recommandation pourrait nuire à la performance en vol.

www.modellmarkt24.ch

Décollage

Commencez toujours avec une batterie complètement chargée.

Lorsque vous apprenez à piloter, demandez de l'aide pour faire décoller votre appareil à la main de manière à ce que vous puissiez vous concentrer sur le pilotage. Si vous faites décoller votre appareil à la main par vous-même, tenez l'appareil avec votre main dominante et l'émetteur avec l'autre main.



S'élève à 100 % de régime.

Conseils de vol et réparations

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

Vérification de la portée de votre système radio

Avant de piloter votre appareil, vérifiez la portée du système radio. Consultez le mode d'emploi de votre émetteur pour obtenir des instructions sur les tests de portée.

Oscillation

Une fois que le système AS3X est actif (après la première augmentation des gaz au-delà de 25 %), les gouvernes réagissent au mouvement de l'appareil. Dans certaines conditions de vol, vous observerez peut-être une oscillation autour d'un axe. Si vous constatez un problème d'oscillation, consultez le guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations.

Décollage

Placez l'appareil face au vent. Configurez l'émetteur en petit débattement. Augmentez progressivement les gaz jusqu'à ½, puis jusqu'aux ¾ et dirigez avec la gouverne de direction. Une fois que l'appareil Champ a atteint sa vitesse de vol, il décolle de lui-même.

Vol

Pour votre premier vol avec la batterie Li-Po 1S 150 mAh 3,7 V 50C recommandée (SPMX1501S50), réglez le minuteur de vol ou surveillez la tension de la batterie de vol via la télémétrie tel que décrit dans la section **Paramétrage de l'émetteur**. Si, à un certain moment, le moteur envoie une impulsion, faites immédiatement atterrir l'avion pour recharger la batterie de vol. Reportez-vous à la section sur la coupure par tension faible (LVC) pour en savoir plus sur l'optimisation de l'état et du temps de fonctionnement de la batterie.

Atterrissage

Faites atterrir l'appareil face à un léger vent. Réduisez progressivement les gaz pour atteindre une altitude d'environ 120 cm (4 pieds). A ce stade, réduisez encore plus les gaz et l'appareil Champ glissera doucement pour atterrir. Maintenez les gaz jusqu'à ce que l'appareil soit prêt pour la manœuvre d'arrondi. Pendant l'arrondi, maintenez les ailes à l'horizontale et l'appareil face au vent. Baissez lentement les gaz tout en tirant sur le manche de la gouverne de profondeur pour poser l'avion sur ses roues.

Une fois sur le sol, évitez les virages serrés jusqu'à ce que l'avion ait suffisamment ralenti pour éviter d'érafler le bout des ailes.

REMARQUE : En cas de chute imminente, réduisez les gaz. Le non-respect de cette procédure risquerait d'endommager davantage la structure de vol, ainsi que le variateur ESC et le moteur.

REMARQUE : après un impact, vérifiez toujours que le récepteur est solidement fixé au fuselage. Si vous remplacez le récepteur, installez le nouveau récepteur dans le même sens que celui d'origine pour éviter d'endommager l'appareil.

REMARQUE : Les dégâts consécutifs à une chute ne sont pas pris en charge dans le cadre de la garantie.

REMARQUE : après un vol, ne laissez jamais l'appareil en plein soleil ou dans un lieu fermé et chaud comme dans une voiture. Cela endommagerait l'appareil.

Coupure par tension faible (LVC)

Lorsqu'une batterie Li-Po est déchargée en dessous de 3 V par cellule, elle ne tient plus la charge. La variateur ESC protège la batterie de vol de toute décharge excessive à l'aide de la coupure par tension faible (LVC). Avant que la batterie ne se décharge à un niveau trop faible, ce dispositif coupe l'alimentation électrique fournie au moteur. L'alimentation électrique fournie au moteur envoie une impulsion pour indiquer qu'une partie de l'alimentation par batterie est réservée au pilote et à un atterrissage sans risque.

Débranchez et retirez la batterie Li-Po de l'appareil après son utilisation pour éviter qu'elle ne se décharge lentement. Chargez la batterie Li-Po à environ mi-capacité avant de la ranger. Pendant le stockage de la batterie, assurez-vous que son niveau de charge ne tombe pas en dessous de 3 V par cellule. Le dispositif de coupure par tension faible (LVC) n'évite pas les décharges excessives de la batterie en période de stockage.

REMARQUE : les vols répétés en mode coupure par tension faible (LVC) endommagent la batterie.

CONSEIL: Vérifiez la tension de la batterie de votre appareil avant et après un vol.

www.modellmarkt24.ch

Maintenance d'aprés vol

	Déconnectez la batterie de vol du contrôleur (Impératif pour la sécurité et la durée de vie de la batterie).
	Mettez l'émetteur hors tension.
	Retirez la batterie de l'avion.
	Rechargez la batterie.
	Réparez ou remplacez les pièces endommagées.
	Stockez la batterie hors de l'avion et contrôlez régulièrement sa charge.
	Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol à titre de référence pour la planification de vols ultérieurs.

Maintenance

REMARQUE : après un impact ou un remplacement, vérifiez toujours que le récepteur est toujours solidement fixé dans le fuselage. Si vous remplacez le récepteur, installez le nouveau récepteur dans le même sens et de la même manière que celui d'origine pour éviter tout dommage.

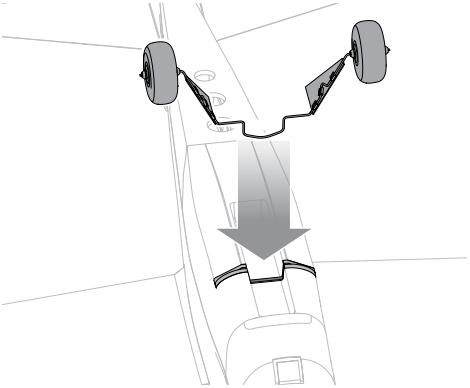
Les réparations sur l'appareil peuvent être effectuées avec pratiquement n'importe quel adhésif (colle thermofusible, époxy, etc.).

Lorsque les pièces ne sont pas réparables, consultez la liste des **pièces de rechange** pour commander des pièces de rechange. Reportez-vous à la liste des **pièces de rechange** et des **pièces facultatives** pour obtenir la liste de toutes les pièces.

Installation et retrait du train d'atterrissage

Pour retirer le train d'atterrissage, pressez les roues l'une contre l'autre et tirez doucement le train d'atterrissage hors du fuselage.

Pour installer le train d'atterrissage, pressez les roues l'une contre l'autre et faites glisser le câble du train d'atterrissage dans la fente située au bas du fuselage.

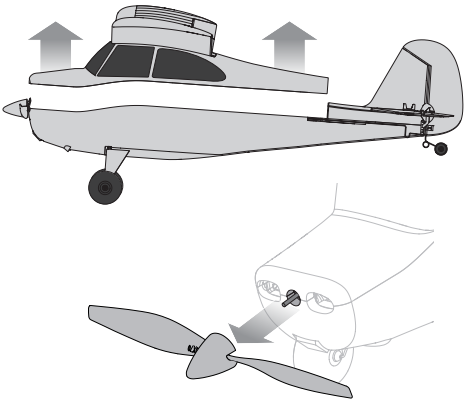


Remplacement de l'hélice

Pour remplacer l'hélice en cas de collision :

Utilisez des pinces hémostatiques pour saisir l'arbre de l'hélice entre le cône et l'avant du fuselage. Tournez l'hélice dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer. Si vous n'avez pas de pinces hémostatiques, continuez ci-dessous.

