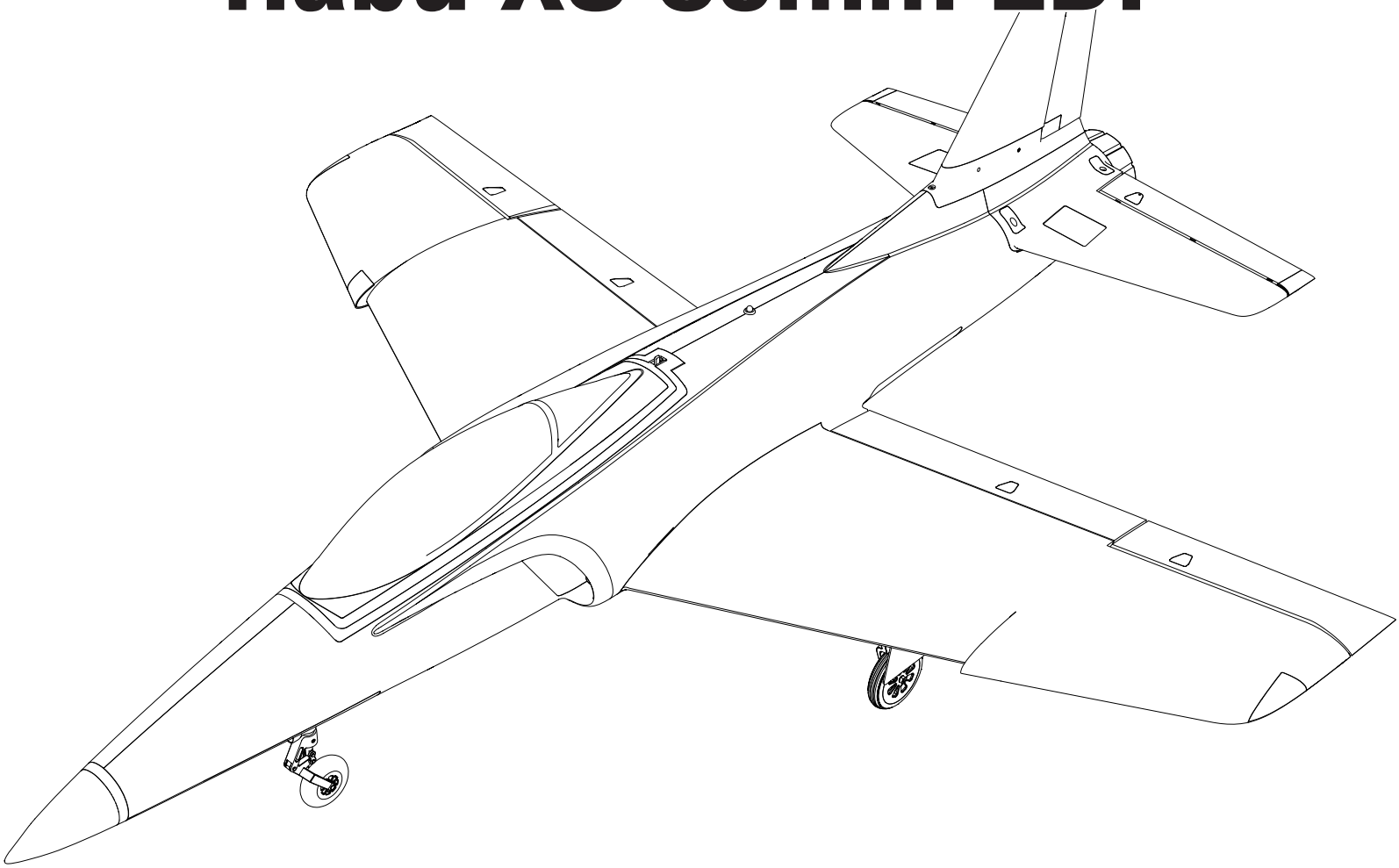
E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Habu XS 80mm EDF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

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.

BNF BASIC — **EFL02450**

PNP PLUG-N-PLAY — **EFL02475**

721546.1 Modified 4/25

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

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.

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

WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS: If you ever need to replace your Spektrum receiver found in a Horizon Hobby product, always purchase from Horizon Hobby, LLC or a Horizon Hobby authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, LLC disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

www.modellmarkt24.ch

Registration

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

Table of Contents

General Binding Tips and Failsafe 3
Low Voltage Cutoff (LVC) 3
Model Assembly 4
Receiver Installation *(PNP)* *6*
Auto Transmitter Setup *(BNF Basic)* *6*
Manual Transmitter Setup *(BNF Basic)* *7*
General Binding Tips and Failsafe 8
Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select *(BNF Basic)* *8*
Battery Installation and ESC Arming 9
SAFE® Select Technology 9
SAFE® Select Switch Designation 10
Control Direction Test 10
AS3X+ Control Response Test *(BNF Basic)* *11*
Center of Gravity 11
Control Horn and Servo Arm Settings 12
Dual Rates and Control Throws 12
In Flight Trimming *(BNF Basic)* *12*
Control Surface Centering 13
Service and Repairs 13
Post Flight 13
Troubleshooting Guide AS3X+ 14
Troubleshooting Guide 14
Replacement Parts 15
Recommended Parts 15
Optional Parts 15
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information 16
AMA National Model Aircraft Safety Code 16
Limited Warranty 17
Contact Information 17
FCC Information 18
IC Information 18
Compliance Information for the European Union 18

Specifications	
Wingspan	48.8" (1113mm)
Length	49.2" (1252mm)
Weight	Without Battery: 69.56 oz (1972g) With Recommended 5000mAh 6S Battery: 96.72oz (2742g)

Included Equipment	
Receiver	Spektrum™ AR637TA+ 6-Channel AS3X+/SAFE Telemetry Receiver (SPM-1032)
ESC	Avian™ 130-Amp Smart Brushless ESC (SPMXAE1130A)
Motor	3665–2170Kv Brushless Inrunner 4-Pole (SPMX-1045)
Servo	(8) A347 9g Sub-Micro Metal-Geared Digital (SPMSA347)

Recommended Equipment	
Transmitter	Full Range 6-Channel 2.4GHz w/ Spektrum DSM2/DSMX® Technology
Battery	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 50C: IC5 (SPMX56S50)
Battery Charger	S2100 G2 2x100W AC Smart Charger (SPMXC2000)

General Binding Tips and Failsafe

- The included receiver has been specifically programmed for operation of this aircraft. Refer to the receiver manual for correct setup if the receiver is replaced.
- Keep away from large metal objects while binding.
- Do not point the transmitter's antenna directly at the receiver while binding.
- The red LED on the receiver will flash rapidly when the receiver enters bind mode.
- Once bound, the receiver will retain its bind settings for that transmitter until you re-bind.
- If the receiver loses transmitter communication, the failsafe will activate. Failsafe moves the throttle channel to low throttle. Pitch and roll channels move to actively stabilize the aircraft in a descending turn.
- If problems occur, refer to the troubleshooting guide or if needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

Low Voltage Cutoff (LVC)

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

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

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

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

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

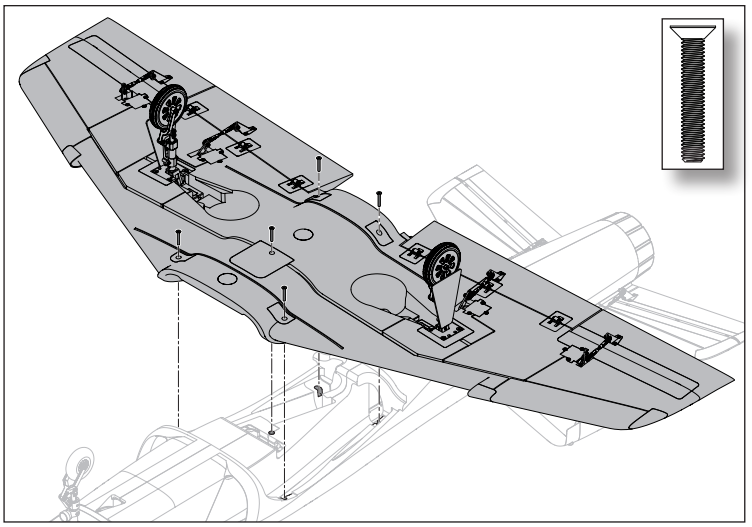
www.modellmarkt24.ch

Model Assembly

Wing Installation

1. With fuselage inverted, fit the wing to the fuselage.
2. Secure the wing in place using a 2mm hex driver and five M3 x 16mm screws.

IMPORTANT: Do not overtighten the screws in the wing.



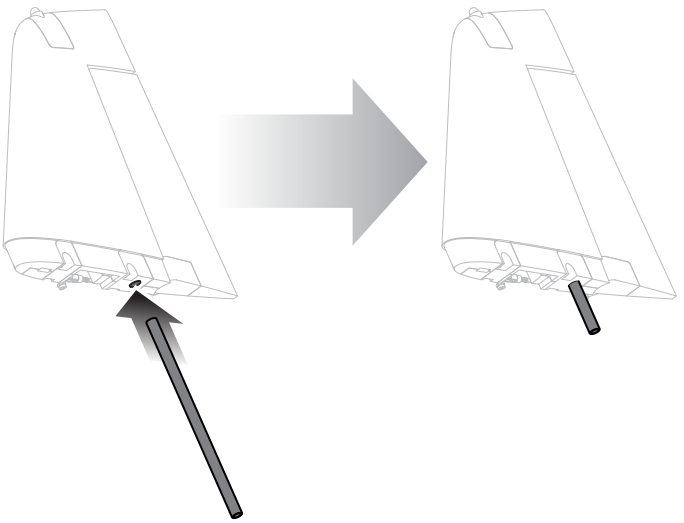
Vertical Stabilizer Installation

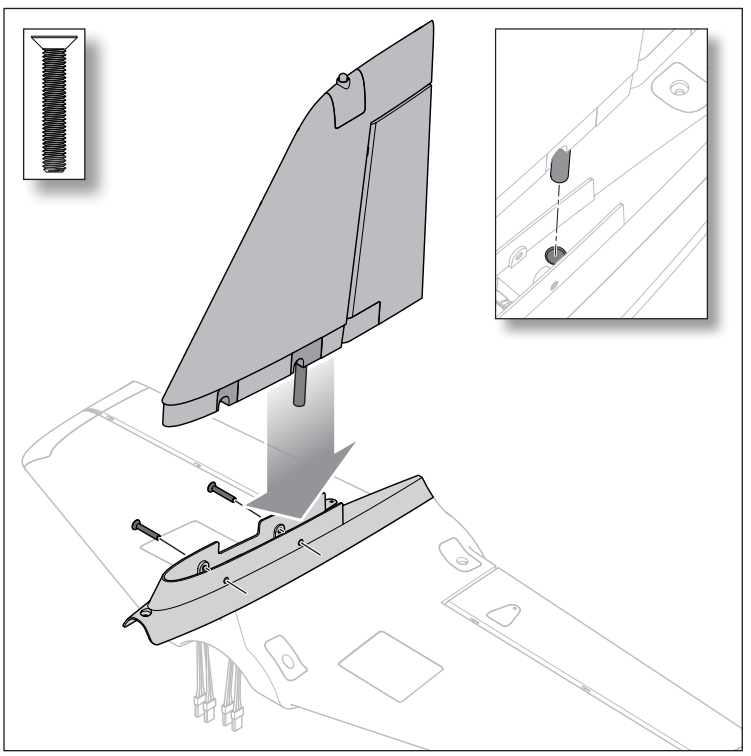
1. Slide the carbon vertical stabilizer tube (6 x 124mm) through the hole in the vertical stabilizer.
2. With the aircraft upright, feed the LED wiring through the horizontal stabilizer.
3. Align the vertical stabilizer with the recess of the horizontal stabilizer, and fit the vertical stabilizer tube into the corresponding hole in the horizontal stabilizer.
4. Using a 2mm hex driver, install the two M3 x 16mm screws through the vertical stabilizer mount.

IMPORTANT: Do not over tighten the screws.

5. Connect the rudder and elevator servo connectors to the servo extensions. Each servo lead is labeled rudder (RUD) and elevator (ELE).

IMPORTANT: Ensure the LED connectors are plugged into the power side of the harness connectors. The red and black wires from the LEDs should connect to the red and brown wires of the harness respectively. If they are plugged in backwards, the vertical stabilizer light will not function.





www.modellmarkt24.ch

Model Assembly

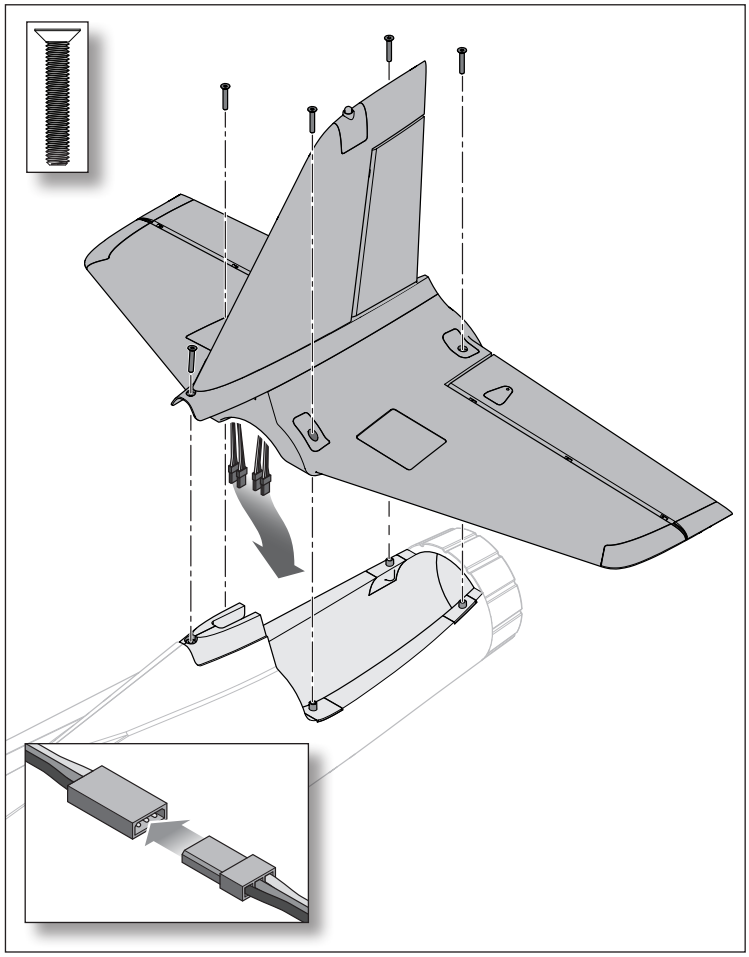
Horizontal Stabilizer Installation

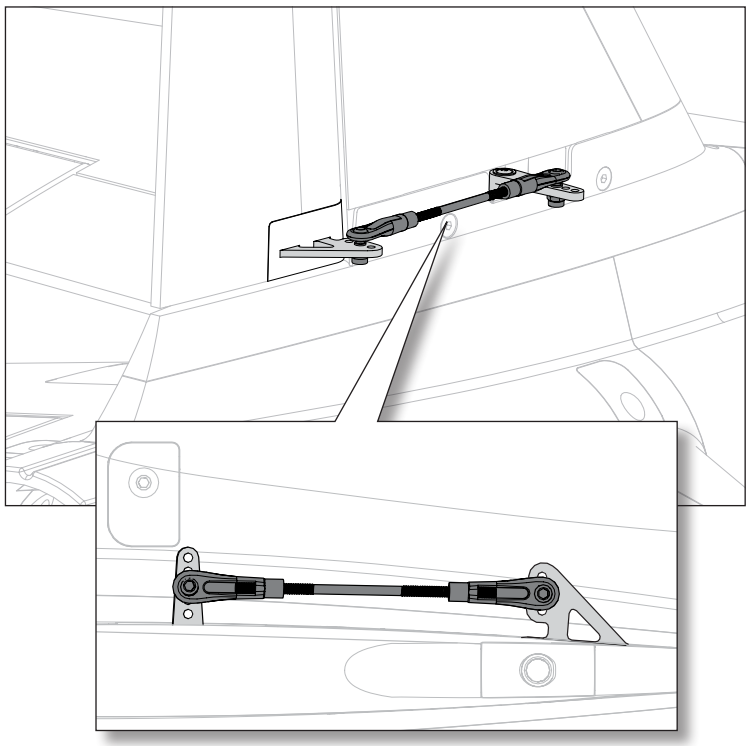
1. Secure all wires in the wire cavity in the fuselage.

CAUTION: DO NOT crush or damage the wiring when attaching the horizontal stabilizer assembly to the fuselage.

2. Secure the horizontal stabilizer to the fuselage using a 2mm hex driver and five M3 x 16mm screws.
3. Install the rudder linkage.

IMPORTANT: Do not over tighten the screws.



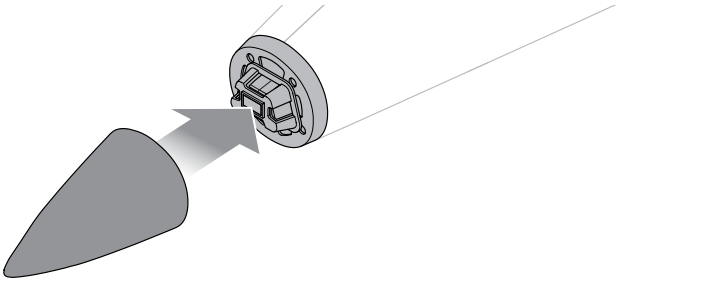


www.modellmarkt24.ch

Model Assembly

Nose Cone Installation

Align and attach the nose cone to the fuselage. Magnets will secure the nose cone.



Receiver Installation *(PNP)*

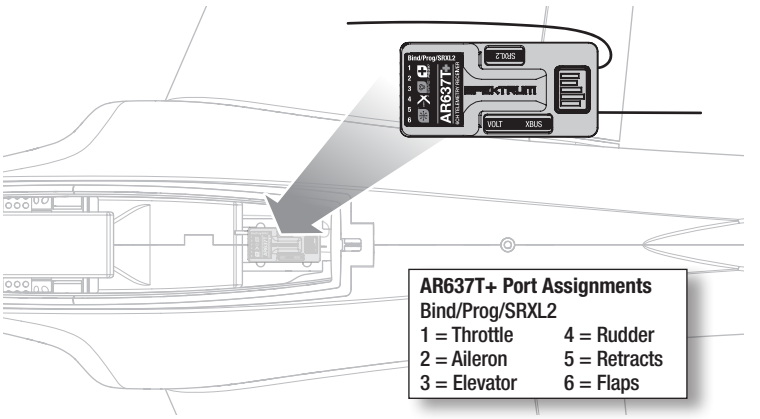
The Spektrum AR637T+ receiver is recommended for this airplane. If you choose to install another receiver, ensure that it is at least a 6-channel full-range receiver. Refer to your receiver manual for correct installation and operation instructions.

Installation (AR637T+ shown)

1. Mount the receiver parallel to the length of the fuselage as shown. Use heavy duty double-sided servo tape.

NOTICE: Incorrect installation of the receiver could cause a crash.

2. Attach the appropriate control surfaces to the their respective ports on the receiver using the chart in the illustration.
3. Route the receiver antenna, as shown.



Auto Transmitter Setup *(BNF Basic)*

The AR637TA+ receiver, included with your aircraft, is programmed with an all-new version of AS3X+/SAFE. This includes a Smart transmitter file, with the setup developed specifically for this aircraft. This allows you to quickly import the settings for your transmitter directly from your receiver during the binding process.

Supported Transmitters and Firmware Requirements

- All NX Transmitters (with firmware version 4.0.11+)
- iX14 (with app version 2.0.9+)
- iX20 (with app version 2.0.9+)

IMPORTANT: iX12 and DX transmitters do not support Smart transmitter file transfers at this time.

To load the Smart transmitter files:

1. Power ON the transmitter.
2. Create a new blank model file on your transmitter.
3. Power ON the receiver.
4. Press the bind button on the receiver.
5. Put the transmitter into bind mode. The model will bind normally.
6. Once binding is complete and telemetry has finished its auto configuration, the download screen will appear as shown at the right.
7. Select **LOAD** to continue.

The NOTICE screen, as shown at the right, is a warning that downloading will overwrite all the information of the current model. If this is a new "blank" model it will simply populate the transmitter parameters of the aircraft into the selected model and rename it EFL02450 Habu XS 80mm EDF.

NOTICE: Confirming will override any previously saved transmitter setups.

8. Press CONFIRM to continue.
9. Once the download is complete the file will be installed on your transmitter and the telemetry information will be loaded automatically.

Once loading is complete the radio will return to the home screen, and you will see "EFL02450 Habu XS 80mm EDF".
Transmitter setup is now complete, and you are ready to fly your aircraft.

Smart Transmitter File	
The receiver contains a pre-loaded Smart Transmitter file.	
RX Version: EFL02450 (Firmware version)	
Do you want to the load the file from the receiver	
SKIP	**LOAD**

NOTICE	
This WILL overwrite ALL current model settings.	
If stock BNF model hardware has changed, the receiver's file may not work properly- Do not use without checking everything.	
Do you want to the load the file from the receiver	
BACK	**CONFIRM**

Pre-Loaded Transmitter File Operation Notes

Flight Timer

There is no flight timer loaded in the transmitter setup file. The voltage monitor provides alerts when the battery voltage has dropped to just above the LVC, indicating it is time to land.

www.modellmarkt24.ch

Manual Transmitter Setup *(BNF Basic)*

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

The GEAR Channel (CH 5) controls the retractable landing gear. If you are using a 6 channel transmitter, The FLAP Channel (CH 6) can be used to toggle SAFE Select. With the values listed below it will turn SAFE on for half and full flap positions and AS3X+ will be on for no flaps position.

To use the flap channel for the SAFE Select switch the values must be set to +100 and -100 and the speed set to 0 temporarily to assign the safe switch in the flap system menu. Then change the flap systems values back to the listing in the transmitter setup. See the SAFE Select Switch Designation section of this manual to assign the switch for SAFE Select.

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.

NX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Select ***YES***.
2. Go to **Model Select** and choose ***Add New Model*** near the bottom of the list. Select ***Airplane Model Type*** by choosing airplane image, select ***Create***.
3. Set **Model Name:** Input a name for your model file.
4. Go to **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose **Wing:** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail:** ***Normal***
5. Select **Main Screen**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
6. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo** menu to set **D/R** and **Expo**.
7. Set **Rates and Expo:** ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Set **Rates and Expo:** ***Elevator***
   Set **Switch:** ***Switch C***
   High Rates: ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
   Set **Switch**: ***Switch G***
   High Rates: ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***
11. Select **Flap System**
    Set **Switch:** ***Switch D***
    Set **Flaps: POS 0:** ***100%*****, POS 1:** ***65%*****, POS 2:** ***30%***
    Set **ELEV: POS 0:** ***0%*****, POS 1:** ***3%*****, POS 2:** ***7%***
    Set **Speed: 2.0 s**

DX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Select ***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. Go to **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose **Wing:** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail:** ***Normal***
6. Select **Main Screen**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
7. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Elevator***
   Set **Switch**: ***Switch C***
   High Rates: ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
   Set **Switch**: ***Switch G***
   High Rates: ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***
11. Select **Flaps**
    Set **Switch**: ***Switch D***
    Set **Flaps: POS 0:** ***100%*****, POS 1:** ***65%*****, POS 2:** ***30%***
    Set **ELEV: POS 0:** ***0%*****, POS 1:** ***3%*****, POS 2:** ***7%***
    Set **Speed: 2.0 s**

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 screen's upper left corner, 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. Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
6. Go to the **Model Setup** menu. Select **Aircraft Type**. The system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***. Touch the screen to select wing. Select ***1 Ail 1 Flap***.
7. Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.

iX Series Transmitter Setup

8. Go to the **Model Adjust** menu.
9. Set **Dual Rates and Expo:** Select ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Set **Dual Rates and Expo:** Select ***Elevator***
    Set **Switch:** ***Switch C***
    High Rates: ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%*****, Expo** ***5%***
11. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
    Set **Switch**: ***Switch G***
    High Rates: ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%*****, Expo** ***5%***
12. Select **Flap System**
    Set **Switch:** ***Switch D***
    Set **Flaps: POS 0:** ***100%*****, POS 1:** ***65%*****, POS 2:** ***30%***
    Set **ELEV: POS 0:** ***0%*****, POS 1:** ***3%*****, POS 2:** ***7%***
    Set **Speed: 2.0 s**
13. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***

www.modellmarkt24.ch

General Binding Tips and Failsafe

- The included receiver has been specifically programmed for operation of this aircraft. Refer to the receiver manual for correct setup if the receiver is replaced.
- Keep away from large metal objects while binding.
- Do not point the transmitter's antenna directly at the receiver while binding.
- The orange LED on the receiver will flash rapidly when the receiver enters bind mode.
- Once bound, the receiver will retain its bind settings for that transmitter until you re-bind.
- If the receiver loses transmitter communication, the failsafe will activate. Failsafe moves the throttle channel to low throttle. Pitch and roll channels move to actively stabilize the aircraft in a descending turn.
- If problems occur, refer to the troubleshooting guide or if needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select *(BNF Basic)*

The BNF Basic version of this airplane includes SAFE Select technology, enabling you to choose the level of flight protection. SAFE mode includes angle limits and automatic self leveling. AS3X+ mode provides the pilot with a direct response to the control sticks. SAFE Select is enabled or disabled during the bind process. With SAFE Select disabled the aircraft is always in AS3X+ mode. With SAFE Select enabled the aircraft will be in SAFE Select mode all the time, or you can assign a switch to toggle between SAFE Select and AS3X+ modes.

Thanks to SAFE Select technology, this aircraft can be configured for full-time SAFE mode, full-time AS3X+ mode, or mode selection can be assigned to a switch.

IMPORTANT: Before binding, read the transmitter setup section in this manual and complete the transmitter setup table to ensure your transmitter is properly programmed for this aircraft.

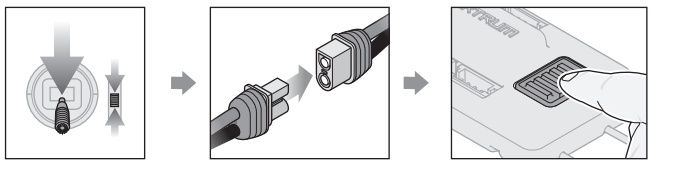
IMPORTANT: Move the transmitter flight controls (rudder, elevators, and ailerons) and the throttle trim to neutral. Move the throttle to low before and during binding. This process defines the failsafe settings.

You can use either the **bind button** on the receiver case **OR** a conventional **bind plug** to complete the binding and SAFE Select process.

SAFE can also be enabled via Forward Programming.

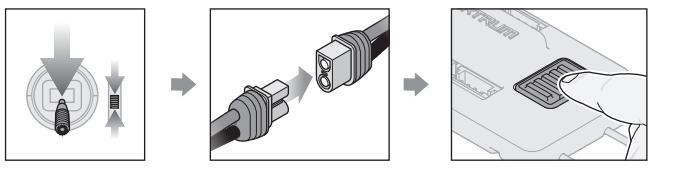
Using The Bind Button...

To Enable SAFE Select



SAFE SELECT ENABLED: The control surfaces cycle back and forth **twice** with a slight pause at neutral position every time the receiver is powered on.

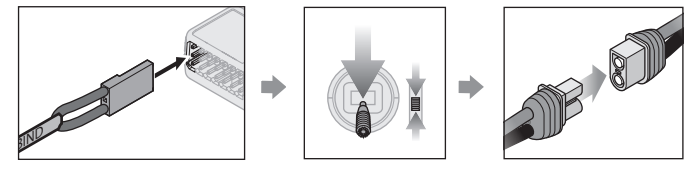
To Disable SAFE Select



SAFE SELECT DISABLED: The control surfaces cycle back and forth **once** every time the receiver is powered on.

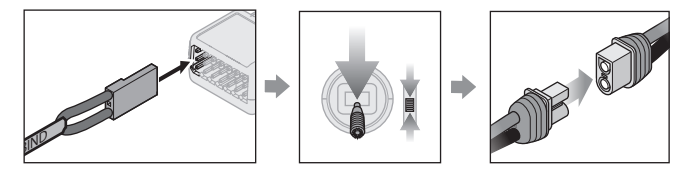
Using The Bind Plug...

To Enable SAFE Select



SAFE SELECT ENABLED: The control surfaces cycle back and forth **twice** with a slight pause at neutral position every time the receiver is powered on.

To Disable SAFE Select



SAFE SELECT DISABLED: The control surfaces cycle back and forth **once** every time the receiver is powered on.

www.modellmarkt24.ch

Battery Installation and ESC Arming

Battery Selection

A 6S 4000–7000mAh LiPo battery is required. The Spektrum 5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 50C IC5 battery (SPMX56S50) is recommended. Refer to the Optional Parts List for other recommended batteries. If using a battery other than those listed, the battery should be within the range of capacity, dimensions and weight of the Spektrum Li-Po battery packs to fit in the fuselage. Be sure the model balances within the recommended CG range before flying.

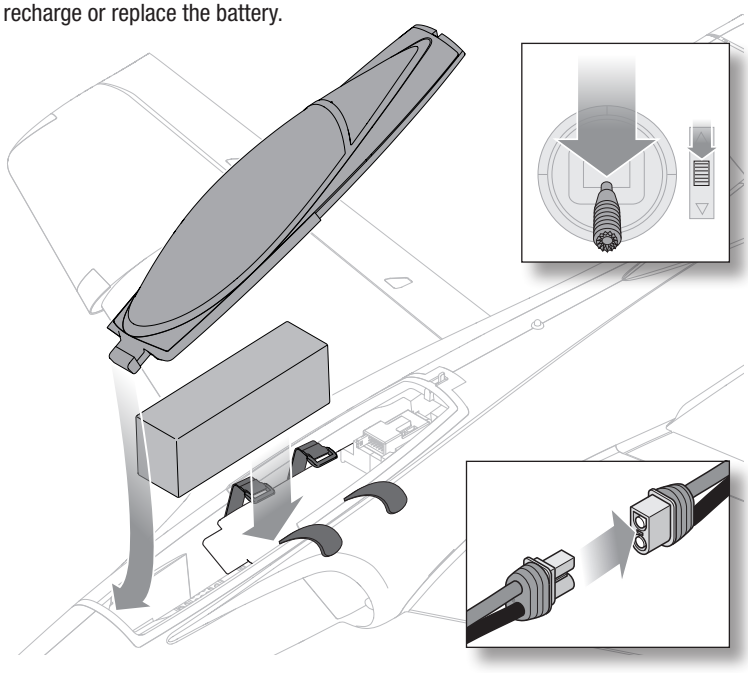
1. Lower the throttle to the lowest settings.
   Power on the transmitter, then wait 5 seconds.
2. Remove the battery hatch.
3. For added security, apply the loop side (soft side) of the optional hook and loop tape to the bottom of your battery, and the hook side to the battery tray.
4. Install the fully charged battery in the center of the battery compartment as shown. Secure using the hook and loop straps.
5. Connect the battery to the ESC. If you have not completed the bind sequence, do so at this time as outlined in this manual.