1. Utilisez un scalpel de modélisme pour découper le ruban adhésif transparent sur le côté du fuselage (joint latéral et supérieur). Voir **Remplacement de l'arbre de l'hélice**, Étape 2.
2. Retirez avec précaution la partie supérieure et les côtés du fuselage pour accéder à l'intérieur.
3. Saisissez l'engrenage cylindrique et tournez l'hélice dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle se détache de l'arbre de l'hélice.
4. Vissez la nouvelle hélice (130 mm x 70 mm) et le cône dans le sens des aiguilles d'une montre sur l'arbre de la boîte à engrenage.
5. Replacez les pièces du fuselage et recollez-les avec du ruban adhésif transparent.



www.modellmarkt24.ch

Remplacement de l'arbre de l'hélice

Pour remplacer l'arbre de l'hélice en cas de collision :

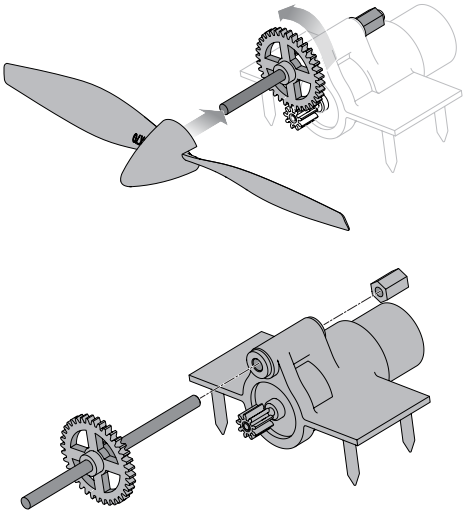
1. Utilisez un scalpel de modélisme pour découper le ruban adhésif transparent sur le côté du fuselage (joint latéral et supérieur).
2. Tout en maintenant l'écrou en nylon, faites tourner la roue droite cylindrique dans le sens des aiguilles d'une montre. L'arbre de l'hélice se dégage de l'écrou.
3. Tirez doucement sur l'engrenage cylindrique. L'arbre de l'hélice se dégage de la boîte à engrenage.

CONSEIL : Il peut être nécessaire de découper une petite partie de la mousse pour faire glisser l'engrenage cylindrique hors de la boîte à engrenage.

4. Retirez l'hélice.
5. Vissez l'hélice (130 mm x 70 mm) et le cône dans le nouvel arbre de l'hélice en maintenant l'engrenage cylindrique et en tournant l'hélice dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Faites glisser le nouvel arbre de l'hélice dans la boîte à engrenage.
7. Replacez l'écrou en nylon à l'arrière de l'arbre de l'hélice, en veillant à ce que la petite rondelle en laiton se trouve entre l'écrou en nylon et la boîte à engrenage.
8. Vissez l'écrou en nylon sur l'arbre de l'hélice en faisant tourner l'hélice et l'engrenage cylindrique dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que l'écrou est bien serré.

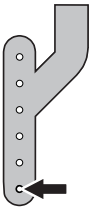
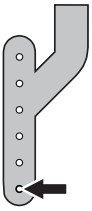
CONSEIL : Un serrage excessif de l'engrenage cylindrique entraînera un grippage de la boîte à engrenage et réduira les performances.

9. Recollez le fuselage avec du ruban adhésif transparent.



Réglages d'usine des guignols de commande

L'illustration indique la configuration recommandée au niveau des orifices dans les guignols de commande.

	Gouverne de profondeur	Gouverne de direction
Guignols		

www.modellmarkt24.ch

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'avion ne répond pas aux ordres de l'émetteur	Absence de connexion	Suivez les instructions d'affectation. Suivez les instruction "d'installation de la batterie." Remplacez ou rechargez la batterie.
	L'émetteur est trop proche de l'avion ou les deux sont à proximité d'un grand objet métallique, réseau sans fil ou d'un autre émetteur durant la connexion de la batterie ou l'affectation	Déplacez vous vers un lieu différent, éloignez l'émetteur d'une distance d'au moins 60cm et connectez la batterie ou tentez de nouveau une affectation
	Peu ou pas de puissance	Remplacez ou rechargez la batterie puis connectez la correctement à l'avion
Réponse aléatoire de l'avion aux ordres de l'émetteur	Mauvaise connexion radio	Remplacez ou rechargez la batterie
	Mauvais réglage des commandes ou avion endommagé	Réglez la direction en utilisant le trim gauche ou le trim droit, ou atterrissez immédiatement et réglez, réparez ou remplacez les pièce défectueuses
	L'avion a été déplacé durant la connexion de la batterie	Gardez l'avion immobile durant la connexion de la batterie
L'avion tourne dans une direction	Mauvais réglage des commandes ou avion endommagé	Réglez la direction en utilisant le trim gauche ou le trim droit, ou atterrissez immédiatement et réglez, réparez ou remplacez les pièce défectueuses
	Le vent est trop élevé	Reportez votre vol à un jour plus calme
L'avion monte en pente rapide à mi-gaz	Mauvais réglage des commandes ou avion endommagé	Réglez l'assiette de modèle en appuyant sur le bouton de trim bas ou atterrissez. Réglez le trim manuellement
	La batterie n'est pas correctement positionnée	Installez la batterie totalement en arrière
	Le vent est trop élevé	Reportez votre vol à un jour plus calme
L'avion ne grimpe pas	Mauvais réglage des commandes ou avion endommagé	Réglez l'assiette de modèle en appuyant sur le bouton de trim haut ou atterrissez. Réglez le trim manuellement
	L'hélice est desserrée ou endommagée	Atterrissez immédiatement, ajustez, réparez ou remplacez les pièces
	Peu ou pas de puissance	Remplacez ou rechargez la batterie
L'avion est difficile à lancer dans le vent	Vent trop élevé ou de travers	Lancez directement face au vent
L'autonomie est trop faible	La batterie est endommagée ou pas complètement chargée	Rechargez ou remplacez la batterie
	L'hélice est desserrée ou endommagée	Atterrissez immédiatement, ajustez, réparez ou remplacez les pièces
	Plein gaz durant toute la durée du vol	Volez juste au dessus de la position mi-gaz pour augmenter l'autonomie
	Le vitesse du vent est trop élevée pour effectuer un vol en sécurité	Reportez votre vol à un jour plus calme
L'avion vibre	L'hélice est desserrée ou endommagée	Atterrissez immédiatement, ajustez, réparez ou remplacez les pièces

www.modellmarkt24.ch

Pièces de rechange

Référence	Description
EFL9051	Hélice avec cône (2) : 130 mm x 70 mm
EFLC1008	Chargeur USB Li-Po 1S 300 mAh
HBZ-3068	Train d'atterrissage avec roues
HBZ-3069	Boîte à engrenage avec moteur
HBZ-3070	Moteur
HBZ4967	Fuselage
HBZ4920	Aile
HBZ4904	Arbre d'hélice
HBZ4931	Ensemble d'empennage
HBZ4913	Feuillet d'autocollants
HBZ4921	Barres de liaison avec accessoires
HBZ4929	Boîte à engrenage (sans moteur) : Champ, UM T-28
SPMA3183	Contrôle de vol ; Récepteur, Variateur ESC
SPMRMLP6C	MLPDSM 6 canaux TX avec port USB Type-C, Mode 2
SPMX1501S50	Batterie Li-Po 3,7 V 150 mAh 1S 50C : Connecteur JST PH1.25

Pièces facultatives

Référence	Description
RFL2000	Simulateur de vol RealFlight Evolution RC avec contrôleur InterLink
RFL-1211	Simulateur de vol RC RealFlight Trainer Edition avec émetteur/contrôleur SLT6
RFL-1212	Simulateur de vol RC RealFlight Trainer Edition avec clé USB pour simulateur sans fil WS2000
SPMR1010	Émetteur DXS uniquement
SPMR6655	Émetteur uniquement DX6e 6 canaux
SPMX2101S50	Batterie Li-Po 210 mAh 1S 3,7 V 50C : JST PH 1.25
SPMXC1040	Chargeur S44 Micro 4 ports CA/CC 1S Li-Po
SPMXC1060	Chargeur LiPo Spektrum S63 Micro 1S USB

Garantie et réparations

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

Limitations de la garantie — (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages — Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité — Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes

www.modellmarkt24.ch

mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sure et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

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

Maintenance et réparation — Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

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

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

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

10/15

Coordonnées de Garantie et de Service

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

Information IC

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Contient IC: 6157A-WAC01T

Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) non soumis à licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

www.modellmarkt24.ch

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité de l'Union européenne : HBZ Champ Anniversary Special Edition 515mm RTF/BNF Basic with SAFE (HBZ04900/ HBZ04950) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive basse tension 2014/35/UE ; Directive CEM 2014/30/UE ; Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE ; Directive RoHS 2 2011/65/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

REMARQUE : Ce produit contient des batteries couvertes par la directive européenne 2006/66 / EC, qui ne peuvent pas être jetées avec les déchets ménagers. Veuillez respecter les réglementations locales.

Gamme de fréquences sans fil / Puissance de sortie sans fil :

Émetteur :	**Récepteur :**
2402-2478MHz	2402-2478MHz
1,43dBm	1,43dBm

Fabricant officiel de l'UE :
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importateur officiel de l'UE :
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

DIRECTIVE DEEE :



L'étiquette de cet appareil respecte la directive européenne 2012/19/UE en matière de déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans une installation appropriée afin de permettre sa récupération et son recyclage.

www.modellmarkt24.ch

AVVISO

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

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni connessi all'utilizzo di questo prodotto:

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone OPPURE una probabilità elevata di lesioni superficiali alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose E la possibilità di gravi lesioni alle persone.

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare la possibilità di danni alle cose E la possibilità minima o nulla di lesioni alle persone.

AVVERTENZA: leggere PER INTERO il manuale di istruzioni per acquisire dimestichezza con le caratteristiche del prodotto prima di metterlo in funzione. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e ai beni personali e provocare gravi lesioni alle persone.
Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto potrebbe causare lesioni alle persone o danni al prodotto stesso o ad altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in maniera diversa da quanto riportato nelle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Il presente manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze riportate nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non é un giocattolo.

Precauzioni e avvertenze di sicurezza

Questo modello è controllato tramite un segnale radio che può essere soggetto a interferenze generate da fonti esterne e sulle quali non è quindi possibile intervenire. Le interferenze possono causare una momentanea perdita di controllo durante il volo.

Chi usa il prodotto è il solo responsabile per le conseguenze del suo utilizzo e deve quindi agire in modo da non mettere in pericolo se stessi e gli altri e non provocare danni al prodotto o alle proprietà altrui.

- **Non utilizzare** mai l'aeromodello sotto l'effetto di droghe o alcol.
- **Non mettere** mai in bocca alcuna parte dell'aeromodello: farlo può causare gravi lesioni o addirittura la morte.
- **Non utilizzare** mai l'aeromodello in presenza cavi o componenti danneggiati.
- **Non toccare** mai le parti in movimento.
- **Non utilizzare** mai il velivolo sotto la pioggia.
- **Non volare** mai sopra persone, strade, strutture, linee elettriche o in prossimità di aeroporti.
- **Non provare** mai a volare da un veicolo o dall'interno di una struttura.
- **Non eseguire** mai interventi di manutenzione sul modello con la batteria installata.
- **Non utilizzare** mai una batteria danneggiata o deformata.
- **Trattare** sempre il motore e l'elica come se fossero accesi e potessero avviarsi in qualsiasi momento.
- **Assicurarsi** sempre che la trasmittente sia sicura prima e mentre il velivolo è acceso.
- **Tenere** sempre parti del corpo e lembi di vestiario non aderente ben lontani dalle pale di elica/rotore.
- **Tenere** sempre l'aeromobile saldamente bloccato in caso di attivazione accidentale della manetta.
- **Eseguire** sempre un controllo di manutenzione su velivolo e trasmittente prima e dopo ogni volo per garantirne l'idoneità al volo.
- **Far volare** il velivolo in spazi aperti, lontano da aeromobili a grandezza naturale, traffico, animali e persone.
- **Tenere** sempre l'aereo in vista e sotto controllo.
- **Mantenere** sempre la distanza di sicurezza in ogni direzione attorno al modello per evitare il rischio di collisioni e lesioni.
- **Abbassare** sempre completamente la manetta o attivare il taglio della manetta se il velivolo sta per schiantarsi al suolo.
- **Tenere** sempre accesa la trasmittente quando l'aeromodello è acceso.
- **Seguire** sempre scrupolosamente le indicazioni e le avvertenze relative a questa e a qualsiasi altra eventuale apparecchiatura di supporto opzionale (caricabatterie, batterie ricaricabili, ecc.).
- **Tenere** sempre fuori dalla portata dei bambini tutti i prodotti chimici, le piccole parti e tutto ciò che è elettrico.
- **Utilizzare** sempre batterie completamente cariche.
- **Lasciare** sempre raffreddare le parti dopo l'uso prima di toccarle.
- **Mantenere** sempre pulite le parti mobili.
- **Mantenere** sempre le parti asciutte.
- **Rimuovere** sempre le batterie dopo l'uso.

www.modellmarkt24.ch

Registrazione

Registra il tuo prodotto oggi stesso per unirti alla nostra mailing list e ricevere tutti gli aggiornamenti sui prodotti, le offerte e le novità HobbyZone.

Indice

Precauzioni e avvertenze di sicurezza 52
Registrazione 53
Avvertenze sulla ricarica USB 54
Carica della batteria 54
Tecnologia SAFE Select (BNF Basic) 55
Configurazione manuale della trasmittente 55
Installazione delle batterie della trasmittente (RTF) 57
Controlli trasmittente (RTF) 57
Connessione (binding) fra trasmittente e ricevitore 58
Indicatore LED 58
Installare la batteria dell'aereo 59
Baricentro (CG) 59
Test di controllo della direzione 60
Modalità di volo tecnologia SAFE® 60
Test di risposta dei comandi AS3X (BNF Basic) 61
Doppia velocità e controllo lanci 61
Trimmaggio in volo (BNF Basic) 61
Decollo 62
Consigli per il volo e riparazioni 62
Dopo il volo 63
Manutenzione 63
Guida alla risoluzione dei problemi 65
Parti di ricambio 66
Parti opzionali 66
Garanzia 66
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 67
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea 67

Specifiche	
Apertura alare	515 mm
Lunghezza	365 mm
Peso	Senza batteria: 48 g Con la batteria LiPo 1S 150 mAh 3,7 V 50C consigliata: 53 g

*Il peso fornito è per i componenti del velivolo e del controllo di volo. Non è consentito alcun carico utile aggiuntivo. MTOM è il peso con la batteria consigliata.



Questo prodotto è un UAS di classe C4 come definito dall'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea (EASA).

Elementi inclusi	
Trasmittente*	TX 6 canali MLPDSM con porta USB Tipo-C, Mode 2 (SPMRMLP6C)
Batterie trasmittente*	4 alcaline AA
Controller di volo	Ricevitore/ESC Spektrum (SPMA3183)
Motore	Riduttore con motore (HBZ-3069)
Elica	Elica con ogiva (2): 130 x 70 mm (EFL9051)
Batteria di bordo*	1S 150 mAh 3,7 V 50 C LiPo: Connettore JST PH1.25 (SPMX1501S50)
Caricabatterie*	1S USB LiPo, 300 mAh (EFLC1008)

*Questi componenti non sono inclusi con la versione BNF Basic del prodotto.

Accessori richiesti versione BNF Basic	
Batteria di bordo	1S 150 mAh 3,7 V 50 C LiPo: Connettore JST PH1.25 (SPMX1501S50)
Caricabatterie	1S USB LiPo, 300 mAh (EFLC1008)

www.modellmarkt24.ch

Avvertenze sulla ricarica USB

Il caricabatterie (EFLC1008) fornito con il velivolo RTF è stato progettato per caricare in modo sicuro la batteria LiPo.

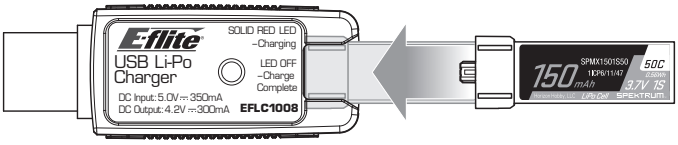
AVVERTENZA: ignorare le dovute cautele di utilizzo e le seguenti avvertenze può provocare il malfunzionamento del prodotto e determinare problemi di natura elettrica, calore eccessivo, INCENDIO, lesioni personali e danni alle proprietà.

- **NON LASCIARE MAI LE BATTERIE IN CARICA INCUSTODITE.**
- **NON LASCIARE MAI LE BATTERIE IN CARICA TUTTA LA NOTTE.**
- Non caricare mai batterie esauste, danneggiate o bagnate.
- Non caricare mai pacchi batterie contenenti tipi diversi di batterie.
- Non consentire mai a bambini di età inferiore ai 14 anni di caricare le batterie.
- Non caricare mai le batterie in ambienti estremamente caldi o freddi o esposti al sole.
- Non caricare una batteria se il cavo è stato schiacciato o cortocircuitato.
- Non collegare mai il caricabatteria alla presa di corrente se il cavo di alimentazione risulta schiacciato o cortocircuitato.
- Non provare mai a smontare il caricabatterie o usare una caricabatterie danneggiato.
- Utilizzare sempre e solo batterie ricaricabili adatte per l'uso con il tipo di caricabatterie impiegato.
- Ispezionare sempre la batteria prima di caricarla.
- Tenere sempre la batteria lontana da qualsiasi materiale che potrebbe essere influenzato dal calore.
- Monitorare sempre l'area di ricarica e mantenere sempre un estintore a portata di mano.
- Interrompere immediatamente la procedura di carica se la batteria diventa calda al tatto oppure se inizia a cambiare forma (rigonfiandosi).
- Collegare sempre correttamente i cavi positivi (+) e i cavi negativi (-).
- Scollegare sempre la batteria dopo la carica e lasciare che il caricabatterie si raffreddi tra una carica e l'altra.
- Caricare sempre le batterie in un'area ben ventilata.
- Se il prodotto presenta malfunzionamenti, interrompere tutto e contattare Horizon Hobby.
- Caricare solo batterie ricaricabili. Provare a ricaricare batterie non ricaricabili comporta il rischio che queste possano esplodere, causando danni o lesioni a cose e/o persone.
- La presa USB deve essere installata nei pressi del dispositivo e deve essere facilmente accessibile.