CAUTION: Always keep hands and loose items away from the fan intake. When armed, the motor will turn the rotor in response to any throttle movement.

6. Keep the aircraft immobile and away from wind or the system will not initialize.
   - The motor emits a chime when the battery is connected, then 6 even tones (indicating the number of connected cells) followed by a rising tone to indicate the ESC is armed.
   - An LED will light on the receiver when it is initialized.
7. Reinstall the battery hatch.

ESC Tones

If the ESC sounds a continuous double beep after the flight battery is connected, recharge or replace the battery.



ESC Error Tones	Tone Meaning	Possible Problem
Continuous slow single tones	Abnormal throttle signal	Transmitter and receiver not bound
		Throttle lead damaged or not plugged into receiver
		Throttle lead plugged into receiver backward
Continuous rapid single tones	Throttle signal not at low position	Throttle stick not at low position
		Throttle travel reduced below 100%
		Throttle reversed
		Throttle trim raised
Continuous double tones	Battery voltage is beyond acceptable range	Verify battery is a 22.2V 6-cell LiPo
		Verify battery is fully charged

SAFE® Select Technology

When flying in SAFE Select mode the aircraft will return to level flight any time the aileron and elevator controls are at neutral. Applying aileron or elevator control will cause the airplane to bank, climb or dive, and the amount the stick is moved will determine the attitude the airplane flies. Holding full control will push the aircraft to the pre-determined pitch and roll limits, but it will not go past those angles.

When flying with SAFE Select it is normal to hold the control stick deflected with moderate aileron input when flying through a turn. To fly smoothly with SAFE Select avoid making frequent control changes and don't attempt to correct for minor deviations. With SAFE Select, holding deliberate control inputs will command the aircraft to fly at a specific angle and the model will make all corrections to maintain that flight attitude.

Return the elevator and aileron controls to neutral before switching from SAFE Select mode to AS3X+ mode. If you do not neutralize controls when switching into AS3X+ mode, the control inputs used for SAFE Select mode will be excessive for AS3X+ mode and the aircraft will react immediately.

Differences Between SAFE and AS3X+ Modes

This section is generally accurate but does not take into account flight speed, battery charge status, and other limiting factors.

		SAFE Select	AS3X+
Control Input	Control stick is neutralized	Aircraft will self level	Aircraft will continue to fly at its present attitude
	Holding a small amount of control	Aircraft will bank or pitch to a moderate angle and maintain the attitude	Aircraft will continue to pitch or roll slowly
	Holding full control	Aircraft will bank or pitch to the predetermined limits and maintain the attitude	Aircraft will continue to roll or pitch rapidly

www.modellmarkt24.ch

SAFE® Select Switch Designation

SAFE® Select technology can be assigned to any open switch (2 or 3 position) controlling a channel (5–9) on your transmitter. Once assigned to a switch, SAFE select ON gives you the flexibility to choose SAFE technology or AS3X+ mode while in flight. If the aircraft is bound with SAFE select OFF, the aircraft will be in AS3X+ mode exclusively.

IMPORTANT: Before assigning your desired switch, ensure that the travel for that channel is set at 100% in both directions and the aileron, elevator, rudder and throttle are all on high rate with the travel at 100%.

CAUTION: Keep all body parts well clear of the rotor and keep the aircraft securely restrained in case of accidental throttle activation.

TIP: SAFE Select is assignable on any unused channels 5–9. See your transmitter manual for more information about assigning a switch to a channel.

TIP: Use your radio channel monitor to confirm that the four primary channels are showing 100% travel while assigning the switch.

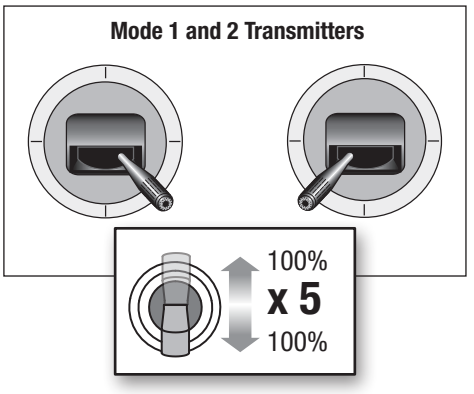
TIP: Use the channel monitor to make sure the switch you are assigning for SAFE Select is active and driving a channel between 5-9 and that it is traveling 100% in each direction.

TIP: Make sure your four primary channels are not reversed if you are having trouble assigning a SAFE Select switch.

Assigning a Switch

1. Bind the aircraft to choose SAFE Select ON. This will allow the system to be assigned to a switch.
2. Hold both transmitter sticks to the inside bottom corners and toggle the desired switch 5 times (1 toggle = full up and down) to assign that switch. The control surfaces of the aircraft will move, indicating the switch has been selected.

Repeat the process to assign a different switch or to deactivate the current switch if desired.



Control Direction Test

WARNING: Do not perform this or any other equipment test without turning on throttle cut. Serious injury or property damage could result from the motor starting inadvertently.

If the control surfaces do not respond as shown, **DO NOT FLY.** Refer to the *Troubleshooting Guide* for more information. If you need more assistance, contact the appropriate Horizon Hobby Product Support department.

1. Power on the transmitter.
2. Enable the throttle cut.
3. Connect the battery.
4. Use the transmitter to operate the aileron, elevator and rudder controls.

NOTICE: View the aircraft from the rear when checking the control directions.

Ailerons

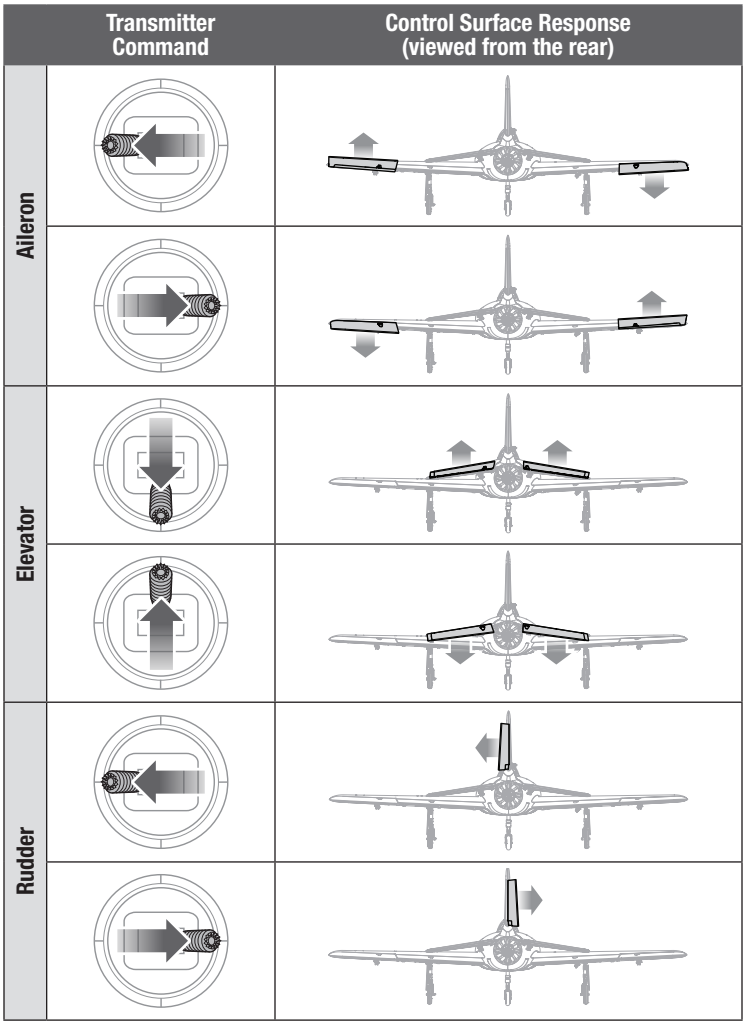
5. Move the aileron stick to the left. The left aileron should move up and the right aileron down, which will cause the aircraft to roll left.
6. Move the aileron stick to the right. The right aileron should move up and the left aileron down, which will cause the aircraft to roll right.

Elevators

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

Rudder

9. Move the rudder stick to the left. The rudder and the nose wheel should move to the left, which will cause the aircraft to yaw left.
10. Move the rudder stick to the right. The rudder and the nose wheel should move to the right, which will cause the aircraft to yaw right.



www.modellmarkt24.ch

AS3X+ Control Response Test *(BNF Basic)*

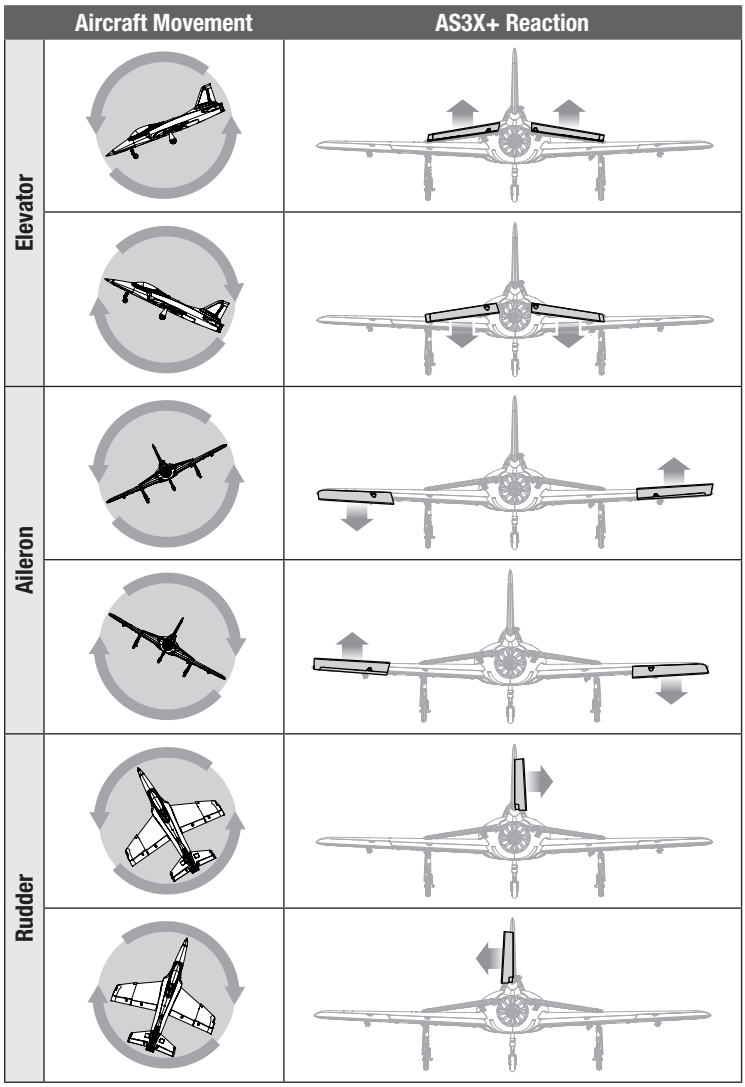
This test ensures that the AS3X+® control system is functioning properly. Assemble the aircraft and bind your transmitter to the receiver before performing this test.

1. Raise the throttle just above 25%, then lower the throttle to activate AS3X+ technology.

CAUTION: Keep all body parts, hair and loose clothing away from the air intake, 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 graphic. If the control surfaces do not respond as shown, do not fly the aircraft. Refer to the 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.

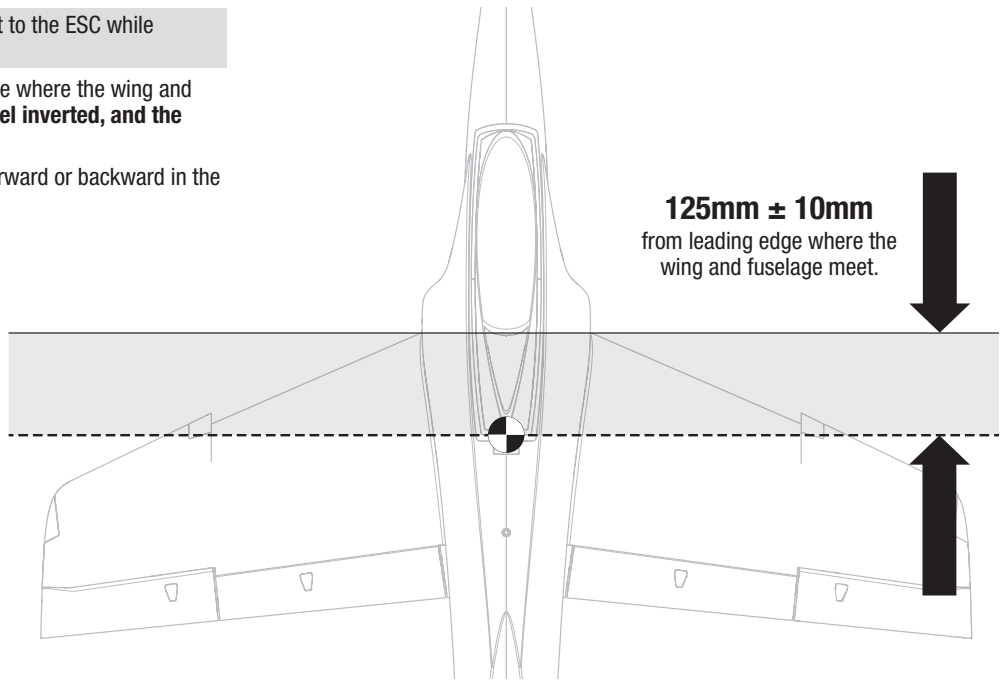


Center of Gravity

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

The CG location is 125mm (±10mm) from the leading edge where the wing and fuselage meet. **Always check the CG location with model inverted, and the landing gear down.**

The CG location is adjusted by moving the battery pack forward or backward in the battery compartment.



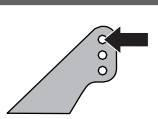
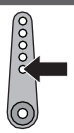
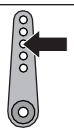
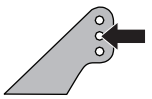
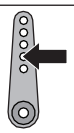
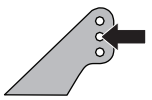
www.modellmarkt24.ch

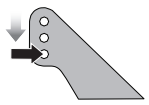
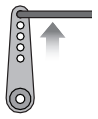
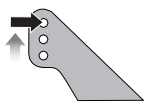
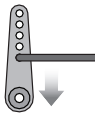
Control Horn and Servo Arm Settings

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

NOTICE: If control throws are changed from the factory settings, the AR637TA gain values may need to be adjusted. Refer to the Spektrum AR637T+ manual for adjustment of gain values.

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

Factory Setting	Control Horns	Servo Arms
Elevator		
Rudder		
Aileron		
Flap		

Tuning	Control Horns	Servo Arms
More Control Throw		
Less Control Throw		

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.

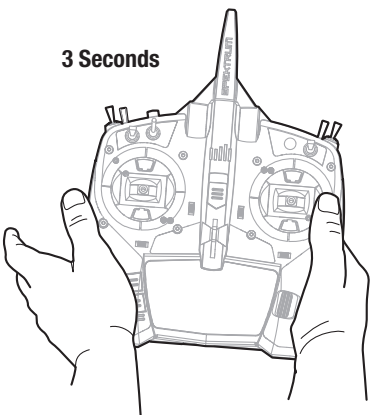
	Low Rate	High Rate
Aileron	18mm ▲ 18mm ▼	27mm ▲ 27mm ▼
Elevator	10mm ▲ 10mm ▼	14mm ▲ 14mm ▼
Rudder	27mm ◀▶	35mm ◀▶
Flap	11mm (Take-Off) 35mm (Landing)	

In Flight Trimming *(BNF Basic)*

During your first flight, trim the aircraft for level flight. 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

Control Surface Centering

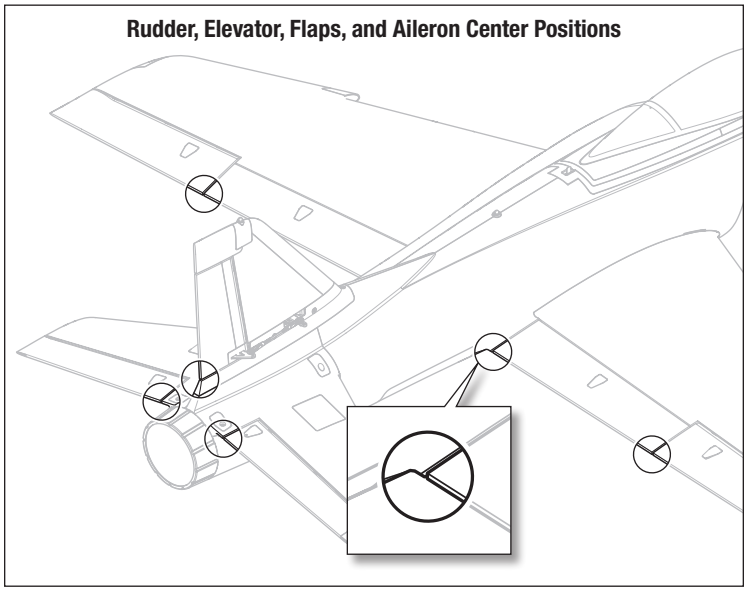
After assembly and transmitter setup, confirm that the control surfaces are centered. The model must be powered up and bound to the transmitter in AS3X+ mode, with the throttle left at zero. When enabled, SAFE mode is active at power up. AS3X+ mode is activated when the throttle is raised above 25% for the first time after being powered on. It is normal for the control surfaces to respond to aircraft movement if the aircraft is in AS3X+ or SAFE modes.

1. Verify the trims and subtrims on your transmitter are zero.
2. Power up the model in AS3X+ mode and leave the throttle at zero.

NOTICE: Be aware of the pushrod bottoming out in the ball linkage. Do not thread the pushrod too far into the ball link or the pushrod will damage the ball link and protrude into the area needed for the control ball.

3. Center the rudder with the bottom of the vertical stabilizer. If adjustment is required, turn the ball link on the linkage to change the length between the servo arm and the control horn until the rudder is straight.
4. With the flap switch in the 0 position, verify that the flaps are in the full up position, aligning the inboard flap ends with the fuselage wing fillet. Adjust the linkage length as in Step 3 as necessary.
5. Center the ailerons by aligning the inboard end of the aileron with the outboard end of the flap, after the flap has been centered. Adjust the linkage length as in Step 3 as necessary.
6. Center the elevators with the inside portion of the horizontal stabilizer trailing edge. Adjust the linkage length as in Step 3 as necessary.

Rudder, Elevator, Flaps, and Aileron Center Positions



Service and Repairs

Power Components Service

Disassembly

1. Remove the two screws (**A**) from the EDF cover.
2. Remove the four EDF screws (**B**) from the EDF housing.
3. Pull the fan unit (**C**) out of the fuselage and disconnect the motor leads from the ESC.

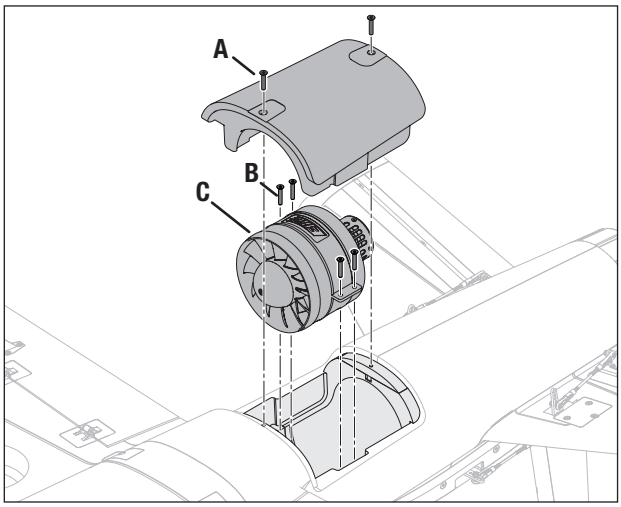
NOTE: Remove the ESC/motor wire cover plate. Important to re-install during assembly to prevent wires from interfering with rotor.

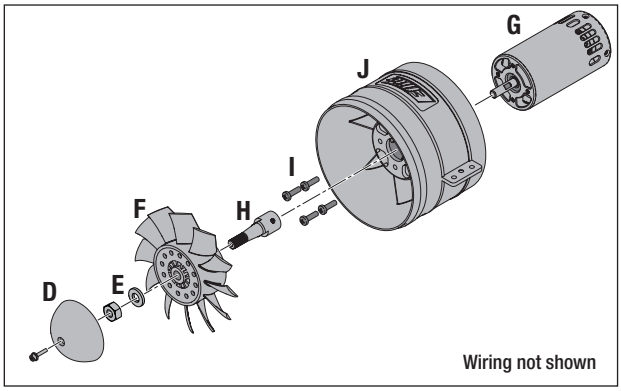
4. Remove the spinner (**D**) from the rotor using a 1.5mm hex driver.
5. Remove the rotor hex nut and washer (**E**) from the rotor shaft. Use a 4mm nut driver on the extended hex shaft (motor back) and a 10mm wrench on the front of the shaft to prevent the motor shaft from rotating.
6. Remove the rotor (**F**).
7. Remove the motor (**G**) from the rotor housing.
8. Remove the rotor shaft (**H**) from the motor.
9. Remove the four screws (**I**) to remove the motor from the fan shroud (**J**).

Assembly

Assemble in reverse order.

- Correctly align and connect the motor wire colors with the ESC wires.
- Reinstall the ESC/motor wire cover plate to prevent wires from interfering with rotor.
- Ensure the fan housing tabs are correctly installed as the fan unit can only be installed one way.
- Ensure the front of the rotor is installed facing the nose of the aircraft.
- Ensure the spinner is fully connected for safe operation.
- Ensure no wiring is pinched by any of the power components.





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 to storage voltage level.
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

Troubleshooting Guide AS3X+

Problem	Possible Cause	Solution
Oscillation	Damaged rotor or nose cone	Replace rotor or rotor cone
	Imbalanced rotor	Balance the rotor
	Motor vibration	Replace parts or correctly align fan unit or other parts and tighten fasteners as needed
	Loose receiver	Align and secure receiver in fuselage
	Loose aircraft controls	Tighten or otherwise secure parts (servo, arm, linkage, horn and control surface)
	Worn parts	Replace worn parts (especially rotor, rotor cone, or servo)
	Irregular servo movement	Replace servo
Inconsistent flight performance	Trim is not at neutral	If you adjust trim more than 8 clicks, adjust the ball link to remove trim
	Sub-Trim is not at neutral	No Sub-Trim is allowed. Adjust the servo linkage
	Aircraft was not kept immobile for 5 seconds after battery connection	With the throttle stick in lowest position. Disconnect battery, then reconnect battery and keep the aircraft still for 5 seconds
Incorrect response to the AS3X+ Control Direction Test	Incorrect direction settings in the receiver, which can cause a crash	DO NOT fly. Correct the direction settings (refer to the receiver manual), then fly

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft will not respond to throttle but responds to other controls	Throttle not at idle and/or throttle trim too high	Reset controls with throttle stick and throttle trim at lowest setting
	Throttle servo travel is lower than 100%	Make sure throttle servo travel is 100% or greater
	Throttle channel is reversed	Reverse throttle channel on transmitter
	Motor disconnected from ESC	Make sure motor is connected to the ESC
Excessive fan noise or excessive vibration	Damaged fan, nose cone, collet or motor	Replace damaged parts
	Fan is out of balance	Balance or replace fan
	Fan nut is loose	Tighten the fan nut
Reduced flight time or aircraft underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge flight battery
	Flight battery damaged	Replace flight battery and follow flight battery instructions
	Flight conditions may be too cold	Make sure battery is not cold before use (Do not apply heat to the battery)
	Battery capacity too low for flight conditions	Replace battery or use a larger capacity battery
Aircraft will not Bind (during binding) to transmitter	Transmitter too near aircraft during binding process	Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt binding again
	The bind plug is not installed correctly in the bind port	Install bind plug in bind port and bind the aircraft to the transmitter
	Flight battery/transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Bind switch or button not held long enough during bind process	Power off transmitter and repeat bind process. Hold transmitter bind button or switch until receiver is bound
Aircraft will not connect (after binding) to transmitter	Transmitter too near aircraft during connecting process	Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt connecting again
	Bind plug left installed in bind port	Rebind transmitter to the aircraft and remove the bind plug before cycling power
	Aircraft bound to different model memory (ModelMatchTM radios only)	Select correct model memory on transmitter
	Flight battery/Transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different aircraft using different DSM protocol	Bind aircraft to transmitter
Control surface does not move	Control surface, control horn, linkage or servo damage	Replace or repair damaged parts and adjust controls
	Wire damaged or connections loose	Do a check of wires and connections, connect or replace as needed
	Transmitter is not bound correctly or the incorrect airplanes was selected	Re-bind or select correct airplanes in transmitter
	Flight battery charge is low	Fully recharge flight battery
	BEC (Battery Elimination Circuit) of the ESC is damaged	Replace ESC
Controls reversed	Transmitter settings are reversed	Perform the Control Direction Test and adjust the controls on transmitter appropriately
Motor power pulses then motor loses power	ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC)	Recharge flight battery or replace battery that is no longer performing
	Weather conditions might be too cold	Postpone flight until weather is warmer
	Battery is old, worn out, or damaged	Replace battery
	Battery C rating might be too low	Use recommended battery
Rotor turns the wrong direction	ESC is incorrectly connected	Reverse any two of the three wires going from the ESC to the motor

www.modellmarkt24.ch

Replacement Parts

Part Number	Description
EFL-1298	90-Degree Electric Retract Unit
EFL-1301	90-Degree Nose Gear Retract Unit w/LED Landing Light Plug
EFL-1398	80mm 12-Blade EDF Unit
EFL-1399	12-Blade Rotor: 80mm EDF
EFL-1400	Spinner: 80mm EDF
EFL-1411	Main Gear Left Strut: Habu XS 80mm
EFL-1412	Main Gear Right Strut: Habu XS 80mm
EFL-1413	Nose Gear Strut Landing Gear Assembly: Habu XS 80mm
EFL-1414	Gear Doors: Habu XS 80mm
EFL-1415	Nose Cone: Habu XS 80mm
EFL-1416	Wheel Set Mains 60mm, Nose Wheel 44mm: Habu XS 80mm
EFL-1417	Landing Gear Axles: Habu XS 80mm
EFL-1401	Rotor Motor Shaft w/Nut: 80mm EDF
EFL-1402	Vertical Stabilizer w/LED: Habu XS 80mm
EFL-1403	Horizontal Stabilizer: Habu XS 80mm
EFL-1404	Canopy Hatch w/Pilot: Habu XS 80mm
EFL-1405	Wing Set w/hardware, LED: Habu XS 80mm
EFL-1406	Fuselage w/LED: Habu XS 80mm
EFL-1407	Linkage Set: Habu XS 80mm
EFL-1408	Screw Set: Habu XS 80mm

Part Number	Description
EFL-1409	Tail Cone: Habu XS 80mm
EFL-1410	A347 Servo Arms: Habu XS 80mm
EFL-1420	Fuselage EDF Hatch: Habu XS 80mm
EFL-1421	Air Intake Wire Cover:Habu XS 80mm
EFL-1422	Retract C-Clips, Rotation Pins and Set Screws: Habu XS 80mm
EFL-1423	Retract Strut Pins: Habu XS 80mm
EFL-1424	Nose Gear Steering Arm: Habu XS 80mm
EFL-1425	Nose Gear Landing LED Light w/Strut Mount: Habu XS 80mm
EFL-1426	Main Lower Gear Left Strut: Habu XS 80mm
EFL-1427	Main Lower Gear Right Strut: Habu XS 80mm
EFL-1428	Front Lower Landing Gear Strut Assembly: Habu XS 80mm
EFL-1429	Main Landing Gear Leg Spring Housing: Habu XS 80mm
EFL-1430	Front Landing Gear Leg Spring Housing: Habu XS 80mm
EFL-1431	Servo Covers: Habu XS 80mm
EFL-1432	Hands-Free Mounts w/Servo Extensions: Habu XS 80mm
SPMX-1045	Brushless Inrunner Motor; 3665–2170Kv 4-Pole
SPMSA347	Servo: A347 9g Sub-Micro Metal-Geared Digital
SPM-1032	AR637T+ DSMX 6-Channel AS3X+ & SAFE Telemetry Receiver
SPMXAE1130A	Avian 130 Amp Brushless Smart ESC Ver: A, 3S–6S

Recommended Parts

Part Number	Description
SPMR8210	NX8+ 20-Channel DSMX Transmitter Only
SPMX56S50	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 50C; IC5

Part Number	Description
SPMXC2000	S2100 G2 2x100W AC Smart Charger

Optional Parts

Part Number	Description
ONXT1000	Ultimate Air/Surface Startup Tool Set
SPM6730	Smart Charger Case
SPMR7110	NX7e+ 14-Channel Transmitter Only
SPMX46S50	4000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 50C; IC5

Part Number	Description
SPMX326S30	3200mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXBC100	XBC100 Smart Battery Checker & Servo Driver
SPMXCA300	Smart Lipo Bag, 16 x 7.5 x 6.5 cm
SPMXC2040	Smart S1400 G2 AC Charger, 1 x 400W

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.

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. Use the QR code to learn more about registering with the FAA.

According to FAA regulation, all unmanned aircraft flying in United States airspace are required to either fly within an FAA-Recognized Identification Area (FRIA) or continually transmit an FAA-registered remote identification from a Remote ID broadcast module, such as the Spektrum™ Sky™ Remote ID module (SPMA9500). Use the QR code to learn more about the FAA Remote ID regulations.