ATTENZIONE: assicurarsi sempre che la batteria che si sta caricando sia compatibile con le specifiche del caricabatterie. In caso contrario, vi è il rischio di surriscaldamenti e altri malfunzionamenti del prodotto che possono causare lesioni all'utente o danni materiali. Si prega di contattare Horizon Hobby o i rivenditori autorizzati per eventuali domande sulla compatibilità.

ATTENZIONE: se in qualsiasi momento durante la carica la batteria si surriscalda o inizia a deformarsi, scollegarla immediatamente e interrompere la carica, per evitare il rischio di incendio, danni collaterali e lesioni.

Carica della batteria



AVVISO: Caricare le batterie solo se sono fredde al tatto e non sono danneggiate. Verificare che le batterie non siano danneggiate, ad esempio gonfie, piegate, rotte o forate.

1. Inserire il caricatore in una porta USB.
2. Collegare correttamente la batteria al cavo del caricatore.
3. Scollegare la batteria dal caricatore appena la carica è terminata.

ATTENZIONE: usare solo caricatori adatti per le batterie LiPo altrimenti si potrebbero causare incendi o danni.

ATTENZIONE: non superare la corrente di carica consigliata.

Indicazioni dei LED

Fatto il collegamento alla batteria, il LED sul caricatore diventa rosso fisso, indicando che la carica è iniziata. Per caricare una batteria da 150mAh completamente scarica (non sovrascaricata) ci vogliono circa 30 minuti. Quando la carica è terminata il LED si spegne.

IN CARICA (rosso fisso)

RICARICA COMPLETA (spento)

ATTENZIONE: Appena terminata la carica staccare la batteria. Non lasciare mai la batteria collegata al caricatore.

www.modellmarkt24.ch

Tecnologia SAFE Select (BNF Basic)

La versione base di BNF di questo aereo include la tecnologia SAFE Select (principiante) che può offrire un livello extra di protezione in volo. Utilizzare le seguenti istruzioni per rendere attivo il sistema SAFE Select e assegnarlo a uno switch. Quando abilitato, SAFE Select impedisce all'aeroplano di effettuare operazioni bancarie o pitching oltre i limiti prestabiliti e l'autolivellamento automatico mantiene l'aereo in volo in posizione diritta e in piano quando gli alettoni, elevatore e stick del timone sono in posizione neutra.

SAFE Select è abilitato o disabilitato durante il processo di bind. Quando l'aereo è collegato con SAFE Select abilitato, è possibile assegnare un interruttore per passare dalla modalità di selezione SAFE (principiante) alla modalità AS3X (esperto). La tecnologia AS3X rimane attiva senza limiti bancari o autolivellamento ogni volta che SAFE Select è disabilitato o OFF.

SAFE Select può essere configurato in tre modi:

- SAFE Select Off: sempre in modalità AS3X
- SAFE Select On-no switch assegnato: sempre in modalità SAFE Select
- SAFE Selezionare On con un interruttore assegnato: commuta tra la modalità di selezione SAFE e la modalità AS3X

Configurazione manuale della trasmittente

IMPORTANTE: dopo avere configurato il modello, ripetere sempre la procedura di binding tra trasmittente e ricevitore per regolare le posizioni di failsafe desiderate.

La tecnologia SAFE Select può essere assegnata a un qualsiasi interruttore libero (posizione 2 o 3) che controlla un canale (5-9) sulla trasmittente. Per assegnare SAFE Select all'interruttore della trasmittente desiderato,vedere le istruzioni nella sezione corrispondente di questo manuale.

Per il primo volo, impostare il timer di volo a 5 minuti se si usa una batteria 1S 150 mAh. Regolare il tempo dopo il primo volo.

Dual Rate

Condurre i primi voli con i riduttori di corsa su Low Rate (corsa corta). Per l'atterraggio, applicare High Rate (corsa lunga) all'equilibratore.

AVVISO: per garantire il corretto funzionamento della tecnologia AS3X, non ridurre le corse sotto il 50%. Se si desidera una minore deviazione dei comandi, regolare manualmente la posizione delle aste di comando sui bracci dei servo.

AVVISO: consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni se si verificano oscillazioni ad alta velocità.

Esponenziale

Dopo i primi voli, è possibile regolare l'esponenziale nella trasmittente.

Impostazione delle trasmittenti serie DX	
1.	Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **Impostazione sistema** e premere di nuovo sulla rotella. Scegliere Sì.
2.	Andare in **Scelta dell'aeromodello** e scegliere ***<Aggiungi nuovo modello>*** in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare ***Crea***)
3.	Impostare il **Tipo di modello**: Selezionare ***Tipo modello aeroplano*** scegliendo l'aeroplano. Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati. Selezionare ***SÌ***
4.	Impostare il **Nome modello**: inserire il nome per il file dell'aeromodello
5.	Selezionare **<Schermata principale>,** premere sulla rotella per entrare in **Lista funzioni**
6.	Andare in **D/R (Dual Rate) e Expo**; *Canale*: **Alettone** Impostare *Interruttore*: **Interruttore F** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: Rate **70%**, Expo **5%**
7.	Andare in **D/R (Dual Rate) e Expo**; *Canale*: **Equilibratore** Impostare *Interruttore*: **Interruttore C** Imp. posizioni interruttori **0** ed **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
8.	Andare in **D/R (Dual Rate) e Expo**; *Canale*: **Timone** Impostare *Interruttore*: **Interruttore G** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
9.	Selezionare **Lista** per tornare alla **Lista funzioni**
10.	Impostare **Taglio gas**; *Interruttore*: **Interruttore H**; *Posizione:* **-100%**

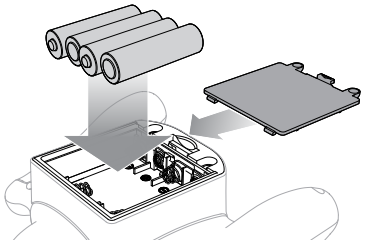
www.modellmarkt24.ch

Impostazione delle trasmittenti serie NX
1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **Impostazione sistema** e premere di nuovo sulla rotella. Scegliere Sì.
2. Andare in **Scelta dell'aeromodello** e scegliere ***<Aggiungi nuovo modello>*** verso il fondo alla lista. Selezionare ***Tipo modello aeroplano*** scegliendo l'aeroplano, selezionare ***Crea***
3. Impostare il **Nome modello**: inserire il nome per il file dell'aeromodello
4. Andare in **Assegna canale** 5 *Carrello*: Passare **A** a **Interruttore B** 6 *Aux1*: Passare **D** a **Pulsante I** Cliccare su **Lista** per uscire
5. Selezionare **<Schermata principale>,** premere sulla rotella per entrare in **Lista funzioni**
6. Andare in **D/R (Dual Rate) e Expo**; *Canale*: **Alettone** Impostare *Interruttore*: **Interruttore F** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: Rate **70%**, Expo **5%**
7. Andare in **D/R (Dual Rate) e Expo**; *Canale*: **Equilibratore** Impostare *Interruttore*: **Interruttore C** Imp. posizioni interruttori **0** ed **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
8. Andare in **D/R (Dual Rate) e Expo**; *Canale*: **Timone** Impostare *Interruttore*: **Interruttore G** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
9. Selezionare **Lista** per tornare alla **Lista funzioni**
10. Impostare **Taglio gas**; *Interruttore*: **Interruttore H**; *Posizione:* **-100%**