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.

www.modellmarkt24.ch

Limited Warranty

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

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

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

Purchaser's Remedy—Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

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

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

WARRANTY SERVICES

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

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

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

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

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

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

10/15

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.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

www.modellmarkt24.ch

FCC Information

FCC ID: BRWTIARLGTNG1
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

EFL Habu XS 80mm EDF BNF Basic (EFL02450)
EFL Habu XS 80mm EDF PNP (EFL02475)
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)
IC: 6157A-TIARLGTNG1
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:
EFL Habu XS 80mm EDF BNF Basic (EFL02450): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU EMC Directive 2014/30/EU. RoHS 2 Directive 2011/65/EU, RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

EFL Habu XS 80mm EDF PNP (EFL02475): 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:
2402 – 2478 MHz
19.95dBm

E328

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. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.

www.modellmarkt24.ch

HINWIES

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur fi nden Sie unter www.horizonhobby.com oder www.towerhobbies.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:
WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberfl ächliche Verletzungen.
ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.
HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

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

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

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

Sicherheitshinweise und Warnungen

Als Nutzer dieses Produktes, sind Sie allein verantwortlich, es in einer Art und Weise zu benutzen, die eine eigene Gefährdung und die anderer oder Beschädigung an anderem Eigentum ausschließt. Das Modell ist ferngesteuert und anfällig für bestimmte äußere Einfl üsse. Diese Einfl üsse können zum vorübergehenden Verlust der Steuerfähigkeit führen, so dass es immer sinnvoll ist genügend Sicherheitsabstand in alle Richtungen um das Modell zu haben.

- Fahren Sie das Modell nie mit fast leeren oder schwachen Senderbatterien.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Fahren Sie Ihr Modell nicht auf der Straße oder belebten Plätzen.
- Beachten Sie vorsichtig alle Hinweise und Warnungen für das Modell und allen dazu gehörigen Equipment.
- Halten Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrische Bauteile aus der Reichweite von Kindern.
- Lecken Sie niemals an Teilen von Ihrem Modell oder nehmen diese in den Mund, da diese Sie ernsthaft verletzten oder töten können.
- Seien Sie immer aufmerksam wenn Sie Werkzeug oder scharfe Instrumente verwenden.
- Seien Sie bei dem Bau vorsichtig, da einige Teile scharfe Kanten haben könnten.
- Fassen Sie bitte unmittelbar nach dem Betrieb nicht den Motor, Regler oder Akku an, da diese Teile sich sehr erwärmen können und Sie sich bei dem berühren ernsthaft verbrennen können.
- Fassen Sie nicht in drehende oder sich bewegende Teile, da sich sich ernsthaft dabei verletzen können.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, bevor Sie den Empfänger im Fahrzeug einschalten.
- Stellen Sie das Fahrzeug mit den Rädern nicht auf den Boden, wenn Sie die Funktionen überprüfen.

WARNUNG VOR GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN: Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisierten Händler, um sicherzugehen, dass Sie beste Spektrum Qualität erhalten. Horizon Hobby, LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie und Serviceleistung in Bezug auf, aber nicht ausschließlich für, Kompatibilitäts- und Leistungsansprüche von gefälschten Produkten oder Produkten, die angeben mit DSM oder Spektrum kompatibel zu sein, ab.

www.modellmarkt24.ch

Registrierung

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

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Tipps zur Bindung und Failsafe 20
Niederspannungsabschaltung (LVC) 20
Zusammenbau des Modells 21
Einbau des Empfängers *(PNP)* *23*
Automatische Konfiguration des Senders *(BNF Basic)* *23*
Manuell Konfiguration des Senders *(BNF Basic)* *24*
Einstellung des Senders *(BNF Basic)* *25*
Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding 25
Sender und Empfänger binden /
Ein- und Ausschalten von SAFE Select *(BNF Basic)* *25*
Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers 27
Tipps für das Fliegen mit SAFE Select 27
Schalterbelegung von SAFE Select 28
Steuerrichtungstest 28
AS3X+ Kontrolle Lenktest *(BNF Basic)* *29*
Schwerpunkt 29
Horn- und Servoarm-Einstellungen 30
Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag 30
Trimmung während des Fluges *(BNF Basic)* *30*
Zentrieren der Kontrollen 31
Wartungen und Reparaturen 31
Nach dem Flug 31
AS3X+ Fehlerbehebung 32
Fehlerbehebung 32
Ersatzteile 33
Empfohlene Teile 33
Optionale Teile 33
Haftungsbeschränkung 33
Garantie und Service Kontaktinformationen 34
Konformitätshinweise für die Europäische Union 34

Spezifikationen	
Spannweite	1113mm
Länge	1252mm
Gewicht	Ohne Akku: 1972g Mit empfohlenem 6S 5000mAh Akku: 2742g

Enthaltene Ausrüstung	
Empfänger	Spektrum AR637TA+ AS3X+/SAFE-Telemetrieempfänger mit 6 Kanälen (SPM-1032)
Geschwindigkeitsregler	Avian 130 Amp Smart bürstenlose (SPMXAE1130A)
Motor	3665–2170 Kv bürstenloser Innenläufer 4-Polig (SPMX-1045)
Servos	(8) A347 9g Sub-Mikro-Metallgetriebe digital (SPMSA347)

Empfohlene Ausrüstung	
Sender	Vollbereich 6-Kanal 2,4GHz mit Spektrum DSM2/DSMX Technologie
Akku	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 50C: IC5 (SPMX56S50)
Akkuladegerät	S2100 G2 2x100W AC Smart-Ladegerät (SPMXC2000)

Allgemeine Tipps zur Bindung und Failsafe

- Der mitgelieferte Sender wurde speziell für den Betrieb dieses Fluggeräts programmiert. Nach dem Austausch des Empfängers sind die Anweisungen zur ordnungsgemäßen Einrichtung dem Empfängerhandbuch zu entnehmen.
- Während des Bindens von großen Metallobjekten fern halten.
- Die Senderantenne während des Bindens nicht direkt auf den Empfänger richten.
- Die rot LED auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken, wenn der Empfänger in den Bindungsmodus wechselt.
- Nach erfolgter Bindung behält der Empfänger seine Bindungseinstellungen für den Empfänger bei, bis eine neue Bindung erfolgt.

Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, so wird Failsafe aktiviert. Durch Failsafe wird der Gaskanal in die Position „wenig Gas“ gebracht. Steig- und Roll-Kanäle verschieben sich, um das Fluggerät in einer absteigenden Kurve zu stabilisieren.

- Treten Probleme auf, ist die Anleitung zur Fehlerbehebung zu konsultieren, bei Bedarf hilft die Produktsupport-Abteilung von Horizon weiter.

Niederspannungsabschaltung (LVC)

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

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

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

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

HINWEIS: Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

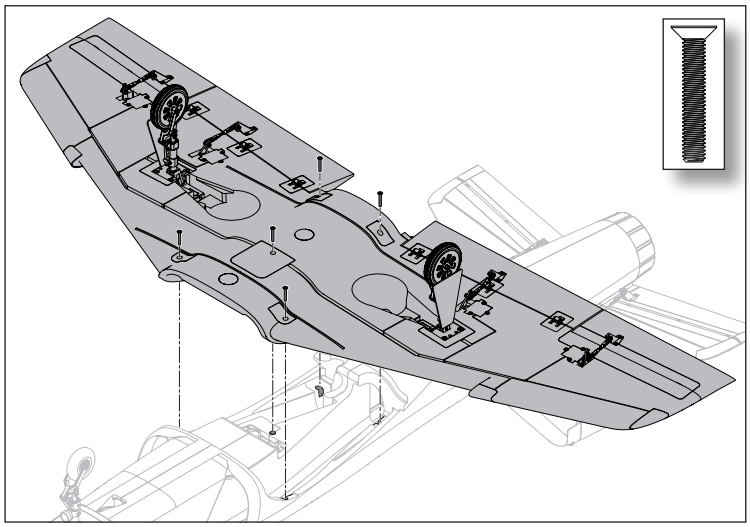
www.modellmarkt24.ch

Zusammenbau des Modells

Montage der Tragflächen

1. Die Tragfläche bei umgedrehtem Rumpf am Rumpf anbringen.
2. Die Tragfläche mit einem 2-mm-Sechskantschlüssel und fünf M3 x 16-mm-Schrauben befestigen.

WICHTIG: Die Schrauben an der Tragfläche nicht zu fest anziehen.



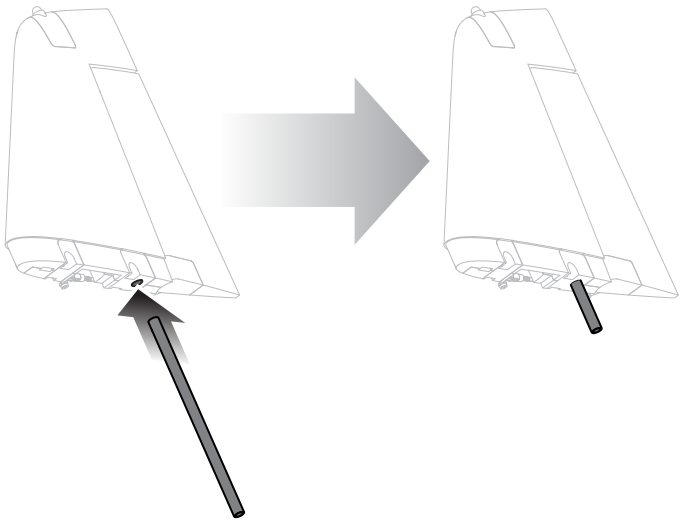
Montage des Seitenleitwerks

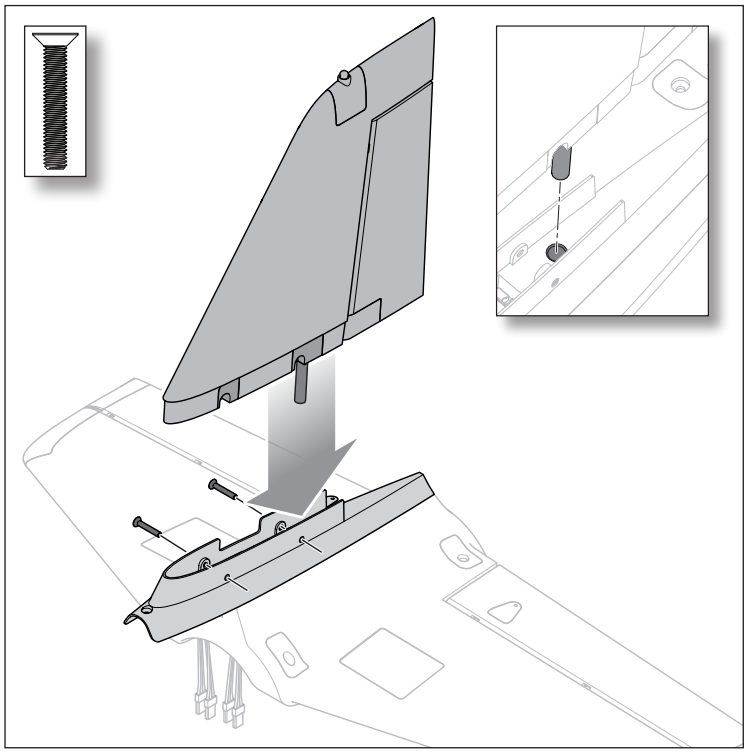
1. Das Carbon-Seitenleitwerksrohr (6 x 124 mm) durch die Bohrung im Seitenleitwerk schieben.
2. Bei aufrecht stehendem Flugzeug die LED-Verkabelung durch das Höhenleitwerk führen.
3. Das Seitenleitwerk mit der Aussparung des Höhenleitwerks ausrichten und das Seitenleitwerksrohr in die entsprechende Bohrung im Höhenleitwerk schieben.
4. Die zwei M3 x 16-mm-Schrauben mit einem 2-mm-Sechskantschlüssel durch die Seitenleitwerk-Halterung befestigen.

WICHTIG: Die Schrauben nicht zu fest anziehen.

5. Den Seitenruder- und Höhenruderservo mit den Servoverlängerungen verbinden. Jede Servoleitung ist mit Seitenruder (RUD) und Höhenruder (ELE) gekennzeichnet.

WICHTIG: Sicherstellen, dass die LED-Stecker mit der Stromseite der Kabelbaumstecker verbunden sind. Die roten und schwarzen Kabel der LEDs sollten jeweils mit den roten und braunen Kabeln des Kabelbaums verbunden sein. Wenn sie falsch herum eingesteckt werden, funktioniert das Seitenleitwerk Licht nicht.





www.modellmarkt24.ch

Zusammenbau des Modells

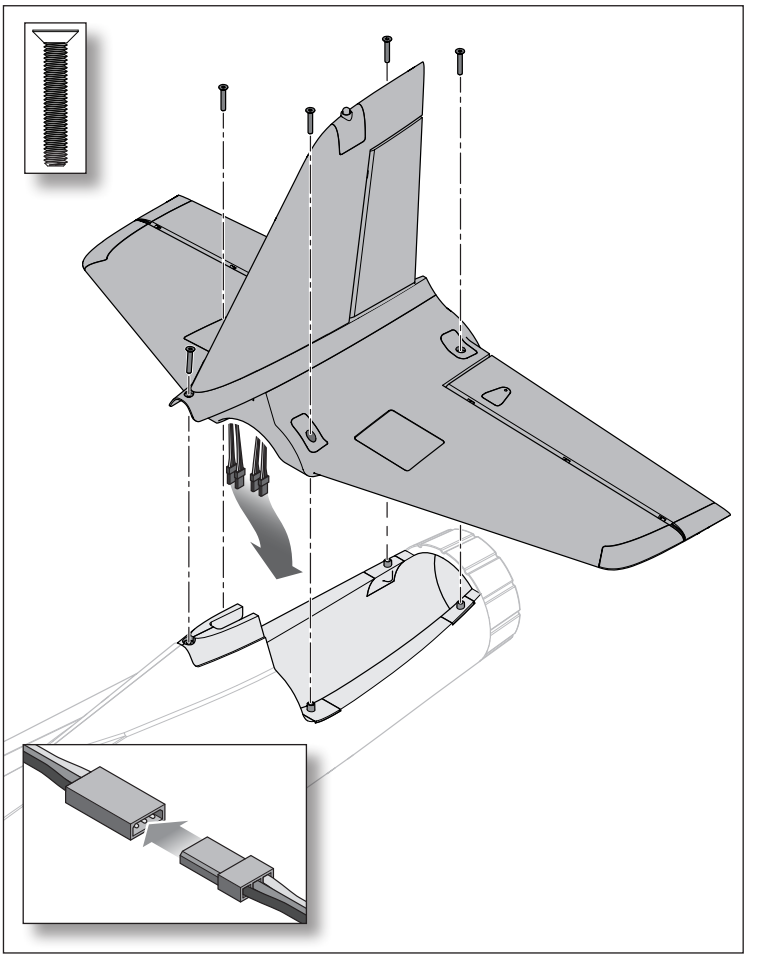
Montage des Höhenleitwerks

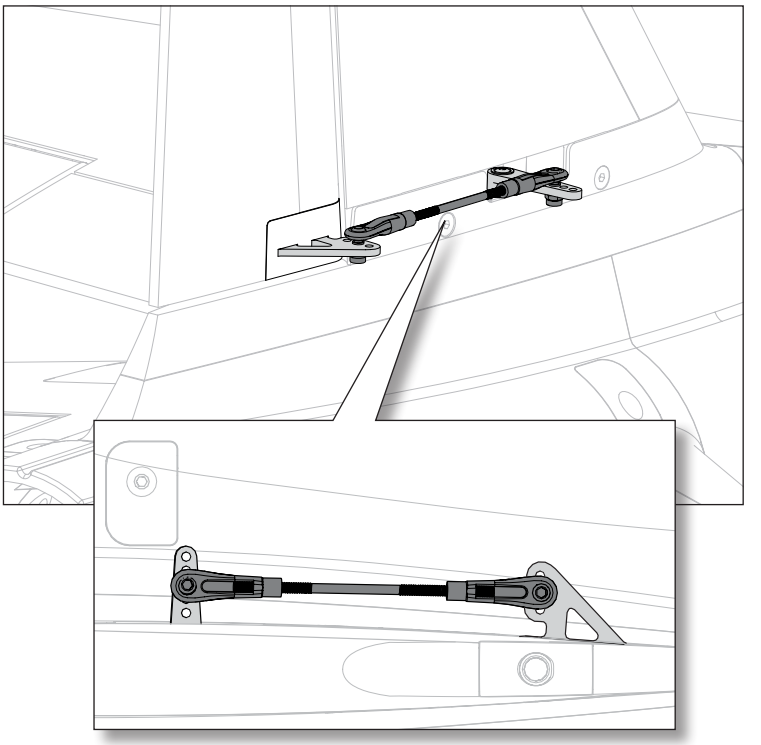
1. Alle Kabel im Kabelhohlraum im Rumpf befestigen.

ACHTUNG: Die Kabel beim Befestigen des Höhenleitwerks am Rumpf NICHT zusammendrücken oder anderweitig beschädigen.

2. Das Höhenleitwerk mit einem 2-mm-Sechskantschlüssel und fünf M3 x 16-mm-Schrauben am Rumpf befestigen.
3. Das Rudergestänge montieren.

WICHTIG: Die Schrauben nicht zu fest anziehen.



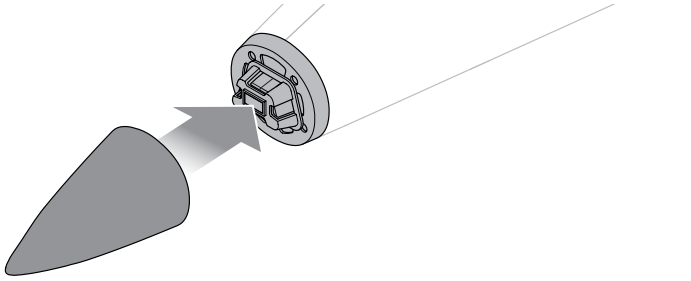


www.modellmarkt24.ch

Zusammenbau des Modells

Montage der Bugspitze

Die Bugspitze ausrichten und am Rumpf anbringen. Magnete sichern die Bugspitze.



Einbau des Empfängers *(PNP)*

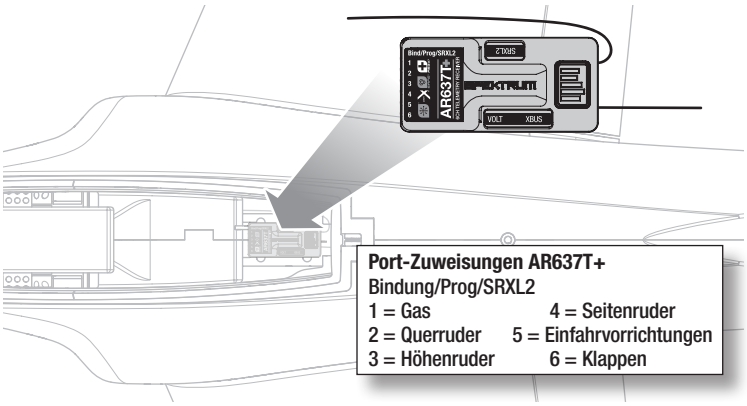
Der Spektrum AR637T+ Empfänger wird für dieses Flugzeug empfohlen. Wird ein anderer Empfänger montiert, sicherstellen, dass es sich dabei mindestens um einen Full-Range 6-Kanal Empfänger handelt. Zur korrekten Montage und Bedienung, siehe Empfängeranleitung.

Installation (Abbildung AR637T+)

1. Den Empfänger laut Abbildung in Längsrichtung im Rumpf befestigen. Verwenden Sie hochbelastbares doppelseitiges Servoband.

HINWEIS: Die falsche Montage des Empfängers kann einen Absturz verursachen.

2. Die entsprechenden Steuerflächen wie in der abgebildeten Tabelle an ihre jeweiligen Ports am Empfänger anbringen.
3. Verlegen Sie die Empfängerantenne wie abgebildet.



Automatische Konfiguration des Senders *(BNF Basic)*

Der AR637TA+ Empfänger, der im Lieferumfang Ihres Flugzeugs enthalten ist, ist mit einer völlig neuen AS3X/SAFE-Version programmiert. Dazu gehört auch eine Smart Transmitter-Datei, deren Aufbau speziell für das Flugzeug entwickelt wurde. So können die Einstellungen für den Sender während des Bindevorgangs schnell und direkt von Ihrem Empfänger importiert werden.

Unterstützte Sender und Firmware-Anforderungen:

- Alle NX-Sender (mit Firmware-Version 4.0.11+)
- iX14 (mit App-Version 2.0.9+)
- iX20 (mit App-Version 2.0.9+)

WICHTIG: iX12- und DX-Sender unterstützen zur Zeit keine Smart Transmitter-Dateiübertragungen.

Laden der Smart Transmitter-Dateien:

1. Den Sender einschalten.
2. Eine neue leere Modelldatei auf dem Sender erstellen.
3. Den Empfänger einschalten.
4. Den Bindungsschalter am Sender betätigen.
5. Den Sender in den Bindungsmodus bringen. Das Modell wird normal gebunden.
6. Nach Abschluss des Bindens erscheint der Download-Bildschirm wie rechts dargestellt.
7. LOAD wählen, um fortzufahren.

Der rechts abgebildete HINWEIS-Bildschirm weist darauf hin, dass beim Herunterladen alle Informationen des aktuellen Modells überschrieben werden. Bei einem neuen, leeren Modell werden die Senderparameter des Flugzeugs in das ausgewählte Modell kopiert und in EFL02450 Habu XS 80mm EDF umbenannt.

HINWEIS: Durch die Bestätigung werden alle zuvor gespeicherten Senderkonfigurationen überschrieben.

8. BESTÄTIGEN drücken, um fortzufahren.
9. Nach Abschluss des Downloads wird die Datei auf Ihrem Sender installiert und die Telemetriedaten werden automatisch geladen.

Nach Abschluss des Ladevorgangs, kehrt das Funkgerät zum Startbildschirm zurück, und „EFL02450 Habu XS 80mm EDF“ wird angezeigt.
Die Senderkonfiguration ist nun abgeschlossen, und Sie können Ihr Flugzeug fliegen.

Smart Transmitter-Datei

Der Empfänger enthält eine vorinstallierte Smart Transmitter-Datei.

RX-Version: EFL02450 (Firmware-Version)

Möchten Sie die Datei vom Empfänger laden

ÜBERSPRINGEN	LADEN

HINWEIS

Dadurch werden ALLE aktuellen Modelleinstellungen überschrieben.

Wenn sich die Hardware des BNF-Modells geändert hat, funktioniert die Datei des Empfängers möglicherweise nicht richtig – verwenden Sie sie nicht ohne Überprüfung.

Möchten Sie die Datei vom Empfänger laden

ZURÜCK	BESTÄTIGEN

Vorgeladene Senderdatei – Bedienungshinweise

Flug-Timer

In der Sender-Konfigurationsdatei ist kein Flugtimer geladen. Der Spannungswächter warnt, wenn die Batteriespannung bis knapp über den LVC-Wert gesunken ist, d.h. es ist Zeit für die Landung.

www.modellmarkt24.ch

Manuell Konfiguration des Senders *(BNF Basic)*

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

Der Getriebekanal (Kanal 5) steuert das Einziehfahrwerk. Bei Verwendung eines Senders mit 6 Kanälen, kann der Klappenkanal verwendet werden, um SAFE Select einzuschalten. Auf Grundlage der unten aufgeführten Werte schaltet es SAFE bei halb und vollständig nach unten gerichtete Klappenpositionen ein und bei neutraler Klappenposition ist AS3X+ eingeschaltet.

Um den Klappenkanal für den SAFE Select-Schalter zu verwenden, müssen die Werte auf +100 und -100 und die Geschwindigkeit vorübergehend auf 0 eingestellt werden, um den SAFE-Schalter im Klappensystem-Menü zuzuordnen. Anschließend die Werte des Klappensystems wieder entsprechend der der Liste im Sendersetup. Weitere Informationen zur Zuordnung des Schalters für SAFE Select sind im Abschnitt Schalterbelegung von SAFE Select in diesem Handbuch enthalten.

Konfiguration von Sendern der NX-Serie
1. Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie zu Systemkonfiguration und klicken Sie das Scrollrad an. JA auswählen.
2. Gehen Sie auf Modellauswahl und wählen Sie Neues Modell hinzufügen weiter unten in der Liste. Wählen Sie Flugzeugtyp durch Auswählen des Flugzeugbilds, wählen Sie Erstellen.
3. Modellnamen einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein.
4. Gehen Sie zu Flugzeugtyp und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche: *1 Querruder 1 Klappe* Leitwerk: Normal**
5. Wählen Sie Hauptbildschirm, Klicken Sie das Scrollrad an, um zur Funktionsliste zu gelangen.
6. Gehen Sie zum Menü **D/R (Duale Geschwindigkeit)** und **Expo**, um **D/R** und **Expo** einzustellen.
7. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Querruder*** Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
8. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Höhenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
10. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***
11. Klappensystem auswählen Schalter einstellen: ***Schalter D*** Klappen einstellen: **POS 0: *100%*, POS 1: *65%*, POS 2: *30%*** **ELEV** einstellen: **POS 0: *0%*, POS 1: *3%*, POS 2: *7%*** Schnelligkeit einstellen: **2,0 S**

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.

Exponential

Im Anschluss an die ersten Flüge kann der Exponentialwert in Ihrem Sender angepasst werden.

Konfiguration von Sendern der DX-Serie
1. Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie zu Systemkonfiguration und klicken Sie das Scrollrad an. JA auswählen.
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. Gehen Sie zu Flugzeugtyp und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche: *1 Querruder 1 Klappe* Leitwerk: Normal**
6. Wählen Sie Hauptbildschirm, Klicken Sie das Scrollrad an, um zur Funktionsliste zu gelangen.
7. D/R (Duale Geschwindigkeit) und Expo einstellen: ***Querruder*** Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
8. D/R (Duale Geschwindigkeit) und Expo einstellen: ***Höhenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
10. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***
11. Klappen auswählen Schalter einstellen: ***Schalter D*** Klappen einstellen: **POS 0: *100%*, POS 1: *65%*, POS 2: *30%*** **ELEV** einstellen: **POS 0: *0%*, POS 1: *3%*, POS 2: *7%*** Schnelligkeit einstellen: ***2,0 S***

www.modellmarkt24.ch

Einstellung des Senders *(BNF Basic)*

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 RF, wählen Sie ***FORTFAHREN***.
2. Wählen Sie die drei Punkte in der oberen rechten Ecke des Bildschirms und 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. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
6. Zum Menu Einstellungen des Modells gehen. Flugzeug-Typ auswählen. Das System bittet um die Erlaubnis, RF auszuschalten, wählen Sie ***FORTFAHREN***. Berühren Sie den Bildschirm, um eine Tragfläche auszuwählen. ***1 Querruder 1 Klappe*** auswählen.
7. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Konfiguration von Sendern der iX-Serie
8. Zum Menu Anpassen des Modells gehen.
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Querruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
10. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Höhenruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
11. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* —** **Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
12. Klappensystem auswählen Schalter einstellen: ***Schalter D*** Klappen einstellen: **POS 0: *100%*, POS 1: *65%*, POS 2: *30%*** **ELEV** einstellen: **POS 0: *0%*, POS 1: *3%*, POS 2: *7%*** Schnelligkeit einstellen: **2,0 S**
13. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***

Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding

- Der mitgelieferte Sender wurde speziell für den Betrieb dieses Fluggeräts programmiert. Nach dem Austausch des Empfängers sind die Anweisungen zur ordnungsgemäßen Einrichtung dem Empfängerhandbuch zu entnehmen.
- Während des Bindens von großen Metallobjekten fern halten.
- Die Senderantenne während des Bindens nicht direkt auf den Empfänger richten.
- Die orangefarbene LED auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken, wenn der Empfänger in den Bindungsmodus wechselt.
- Nach erfolgter Bindung behält der Empfänger seine Bindungseinstellungen für den Empfänger bei, bis eine neue Bindung erfolgt.
- Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, so wird Failsafe aktiviert. Durch Failsafe wird der Gaskanal in die Position „wenig Gas“ gebracht. Steig- und Roll-Kanäle verschieben sich, um das Fluggerät in einer absteigenden Kurve zu stabilisieren.
- Treten Probleme auf, ist die Anleitung zur Fehlerbehebung zu konsultieren, bei Bedarf hilft die Produktsupport-Abteilung von Horizon weiter.

Sender und Empfänger binden / Ein- und Ausschalten von SAFE Select *(BNF Basic)*

Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs ist mit der SAFE Select-Technologie ausgestattet, die es ermöglicht, den Grad des Flugschutzes auszuwählen. Der SAFE-Modus beinhaltet eine Begrenzung der Schräglage und eine automatische Selbstausrichtung. Der AS3X+-Modus ermöglicht dem Piloten eine direkte Reaktion auf die Steuerhebel. SAFE Select wird während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert. Ist SAFE Select deaktiviert, befindet sich das Flugzeug stets im AS3X+-Modus. Ist SAFE Select aktiviert, befindet sich das Flugzeug stets im SAFE Select-Modus. Alternativ ist es möglich, einen Schalter für den Wechsel zwischen den Modi SAFE Select und AS3X+ zuzuweisen. Dank der SAFE Select-Technologie lässt sich dieses Flugzeug für Vollzeit-SAFE-Modus oder Vollzeit-AS3X+-Modus konfigurieren. Auch die Modusauswahl kann einem Schalter zugewiesen werden.

WICHTIG: Vor dem Binden den Abschnitt zur Sendereinrichtung in dieser Anleitung lesen und die Sendereinrichtung abschließen, um sicherzustellen, dass der Sender für dieses Flugzeug korrekt programmiert wurde.

WICHTIG: Die Flugsteuerungen des Senders (Höhen-, Quer- und Seitenruder) und Gastrimmung auf neutral stellen. Das Gas vor und während dem Binden auf geringe Gaszufuhr stellen.

Um das Binden und den SAFE Select-Vorgang abzuschließen, lässt sich entweder der Bindungsschalter auf dem Empfängergehäuse oder der konventionelle Bindungsstecker verwenden.

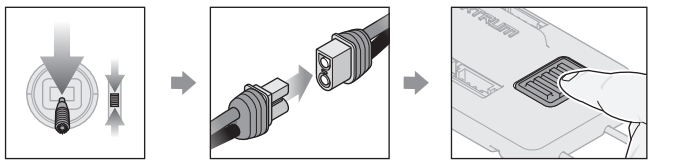
SAFE auch kann über die Vorwärts Programmierung aktiviert werden

www.modellmarkt24.ch

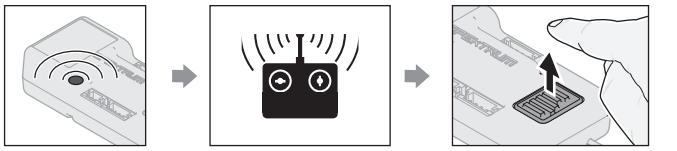
Sender und Empfänger binden / Ein- und Ausschalten von SAFE Select *(BNF Basic)*

Verwendung des Bindungsschalters...