Configurazione delle trasmittenti serie iX
1. Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum Airware si apra. Selezionare l'icona con la penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter **spegnere la trasmissione RF**, selezione **PROCEDI**
2. Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, selezionare ***Aggiungi nuovo modello***
3. Selezionare Opzione modello, scegliere ***DEFAULT***, scegliere ***Aereo***. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello ACRO, selezionare ***Crea***
4. Selezionare l'ultimo modello della lista, chiamato **Acro**. Toccare la parola Acro e rinominare il file con un nome a scelta
5. Toccare e tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale
6. Andare in **Imposta modello**; Selezionare **Assegna canale**, selezionare **PROCEDI** *5 Carrello*: **Interruttore B** *6 Aux1*: **Interruttore I** Toccare e tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale
7. Andare in **Regolazione modello**
8. Selezionare **Dual Rate e Expo**; *Canale*: **Alettone** *Interruttore*: **Interruttore F** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
9. *Canale*: **Equilibratore**; *Interruttore*: **Interruttore C** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
10. *Canale*: **Alettone**; *Interruttore*: **Interruttore G** Imp. posizioni interruttori **0** e **1**: *Rate* **100%**, *Expo* **10%** Imp. posizioni interruttore **2**: *Rate* **70%**, *Expo* **5%**
11. Toccare la freccia di ritorno per tornare al menu **Regola modello**
12. Impostare **Taglio gas**; *Interruttore*: **Interruttore H**; *Posizione*: **-100%**

Installazione delle batterie della trasmittente (RTF)

1. Rimuovere il coperchio del vano batterie.
2. Inserire le quattro batterie AA in dotazione, rispettando la polarità.
3. Rimettere a posto il coperchio.



ATTENZIONE: non provare a ricaricare le batterie AA in dotazione. Queste batterie non sono ricaricabili. Provare a ricaricare delle batterie non ricaricabili può provocarne lo scoppio, con conseguenti lesioni alle persone e/o danni alle cose.

Controlli trasmittente (RTF)

Quando vengono premuti, i pulsanti di trim emettono un suono. Il passo aumenta o diminuisce a ogni pressione. La posizione centrale o neutra del trim è un tono medio. L'estremità del campo di controllo emette una serie di segnali acustici.

Allarme batterie scariche

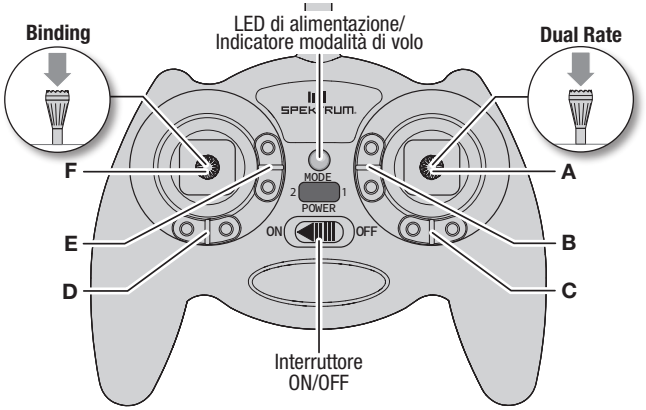
Quando la tensione delle batterie scende troppo, un allarme suona e i LED lampeggiano. Se ciò accade durante il volo, far atterrare l'aeromodello quanto prima e nel modo più sicuro possibile.

Sostituire immediatamente le batterie.

Selezione Dual Rate

La sensibilità dei comandi può essere modificata premendo e rilasciando lo stick di comando destro. Il LED sulla trasmittente rimane acceso se la sensibilità è alta (impostazione predefinita) e lampeggia per quella bassa.

LED Trasmittente	Indicazione di telemetria
Verde	Ricarica completa
Giallo	Ricarica parziale
Rosso	Scarica



	A	B	C	D	E	F	G
Modalità 2	**Timone** *(Sinistra/Destra)* **Elevatore** *(Su/Giù)*	**Trim dell'elevatore**	**Trim del timone**	**N/A**	**Trim del throttle**	**Timone** *(Sinistra/Destra)* **Throttle** *(Su/Giù)*	**Modalità**

www.modellmarkt24.ch

Connessione (binding) fra trasmittente e ricevitore

Il binding è il processo di programmazione del ricevitore dell'unità di controllo per il riconoscimento del codice GUID (Globally Unique Identifier) di una particolare trasmittente. Per ottenere un funzionamento corretto è necessario effettuare il "binding" al ricevitore utilizzando un trasmittente per velivoli dotato di tecnologia Spektrum DSM2/DSMX.

Se hai acquistato un modello RTF, il binding del trasmittente è stato effettuato in fabbrica.

Se per qualsiasi motivo è necessario ripetere il binding tra il velivolo e la trasmittente fornita, seguire le indicazioni che seguono:

Procedura di connessione (binding) RTF
1. Scollegare la batteria di volo dal velivolo.
2. Spegnere la trasmittente.
3. Collegare la batteria di bordo nel velivolo. Il LED del controller di volo lampeggia sopo 5 secondi.
4. Tenere premuto lo stick di sinistra mentre si accende la trasmittente.
5. Rilasciare lo stick di sinistra. La trasmittente emette un segnale acustico e il LED di alimentazione lampeggia.
6. Il velivolo è connesso quando il LED sulla scheda di controllo si accende con luce fissa (non lampeggiante).
7. Scollegare la batteria di bordo e spegnere la trasmittente.

Per associare o ripetere il binding tra il velivolo e la trasmittente scelta, seguire le istruzioni riportate di seguito.

Procedura generale di binding (BNF)
1. Scollegare la batteria di volo dal velivolo.
2. Spegnere la trasmittente e spostare tutti gli interruttori in posizione 0.
3. Collegare la batteria di volo al velivolo. Il LED del controller di volo lampeggia sopo 5 secondi.
4. Premere il pulsante/interruttore di binding mentre si accende la trasmittente.
5. Dopo 2-3 secondi, rilasciare il pulsante/interruttore di binding.
6. Scollegare la batteria di bordo e spegnere la trasmittente.

Se si incontrano difficoltà, vedere la guida per la risoluzione dei problemi per maggiori informazioni. Se necessario, contattare il servizio assistenza Horizon Hobby.

Indicatore LED

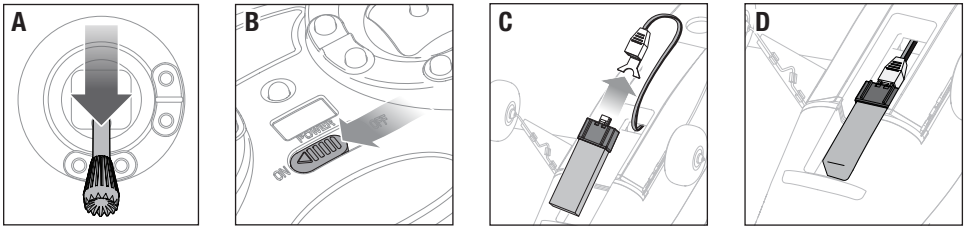
Il LED della trasmittente fornisce una descrizione a vista dello stato dei vari parametri. La tabella che segue riporta le informazioni che il LED può indicare.

Stato	Indicazioni LED/cicalino trasmittente
Tensione della trasmittente	I colori del LED della trasmittente indicano la tensione delle pile della trasmittente per i 4 secondi successivi all'accensione. **Verde:** più di 5,6 V **Giallo:** tra 4,8 V e 5,6 V **Rosso:** meno di 4,8 V, la trasmittente emette dei bip (cambiare le pile)
Tensione dell'aeromodello* (l'aeromodello deve essere connesso e dotato di ricevitore con capacità telemetriche)	Quando si utilizza il trasmettitore MLP6 con un aeromodello che non trasmette telemetria, il LED sarà blu fisso. **Verde:** più di 3,7 V per cella **Giallo:** tra 3,3 V e 3,7 V per cella **Rosso:** meno di 3,3 V per cella
Corsa comandi	**Corsa massima:** LED acceso fisso **Corsa minima:** il LED lampeggia lentamente
Connessione stabilita	Il LED lampeggia in blu lentamente
Nessun segnale	Il LED blu acceso fisso

*Per sfruttare le funzioni telemetriche, la trasmittente deve essere collegata a un ricevitore con capacità telemetriche. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale dell'aeromodello.

www.modellmarkt24.ch

Installare la batteria dell’aereo



Durante l’installazione della batteria, tenere l’aeromobile e la trasmittente lontano da oggetti metallici di grandi dimensioni, sorgenti wireless e altre trasmittenti.

Il velivolo passa automaticamente alla modalità SAFE quando si inizializza dopo un ciclo di spegnimento e accensione.