SAFE Select aktiviert



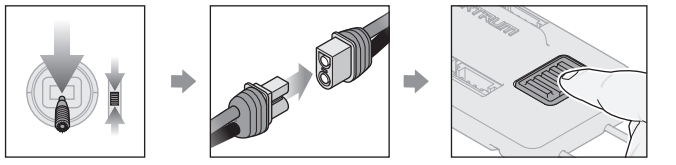
Gas senken | Mit Strom versorgen | Bindungsschalter betätigen und gedrückt halten



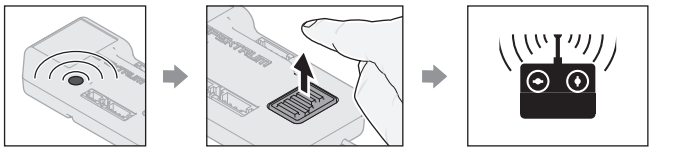
Orangefarben blinkende LED | TX an RX binden | Bindungsschalter loslassen

SAFE SELECT AKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **zweimal** hin und her, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition.

SAFE Select deaktiviert



Gas senken | Mit Strom versorgen | Bindungsschalter betätigen

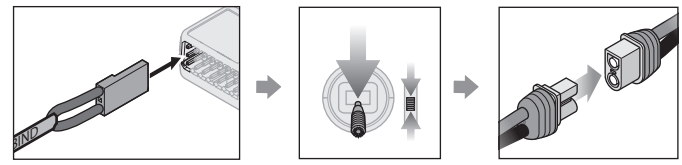


Orangefarben blinkende LED | Bindungsschalter loslassen | TX an RX binden

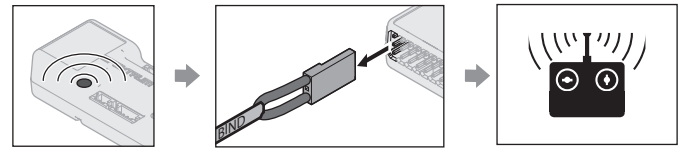
SAFE SELECT DEAKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

Verwendung des Bindungssteckers...

SAFE Select aktiviert



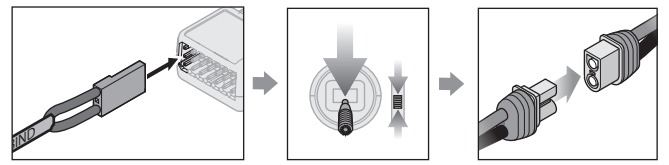
Bindungsstecker installieren | Gas senken | Mit Strom versorgen



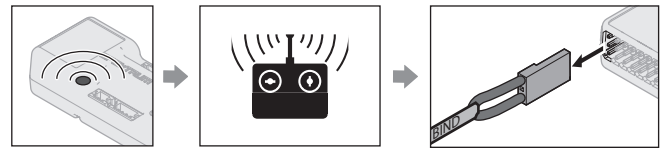
Orangefarben blinkende LED | Bindungsstecker trennen | TX an RX binden

SAFE SELECT AKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **zweimal** hin und her, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition.

SAFE Select deaktiviert



Bindungsstecker installieren | Gas senken | Mit Strom versorgen



Orangefarben blinkende LED | TX an RX binden | Bindungsstecker trennen

SAFE SELECT DEAKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

www.modellmarkt24.ch

Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers

Wahl des Akkus

Es wird ein 6S 4000-7000mAh LiPo-Akku benötigt. Der Spektrum 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 50C IC5 Akku (SPMX56S50) wird empfohlen. Siehe Optionale Teileliste zu weiteren empfohlenen Akkus. Wird ein anderer als die aufgeführten Akkus verwendet, dann sollte der Akku in Leistung, Abmessungen und Gewicht dem Spektrum Li-Po-Akkupack entsprechen, damit er in den Rumpf passt. Sicherstellen, dass das Modell vor dem Flug am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

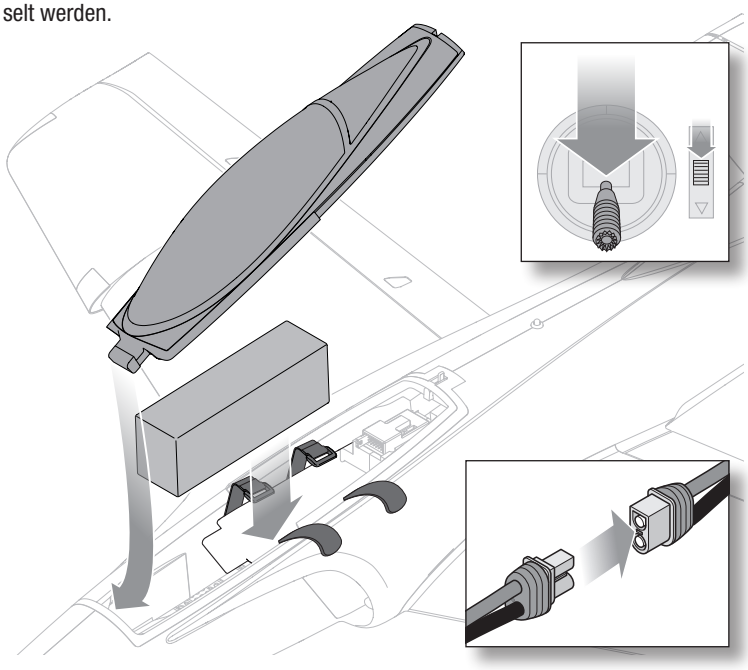
1. Die Gaszufuhr auf die niedrigste Einstellungen senken. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Die Akku-Abdeckung entfernen.
3. Für zusätzliche Sicherheit die Schlingenseite (weiche Seite) des optionalen Klettbandes an der Unterseite Ihres Akkus und die Hakenseite an der Akkuhalterung befestigen.
4. Den voll aufgeladenen Akku wie abgebildet in der Mitte des Akkufachs montieren. Mit dem Klettband sichern.
5. Den Akku an den Geschwindigkeitsregler anschließen. Sollte das Bindungsverfahren bislang nicht durchgeführt worden sein, dieses wie in der vorliegenden Anleitung beschrieben jetzt durchführen.

⚠ **ACHTUNG:** Halten Sie die Hände und lose Gegenstände immer vom Lüftereinlass fern. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Rotors.

6. Das Flugzeug still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.
   - Der Motor gibt einen Signalton ab, wenn der Akku angeschlossen ist, dann 6 gerade Töne (diese geben die Anzahl der angeschlossenen Zellen an), gefolgt von einem ansteigenden Ton, der angibt, dass der Regler aktiviert ist.
   - Auf dem Empfänger leuchtet bei seiner Initialisierung eine LED auf.
7. Die Akku-Abdeckung wieder montieren.

ESC-Töne

Wenn der Geschwindigkeitsregler kontinuierlichen Doppelpiepton erzeugt, nachdem der Akku angeschlossen wurde, muss der Akku aufgeladen oder ausgewechselt werden.



Signaltöne Geschwindigkeitsregler	Bedeutung der Signale	Mögliches Problem
Kontinuierliche, langsame Einzeltöne	Ungewöhnliches Gassignal	Sender und Empfänger nicht gebunden
		Gasleitung beschädigt oder nicht in den Empfänger eingesteckt
		Gasleitung falsch in den Empfänger eingesteckt
Kontinuierliche, schnelle Einzeltöne	Gassignal nicht auf niedriger Stellung	Gashebel nicht auf niedriger Stellung
		Gasknüppelweg auf unter 100 % reduziert
		Gas umgekehrt
		Gastrimmung erhöht
Kontinuierliche Doppelsignaltöne	Akkuspannung liegt unterhalb des zulässigen Bereichs	Überprüfen, ob es sich um einen 22,2 V LiPo-Akku mit 6 Zellen handelt
		Überprüfen, ob der Akku komplett geladen ist

Tipps für das Fliegen mit SAFE Select

Wenn das Flugzeug im SAFE Select-Modus fliegt, kehrt es in den Horizontalflug zurück, wenn sich die Querruder- und Höhenrudersteuerung auf Neutral befinden. Mit der Querruder- oder Höhenrudersteuerung kann bewirkt werden, dass das Flugzeug sich neigt, steigt oder in einen Sturzflug übergeht. Zudem bestimmt die Intensität mit der Steuerhebel bewegt wird die Fluglage des Flugzeugs. Die volle Kontrolle zu behalten, fordert die voreingestellten Neigungs- und Rollgrenzen des Flugzeugs heraus, führt aber nicht zu einem Überschreiten dieser Winkel.

Beim Fliegen mit SAFE Select wird der Steuerhebel normalerweise in ausgelenkter Position gehalten, bei moderater Eingabe beim Querruder in Kurven. Um mit SAFE Select reibungslos zu fliegen, häufige Steuerungsänderungen vermeiden und das Korrigieren kleinerer Abweichungen möglichst vermeiden. Mit Safe Select geben durchdachte Steuereingaben dem Flugzug den Befehl, in einem bestimmten Winkel zu fliegen und das Modell nimmt alle Anpassungen vor, um die Fluglage zu halten.

Die Höhen- und Querrudersteuerung auf Neutral stellen, und dann vom SAFE Select-Modus in den AS3X+-Modus wechseln. Wird beim Umschalten in den AS3X+-Modus die Steuerung nicht neutralisiert, sind die für den SAFE Select-Modus verwendeten Steuereingänge für den AS3X+-Modus zu groß und das Flugzeug reagiert sofort.

Unterschiede zwischen den Modi SAFE und AS3X+

Dieser Abschnitt ist grundsätzlich präzise, berücksichtigt aber nicht die Fluggeschwindigkeit, den Ladezustand der Batterie und andere einschränkende Faktoren.

		SAFE Select	AS3X+
Steuereingabe	Steuerhebel wird in Neutralposition gebracht	Flugzeug richtet sich selbst aus	Flugzeug behält aktuelle Position bei
	Geringfügige Steuereingaben	Flugzeug wird in eine moderate Schräglage bzw. Neigung bewegt, wo es verbleibt	Weiterhin langsames Neigen und Rollen des Flugzeugs
	Volle Steuerung	Flugzeug wird bis zu den vorgegebenen Grenzen in Schräglage bzw. Neigung bewegt, wo es verbleibt	Weiterhin schnelles Neigen und Rollen des Flugzeugs

www.modellmarkt24.ch

Schalterbelegung von SAFE Select

Die SAFE Select-Technologie kann jedem offenen Schalter (2 oder 3 Position) zugewiesen werden, der einen Sender (5–9) auf dem Sender steuert. Nach dem Zuweisen zu einer Taste verfügt das eingeschaltete SAFE Select über die Flexibilität zur Wahl der SAFE-Technologie oder dem AS3X+-Modus während des Flugs. Wurde das Fluggerät mit ausgeschaltetem SAFE Select gebunden, so verbleibt es exklusiv im AS3X+-Modus.

WICHTIG: Vor dem Zuweisen des gewünschten Schalters sicherstellen, dass der Verfahrweg für diesen Kanal auf 100 % in beide Richtungen eingestellt ist und das Querruder, Höhenruder, Seitenruder und Gaspedal alle auf hoher Geschwindigkeit mit dem Verfahrweg bei 100 % stehen.

⚠ **ACHTUNG:** Alle Körperteile von Propeller fernhalten und das Fluggerät bei versehentlicher Gasbetätigung sicher festhalten.

TIPP: SAFE Select kann jedem nicht verwendeten Kanal 5–9 zugewiesen werden. Siehe Handbuch des Senders zu weiteren Informationen zum Zuweisen eines Schalters an einen Kanal.

TIPP: Mit dem Funkkanalmonitor bestätigen, dass die vier Hauptkanäle einen Verfahrweg von 100 % bei der Zuweisung des Schalters aufweisen.

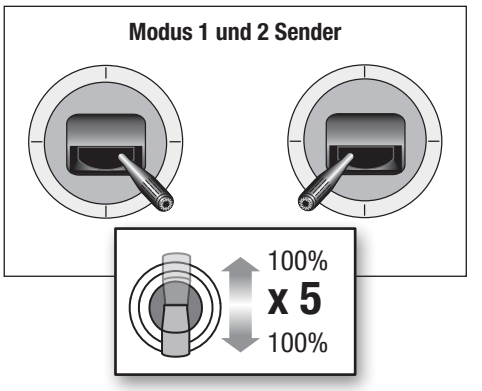
TIPP: Mit dem Funkkanalmonitor sicherstellen, dass der für SAFE Select gedachte Schalter aktiv ist und einen Kanal zwischen 5–9 bewegt und sich zu 100 % in jede Richtung verschiebt.

TIPP: Sicherstellen, dass die vier Hauptkanäle nicht umgekehrt sind, falls Problem beim Zuweisen eines SAFE Select-Schalters auftreten.

Zuweisen eines Schalters

1. Das Fluggerät für die Wahl des eingeschalteten SAFE Select binden. Dadurch kann das System einem Schalter zugewiesen werden.
2. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den gewünschten Schalter 5-mal (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) hin- und herschalten, um diesen Schalter zuzuweisen. Die Steueroberflächen des Flugzeugs werden sich bewegen und so anzeigen, dass der Schalter ausgewählt wurde.

Falls gewünscht, den Vorgang wiederholen, um einen anderen Schalter zuzuweisen oder den aktuellen Schalter zu deaktivieren.



Steuerrichtungstest

⚠ **WARNUNG:** Führen Sie diesen und andere Ausrüstungstests nicht ohne Einschalten der Gasabschaltung durch. Ein unbeabsichtigtes Starten des Motors könnte andernfalls schwere Personen- oder Sachschäden verursachen.

Reagieren die Steueroberflächen nicht wie abgebildet, **DAS FLUGZEUG NICHT FLIEGEN**. Weitere Informationen erhalten Sie Leitfaden zur Fehlerbehebung. Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, kontaktieren Sie bitte die betreffende Abteilung bei Horizon Hobbyprodukt-Support.

1. Den Sender einschalten.
2. Die Gasabschaltungsfunktion aktivieren.
3. Den Akku anschließen.
4. Den Sender zum Steuern der Querruder-, Höhenruder- und Seitenrudersteuerungen verwenden.

HINWEIS: Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.