1. Abbassare completamente lo stick del motore **(A)** e centrare tutti i trim.
2. Accendere la trasmittente **(B)**.
3. Collegare il cavo di alimentazione alla batteria **(C)**, tenendo in considerazione la polarità corretta.

CONSIGLIO: mantenere il modello immobile e al riparo dal vento per 5 secondi.

4. Installare nel modello la batteria di volo completamente carica **(D)**.

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria di volo LiPo dal ricevitore del velivolo quando l’aeromodello non è in uso per evitare che la batteria si scarichi eccessivamente. Le batterie che si scaricano fino a superare la tensione inferiore minima consentita possono subire danni, con conseguente riduzione del rendimento e rischi potenziali di incendio durante la ricarica.

ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dall’elica. La stabilizzazione si disattiva trascorso un secondo con acceleratore a zero e zero movimenti del velivolo.

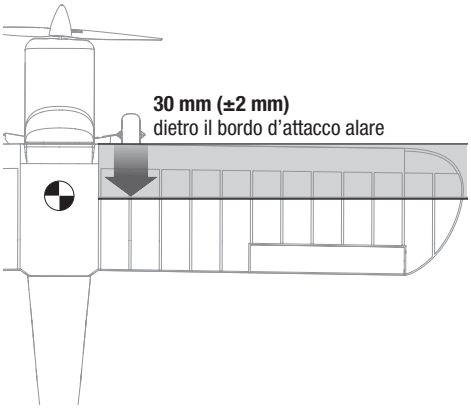
Baricentro (CG)

ATTENZIONE: montare la batteria di volo, ma senza collegarla all’ESC durante la verifica del CG. Si corre altrimenti il rischio di incorrere in lesioni personali.

La posizione raccomandata per il baricentro (CG) si trova a 30 mm (±2 mm) dal bordo di entrata dell’ala, misurati alla fusoliera. Controllare la posizione del CG con il modello in posizione non capovolta.

Regolare il CG spostando la batteria di volo in avanti o indietro nel vano batteria.

CONSIGLIO: posizionare la batteria consigliata a circa 13 mm dalla posizione più avanzata nella parte inferiore della fusoliera, nel vano batteria.



www.modellmarkt24.ch

Test di controllo della direzione

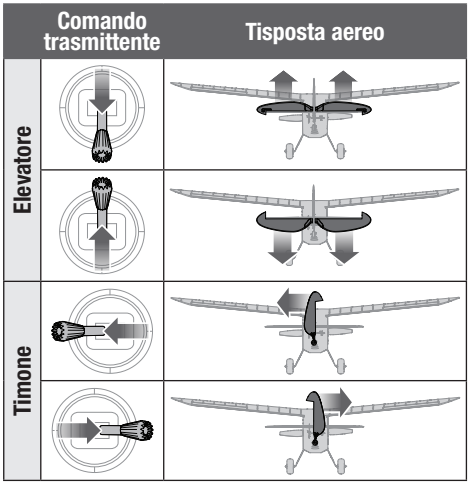
Accendere la trasmittente e collegare la batteria. Usare la trasmittente per azionare i comandi di alettone, equilibratore e timone. Controllare il movimento delle superfici di controllo guardando il velivolo dal retro.

Elevatore

1. Tirare verso di sé. Gli elevatori devono spostarsi verso l'alto, causando il beccheggio verso l'alto del velivolo.
2. Spingere lo stick dell'elevatore in avanti. Gli elevatori devono spostarsi verso il basso, causando il beccheggio verso il basso del velivolo.

Timone

1. Muovere lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi a sinistra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a sinistra.
2. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi a destra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a destra.



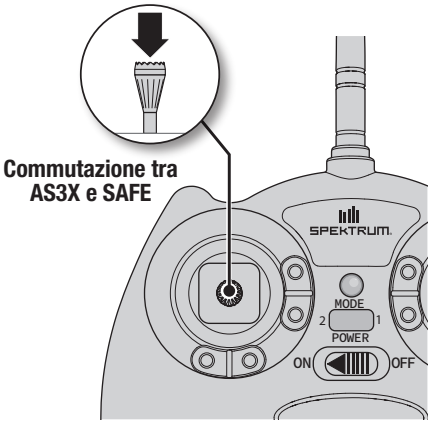
Trim digitali

La trasmittente 2,4 GHz DSM2/DSMX è dotata di pulsanti per il trim digitale accanto agli stick di comando che consentono regolazioni di precisione durante il volo. Usarli per centrare le superfici di controllo. Se il trim digitale non è sufficiente, regolare meccanicamente gli anelli nei leveraggi di controllo per centrare le superfici.

Modalità di volo tecnologia SAFE®

Quando si passa tra le modalità SAFE® (principiante) e AS3X® (esperto), la trasmittente emette i seguenti toni e i LED sul controller di volo indicano la modalità di volo del velivolo:

Mode	LED	Tono
SAFE (principiante)	**Blu lampeggiante**	Uno
AS3X (esperto)	**Rosso lampeggiante**	Uno



www.modellmarkt24.ch

Test di risposta dei comandi AS3X (BNF Basic)

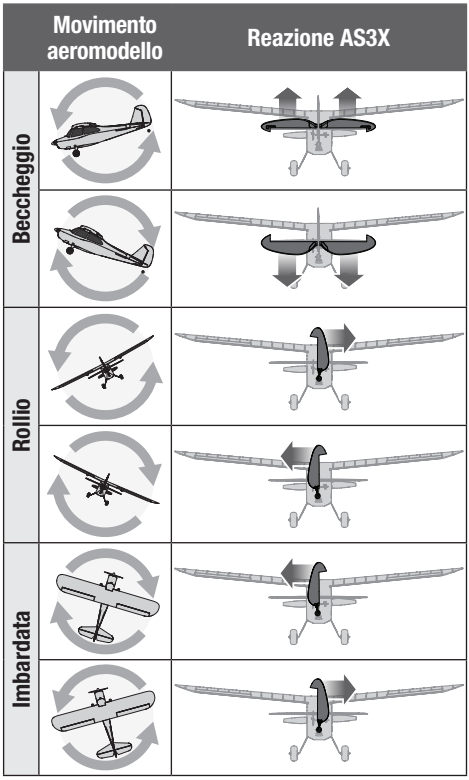
Questo test serve per assicurarsi che il sistema di controllo AS3X funzioni correttamente. Assemblare il velivolo e collegare la trasmittente al ricevitore prima di realizzare questo test.

1. Dare gas fino a superare di poco il 25%, quindi ridurre il gas per attivare la tecnologia AS3X.

ATTENZIONE: tenere parti del corpo, capelli e lembi di vestiario non aderente lontani dal velivolo, per evitare che possano impigliarsi.

2. Muovere il modello come illustrato e accertarsi che le superfici di controllo agiscano nella direzione indicata in figura.
3. Se le superfici di controllo rispondono in maniera non corretta, non portare in volo il modello. Consultare il manuale del ricevitore per maggiori informazioni.

Quando il sistema AS3X si attiva, le superfici di controllo possono muoversi rapidamente. Ciò è normale. La modalità AS3X rimane attiva fino a quando si la batteria non viene scollegata.



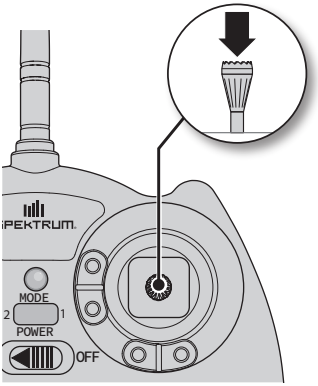
Doppia velocità e controllo lanci

Programmare la trasmittente per impostare i ratei e le corse dei comandi in funzione al proprio livello di esperienza. Tali valori sono stati verificati e sono un buon punto di partenza per volare con successo sin dalla prima volta.

Una volta presa sufficiente dimestichezza, è possibile personalizzare i valori per ottenere la risposta ai comandi desiderata.

Il LED della trasmittente è verde fisso con rateo alto e lampeggia con rateo basso.

	Rateo alto	Rateo basso
Elevatore	5 mm su/giù	3 mm su/giù
Timone	6 mm a sinistra/ destra	4 mm a sinistra/ destra



Trimmaggio in volo (BNF Basic)

Durante il primo volo, trimmare l'aeromodello per ottenere un volo livellato con manetta a ½. Correggere la traiettoria di volo con piccoli spostamenti sui trim della trasmittente. Dopo aver regolato i trim, non toccare gli stick di comando per almeno 3 secondi. Questo permette alla ricevente di memorizzare le correzioni per ottimizzare le prestazioni dell'AS3X.

Se non si fa questo, si potrebbe influire sulle prestazioni in volo.

www.modellmarkt24.ch

Decollo

Iniziare sempre con una batteria completamente carica.

Può essere preferibile farsi aiutare durante il lancio a mano del modello per potersi così concentrare sul volo. Se si lancia manualmente l'aeromodello da soli, tenere l'aeromodello nella mano dominante e la trasmittente nell'altra.



Sale con motore al 100%.

Consigli per il volo e riparazioni

Consultare leggi e normative locali prima di scegliere il punto di involo del modello.

Prova di portata del radiocomando

Prima di andare in volo è necessario fare una prova di portata del radiocomando. Per maggiori informazioni si rimanda al manuale della trasmittente..

Oscillazione

Quando il sistema AS3X è attivo (il sistema si attiva quando la manetta supera il 25% della potenza), le superfici di controllo reagiscono ai movimenti dell'aeromodello. In determinate condizioni di volo, si potranno osservare delle oscillazioni lungo un asse. In caso di oscillazioni, consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni.

Decollo

Mettere l'aeromodello contro vento. Impostare la trasmittente su rateo basso. Portare gradualmente il motore fino a ½ e poi a ¾ e mantenere la direzione con il timone. Raggiunta la velocità di involo, il Champ decolla da solo.

Volo

Per il primo volo con la batteria 1S 150 mAh 50C 3,7 V LiPo raccomandata (SPMX1501S50), impostare il timer della trasmittente o monitorare la telemetria della tensione della batteria di volo come descritto nella sezione **Configurazione manuale della trasmittente**. Qualora il motore inizi a funzionare a scatti, atterrare immediatamente per ricaricare la batteria di volo. Vedere la sezione "Spegnimento per bassa tensione (LVC)" per maggiori informazioni su come massimizzare efficacia e autonomia della batteria.

Atterraggio

Atterrare sempre in leggero controvento. Ridurre gradualmente il motore per raggiungere una quota di circa 120 cm. A questo punto, ridurre ulteriormente il motore e il Champ planerà dolcemente per l'atterraggiog.

Mantenere sempre il motore finché l'aereo non è pronto per la richiamata finale. Durante la richiamata, mantenere le ali livellate e la prua controvento. Ridurre lentamente il motore e contemporaneamente tirare indietro l'elevatore per portare l'aereo ad appoggiarsi sulle ruote.

Una volta a terra, evitare virate strette finché l'aeromodello non ha rallentato abbastanza per evitare di raschiare a terra le estremità alari.

AVVISO: nell'imminenza di un impatto, ridurre il motore. In caso contrario, il rischio di danni a cellula, ESC e motore aumenta.

AVVISO: dopo un impatto, verificare che il ricevitore sia rimasto al suo posto in fusoliera. Se è necessario sostituire il ricevitore, prestare attenzione a montare quello nuovo nella stessa posizione e con lo stesso orientamento di quello originale, per evitare il rischio di danni.

AVVISO: la garanzia non copre i danni causati da impatto col suolo.

AVVISO: concluso il volo, non lasciare mai l'aeromodello direttamente esposto al sole e non riporlo in luoghi chiusi ed eccessivamente caldi, come per esempio un'auto. Farlo può danneggiarlo.

Protezione da bassa tensione (LVC)

Quando il livello di carica di una batteria LiPo scende sotto i 3 V per cella, la batteria non è più in grado di mantenere la carica. L'ESC protegge la batteria di volo dalla scarica eccessiva attivando la funzione di protezione da bassa tensione (LVC). Quando la tensione della batteria si riduce troppo, la funzione LVC scollega l'alimentazione dal motore. Il motore singhiozza per avvisare che rimane un minimo di batteria, riservata per i comandi di volo e per atterrare in sicurezza.

Dopo l'uso, scollegare la batteria LiPo e toglierla dal modello per evitare che sia soggetta a scarica lenta. Prima di riporre la batteria LiPo in caso ne sia previsto un lungo inutilizzo, caricarla a metà della sua capacità. Nel periodo di non utilizzo, controllare di tanto in tanto che la tensione non scenda sotto i 3 V per cella. In questo caso la funzione LVC ovviamente non interviene per proteggere la batteria.

AVVISO: l'uso ripetuto della funzione LVC può danneggiare la batteria.

CONSIGLIO: controllare la tensione della batteria prima e dopo il volo.

www.modellmarkt24.ch

Dopo il volo

	Scollegare la batteria di bordo dallo ESC (misura di sicurezza e a tutela della durata della batteria).
	Spegnere la trasmittente.
	Rimuovere la batteria di bordo dall'aeromodello
	Ricaricare la batteria di bordo.

	Riparare o sostituire le eventuali parti danneggiate.
	Conservare la batteria di bordo separata dall'aereo e tenere sotto controllo la sua carica.
	Tenere nota delle condizioni del volo e dei risultati per pianificare i voli successivi.

Manutenzione

AVVISO: dopo un impatto o sostituzione, verificare che il ricevitore sia rimasto al suo posto nella fusoliera. Se è necessario sostituire il ricevitore, prestare attenzione a montare quello nuovo allo stesso modo e con lo stesso orientamento di quello originale, per evitare il rischio di danni.

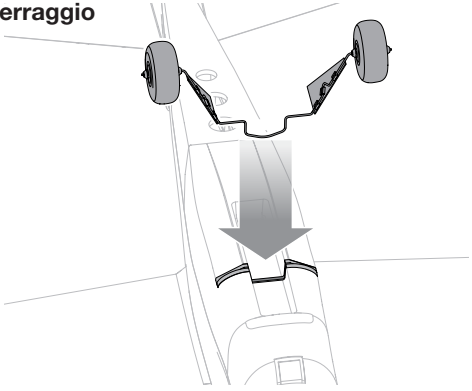
Per le riparazioni del velivolo è possibile usare praticamente qualsiasi adesivo (colla a caldo, colla epossidica, ecc.).

Per le parti non riparabili, vedere l'elenco delle **parti di ricambio** per ordinarle. Consultare gli elenchi delle **parti di ricambio** e **opzionali** per una lista di tutte le parti.

Rimozione e installazione del carrello di atterraggio

Per rimuovere il carrello di atterraggio, premere le ruote una contro l'altra ed estrarre delicatamente il carrello dalla fusoliera.

Per installare il carrello di atterraggio, premere le ruote una contro l'altra e far scorrere il filo di ferro del carrello nella fessura situata sul fondo della fusoliera.

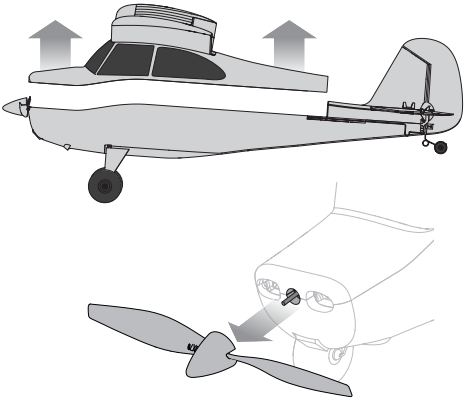


Sostituzione dell'elica

Per sostituire l'elica in caso di incidente:

Utilizzare delle pinze emostatiche per afferrare l'albero dell'elica tra l'ogiva e la parte anteriore della fusoliera. Ruotare l'elica in senso antiorario per rimuoverla. Se non si dispone di pinze emostatiche, continuare di seguito.

1. Con un taglierino, tagliare il nastro trasparente sul lato della fusoliera (cucitura laterale e superiore). Vedere **Sostituzione dell'albero dell'elica**, passo 2.
2. Rimuovere con cautela la parte superiore e laterale della fusoliera per accedere all'interno.
3. Afferrare l'ingranaggio cilindrico e ruotare l'elica in senso antiorario finché non si sgancia dall'albero dell'elica.
4. Infilare la nuova elica (130 mm x 70 mm) e l'ogiva in senso orario sull'albero del riduttore.
5. Riposizionare le parti della fusoliera e fissare nuovamente con nastro adesivo trasparente.



www.modellmarkt24.ch

Sostituzione dell'albero dell'elica

Per sostituire l'albero dell'elica in caso di incidente:

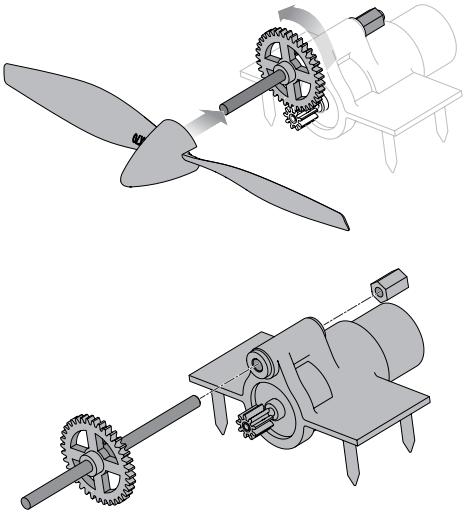
1. Con un taglierino, tagliare il nastro trasparente sul lato della fusoliera (cucitura laterale e superiore).
2. Tenendo fermo il dado in nylon, ruotare l'ingranaggio cilindrico in senso orario. L'albero dell'elica scivolerà fuori dal dado.
3. Tirare delicatamente l'ingranaggio cilindrico. L'albero dell'elica scivolerà fuori dal riduttore.

CONSIGLIO: potrebbe essere necessario tagliare una piccola porzione di schiuma per far scorrere l'ingranaggio cilindrico fuori dal riduttore.

4. Rimuovere l'elica.
5. Avvitare l'elica (130 x 70 mm) e l'ogiva sul nuovo albero tenendo fermo l'ingranaggio e girando l'elica in senso orario.
6. Far scorrere il nuovo albero dell'elica nel riduttore.
7. Riposizionare il dado di nylon sul retro dell'albero dell'elica, facendo attenzione che la piccola rondella di ottone si trovi tra il dado di nylon e il riduttore.
8. Infilare il dado di nylon sull'albero dell'elica facendo girare l'elica e l'ingranaggio in senso antiorario. Assicurarsi che il dado sia ben stretto.

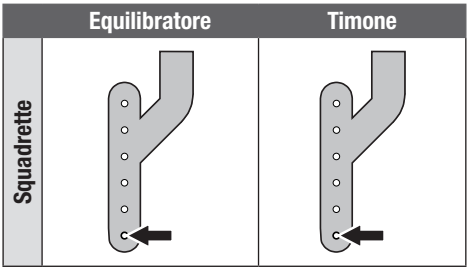
CONSIGLIO: serrare eccessivamente l'ingranaggio cilindrico provocherà l'inceppamento del riduttore e riduce le prestazioni.

9. Nastrare nuovamente la fusoliera con nastro adesivo trasparente.



Impostazioni di fabbrica per le squadrette di controllo

La figura mostra le impostazioni raccomandate per i fori nelle squadrette.



www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non risponde ai comandi del trasmettitore	Non c'è connessione	Seguire le istruzioni per la connessione (binding) e per l'installazione della batteria dell'aereo. Sostituire o ricaricare le batterie.
	Trasmettitore troppo vicino all'aereo, o entrambi troppo vicino a grossi oggetti metallici, sorgenti WiFi o altri trasmettitori mentre si fa la connessione.	Spostarsi in un altro posto con il trasmettitore ad almeno 60cm dall'aereo, prima di ritentare la connessione.
	Batteria quasi scarica	Sostituire o ricaricare le batterie prima di ritentare la connessione.
Scarsa risposta dell'aereo ai comandi del trasmettitore	Scarso collegamento radio.	Sostituire o ricaricare le batterie
	Regolazione dei comandi non perfetta o danni all'aereo.	Regolare i comandi usando i trim o atterrare per eseguire le riparazioni o le sostituzioni necessarie.
	L'aereo è stato mosso durante il collegamento della batteria.	Collegare la batterie mantenendo l'aereo immobile.
L'aereo vira in una direzione	Regolazione dei comandis non perfetta o danni all'aereo.	Regolare i comandi usando i trim o atterrare per eseguire le riparazioni o le sostituzioni necessarie.
	Ci sono della raffiche di vento troppo forti.	Volare in un momento con calma di vento
L'aereo sale troppo con il motore a metà corsa	Regolazione dei comandi non perfetta o danni all'aereo.	Regolare premendo il trim inferiore o atterrare per regolare il trim manualmente.
	La batteria non è installata correttamente.	Installare la batteria completamente all'indietro.
	Il vento è a raffiche o troppo forte.	Volare con condizioni più calme.
Il modello non prende quota	Regolazione dei comandi non perfetta o danni all'aereo.	Regolare premendo il trim superiore o atterrare per regolare il trim manualmente.
	L'elica è allentata o danneggiata	Atterrare immediatamente; regolare, riparare o sostituire le parti
	Batteria quasi scarica.	Sostituire o ricaricare le batterie.
Ci sono difficoltà a lanciare l'aereo contro vento	Raffiche o vento laterale.	Lanciare direttamente contro vento.
La durata del volo è troppo breve	La batteria non è completamente carica o è danneggiata.	Ricaricare o sostituire la batteria.
	L'elica è allentata o danneggiata	Atterrare immediatamente; regolare, riparare o sostituire le parti
	Si è fatto tutto il volo con il motore al massimo.	Volare con il motore appena sotto alla metà corsa per aumentare la durata del volo.
	Il vento è troppo forte per volare in sicurezza.	Volare in un momento con calma di vento.
L'aereo vibra.	L'elica è allentata o danneggiata	Atterrare immediatamente; regolare, riparare o sostituire le parti

www.modellmarkt24.ch

Parti di ricambio

No. parte	Descrizione
EFL9051	Elica con ogiva (2): 130 x 70 mm
EFLC1008	Caricabatterie 1S USB LiPo USB, 300 mAh
HBZ-3068	Carrello di atterraggio con ruote
HBZ-3069	Riduttore senza motore
HBZ-3070	Motore
HBZ4967	Fusoliera
HBZ4920	Ala
HBZ4904	Albero dell'elica
HBZ4931	Assemblaggio della coda
HBZ4913	Set decalcomanie
HBZ4921	Aste di comando con accessori
HBZ4929	Riduttore (senza motore): Champ, UM T-28
SPMA3183	Controller di volo; Ricevitore, ESC
SPMRMLP6C	Trasmittente MLPDSM 6 canali porta USB-C, modo 2
SPMX1501S50	Batteria 3,7 V 150 mAh 1S 50C LiPo: Connettore JST PH1.25

Parti opzionali

No. parte	Descrizione
RFL2000	RealFlight Evolution RC Flight Sim con InterLink
RFL-1211	Simulatore di volo RC RealFlight Trainer Edition con trasmettitore/ controller SLT6
RFL-1212	Simulatore di volo RC RealFlight Trainer Edition con dongle USB per simulatore senza filo WS2000
SPMR1010	DXS solo trasmittente
SPMR6655	DX6e 6 CH solo trasmittente
SPMX2101S50	Batteria 3,7 V 210 mAh 1S 50C LiPo: JST PH 1,25
SPMXC1040	Caricabatterie S44 Micro 4 porte AC/ DC 1S LiPo
SPMXC1060	Caricabatterie Spektrum S63 Micro 1S USB LiPo

Garanzia

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

Limiti della garanzia — (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire le merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono e uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

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

Indicazioni di sicurezza — Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base.

www.modellmarkt24.ch

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

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

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

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

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

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

10/15

Garanzia e Assistenzza - Informazioni per i contatti

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

Dichiarazione di conformità UE: HBZ Champ Anniversary Special Edition 515mm RTF/BNF Basic with SAFE (HBZ04900/ HBZ04950): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea bassa tensione (LVD) 2014/35/UE; Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE; Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

NOTA: questo prodotto contiene batterie coperte dalla direttiva europea 2006/66 / CE, che non possono essere smaltite con i rifiuti domestici. Attenersi alle normative locali.

Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless:

Trasmittente:
2402-2478MHz
1,43dBm

Ricevitore:
2402-2478MHz
1,43dBm

Produttore ufficiale dell'UE:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importatore ufficiale dell'UE:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

AVVISO RAEE:



Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentirne il recupero e il riciclaggio.

www.modellmarkt24.ch

© 2025 Horizon Hobby, LLC
HobbyZone, the HobbyZone logo, Champ, SAFE, the SAFE logo, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, IC3, Bind-N-Fly, the BNF logo, the Smart Technology logo, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
US 8,672,726. US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567. US 10,419,970. US 10,849,013. CN201721563463.4. Other patents pending.

www.horizonhobby.com
Created 02/25 HBZ04900 / HBZ04950 1062664

www.modellmarkt24.ch