Querruder

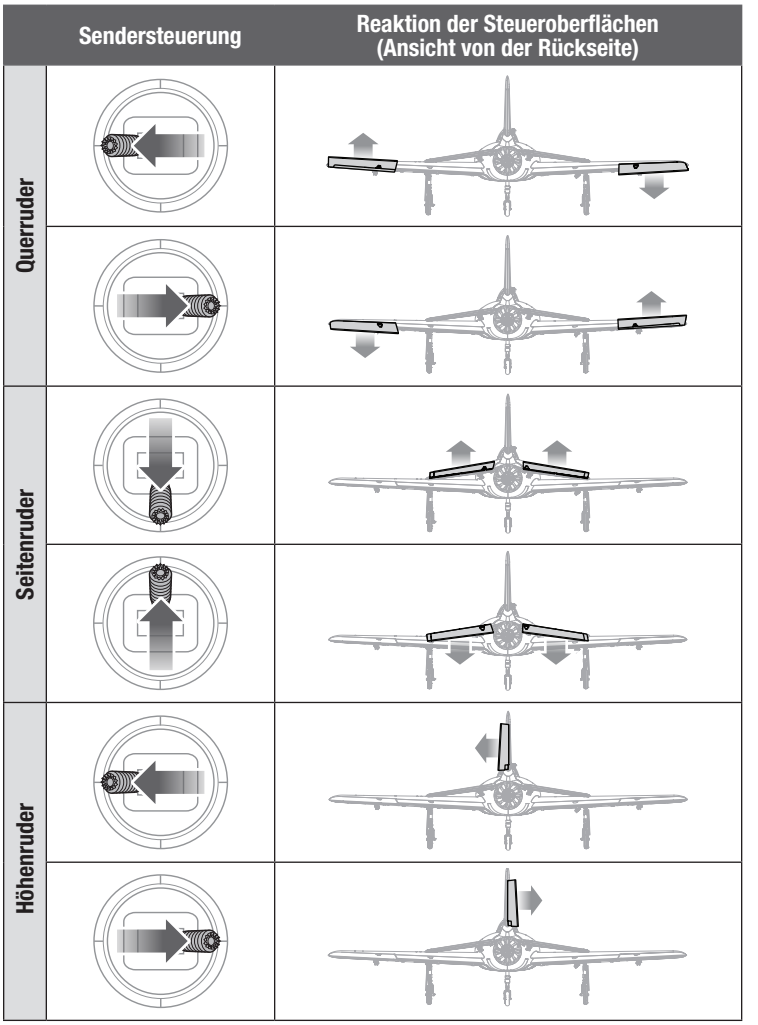
5. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Das linke Querruder sollte sich nach oben und das rechte Querruder nach unten bewegen, so dass das Flugzeug nach links rollt.
6. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach oben und das linke nach unten bewegen, so dass das Flugzeug nach rechts rollt.

Seitenruder

7. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte nach links bewegen.
8. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte nach rechts bewegen.

Höhenruder

9. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. DieStabilisator sollten sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
10. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Die Stabilisator sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.



www.modellmarkt24.ch

AS3X+ Kontrolle Lenktest *(BNF Basic)*

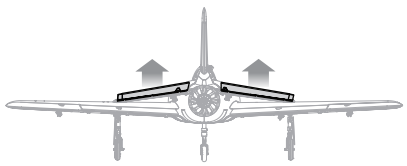
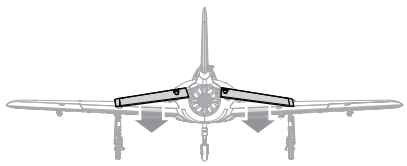
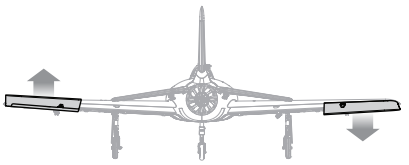
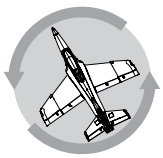
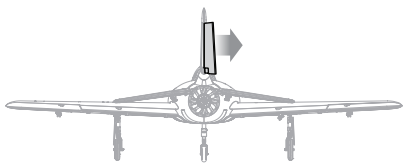
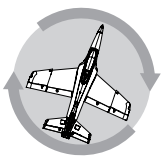
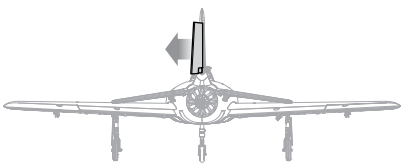
Dieser Test stellt sicher, dass das AS3X+-Steuersystem ordnungsgemäß funktioniert. Das Fluggerät zusammenbauen und den Sender an den Empfänger binden, ehe dieser Test durchgeführt wird.

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

⚠ **ACHTUNG:** Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung vom Lufteinlass 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 Grafik ausgewiesenen Richtung bewegen. 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.

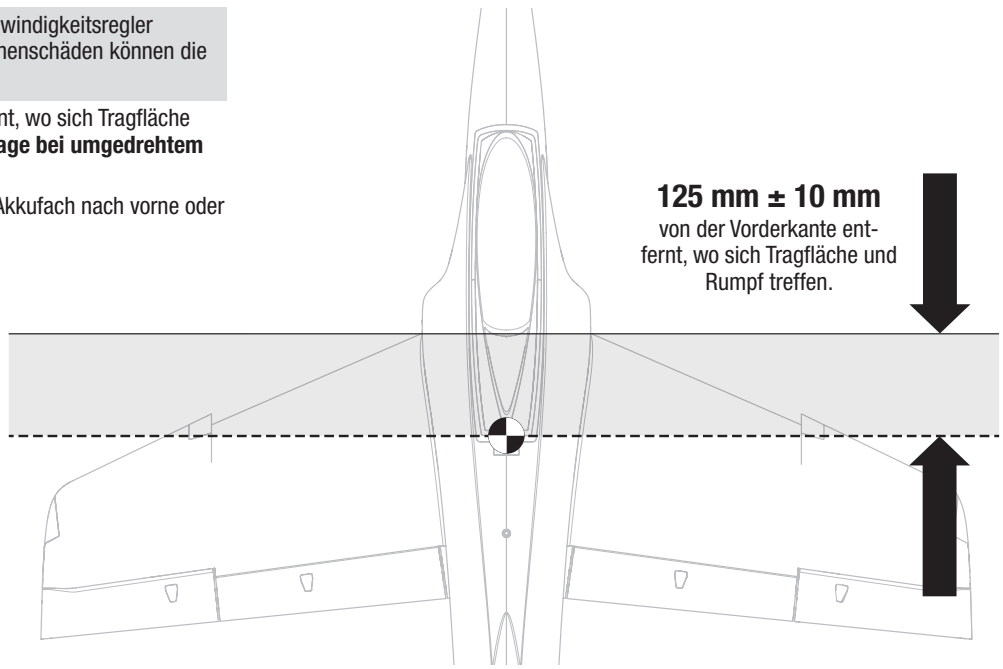
	Bewegungen des Flugzeugs	Reaktion des AS3X+
Elevator		
Elevator		
Aileron		
Aileron		
Rudder		
Rudder		

Schwerpunkt

⚠ **WARNUNG:** Akkus einsetzen, aber nicht an Geschwindigkeitsregler während der Prüfung des CGs anschließen. Personenschäden können die Folge sein.

Der CG liegt 125mm (±10mm) von der Vorderkante entfernt, wo sich Tragfläche und Rumpf treffen. **Prüfen Sie immer die Schwerpunktlage bei umgedrehtem Modell und ausgefahrenem Fahrwerk.**

Die CG-Position wird eingestellt, indem das Akkupack im Akkufach nach vorne oder hinten bewegt wird.



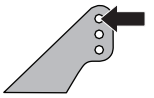
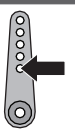
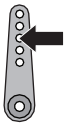
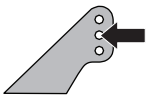
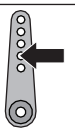
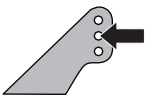
www.modellmarkt24.ch

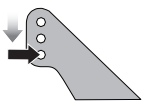
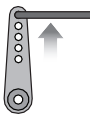
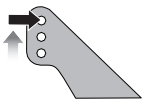
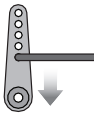
Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Tabelle rechts zeigt die werksseitigen Einstellungen der Steuerhörner und Servoarme. Das Flugzeug auf den Werkseinstellungen fliegen, ehe Änderungen vorgenommen werden.

HINWEIS: Werden die Werkseinstellungen der Steuerausschläge geändert, so müssen ggf. die AR637TA-Gewinnwerte angepasst werden. Siehe Spektrum AR637T+-Handbuch zum Anpassen der Gewinnwerte.

Nach dem Flug können die Gestängepositionen für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden. Siehe nachfolgende Tabelle.

Werkseinstellungen	Steuerhörner	Servoarme
Höhenruder		
Seitenruder		
Querruder		
Klappe		

Einstellung	Steuerhörner	Servoarme
Größerer Ruderausschlag		
Geringerer Ruderausschlag		

Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag

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.

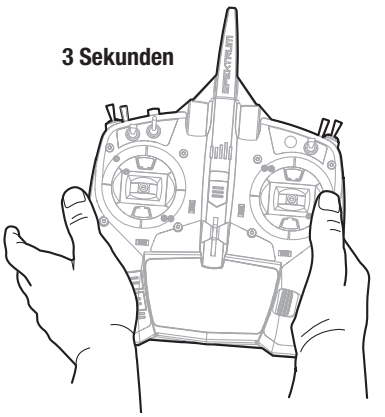
	Niedrige Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Querruder	18 mm ▲ 18 mm ▼	27 mm ▲ 27 mm ▼
Höhenruder	10 mm ▲ 10 mm ▼	14 mm ▲ 14 mm ▼
Seitenruder	27 mm ◀▶	35 mm ◀▶
Klappe	11 mm (Abheben) 35 mm (Landen)	

Trimmung während des Fluges *(BNF Basic)*

Trimmen Sie das Flugzeug bei Ihrem ersten Flug für Horizontalflug. Um den Geradeausflug des Flugzeugs zu verbessern, machen Sie kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmschaltern Ihres Senders.

Nach erfolgter Einstellung der Trimmung die Steuerknüppel für 3 Sekunden nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X+-Leistung geeigneten Einstellungen.

Wenn Sie dies nicht tun, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.



www.modellmarkt24.ch

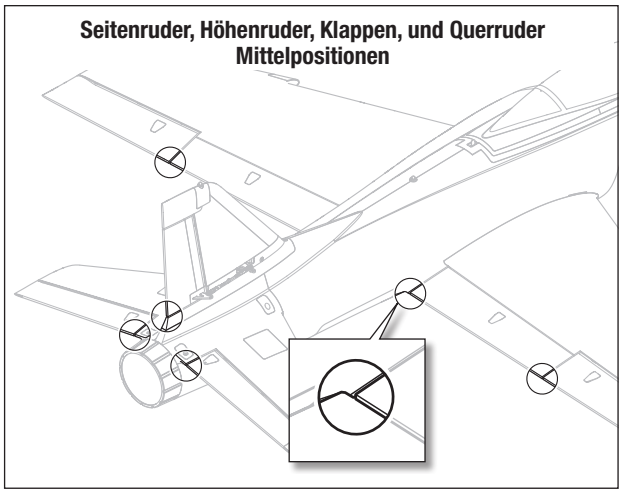
Zentrieren der Kontrollen

Nach dem Montieren und Einrichten des Senders überprüfen, ob die Steuerflächen zentriert sind. Das Modell muss eingeschaltet und im AS3X+-Modus an den Sender gebunden werden, wobei das Gas bei Null bleibt. Wenn aktiviert, ist der SAFE-Modus beim Einschalten aktiv. Der AS3X+-Modus wird aktiviert, sobald die Gaszufuhr nach dem Einschalten erstmals auf über 25 % erhöht wird. Es ist normal, dass die Steuerflächen auf Flugbewegungen reagieren, wenn sich das Flugzeug im AS3X+- oder SAFE-Modus befindet.

1. Überprüfen, ob die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf dem Sender auf Null stehen.
2. Das Modell im AS3X+-Modus einschalten und das Gas auf Null belassen.

HINWEIS: Darauf achten, dass das Gestänge im Kugelgelenk den Boden erreicht. Das Gestänge nicht zu weit in das Kugelgelenk schrauben, da es ansonsten das Kugelgelenk beschädigen und in den Bereich für die Steuerkugel eindringen würde.

3. Zentrieren Sie das Seitenruder mit der Unterseite des Seitenleitwerks. Ist eine Anpassung erforderlich, das Kugelgelenk am Gestänge drehen, um die Länge zwischen Servoarm und Steuerhorn zu verändern, bis das Seitenruder gerade ist.
4. Wenn sich der Klappenschalter in der 0-Position befindet, sicherstellen, dass sich die Klappen in der vollständig geöffneten Position befinden und dass die inneren Klappenenden mit der Rumpf-Trageflächenleiste ausgerichtet sind. Die Länge des Gestänges wie in Schritt 3 nach Bedarf einstellen.



5. Die Querruder ausrichten, indem man nach dem Zentrieren der Klappe die Innenbordseite des Querruders mit dem äußeren Ende der Klappe ausrichtet. Die Länge des Gestänges wie in Schritt 3 nach Bedarf einstellen.
6. Die Höhenruder mit dem inneren Teil der Hinterkante des Höhenleitwerks zentrieren. Die Länge des Gestänges wie in Schritt 3 nach Bedarf einstellen.

Wartungen und Reparaturen

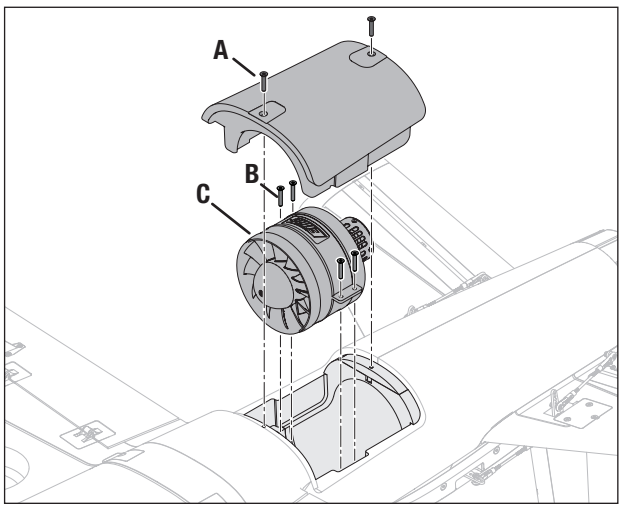
Motorwartung

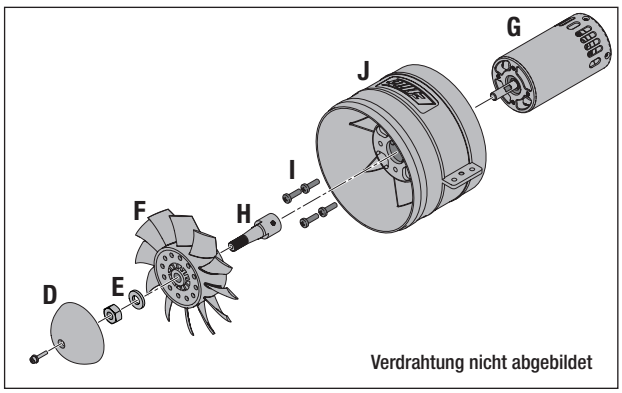
Ausbau

1. Die zwei Schrauben (**A**) von der EDF-Abdeckung entfernen.
2. Die vier EDF-Schrauben (**B**) am EDF-Gehäuse entfernen.
3. Die Gebläseeinheit (**C**) aus dem Rumpf ziehen und die Motorleitungen vom Geschwindigkeitsregler trennen.

HINWEIS: Abdeckplatte des Geschwindigkeitsreglers/Motorkabels abnehmen. Muss beim Zusammenbau unbedingt wieder installiert werden, um zu verhindern, dass die Leitungen den Rotor beeinträchtigen.

4. Den Spinner (**D**) mit einem 1,5-mm-Sechskantschlüssel vom Rotor abnehmen.
5. Die Sechskantmutter des Rotos und Unterlegscheibe von der Rotorwelle entfernen. Mit einem 4-mm-Steckschlüssel an der verlängerten Sechskantwelle (Motorrückseite) und einen 10-mm-Schraubenschlüssel an der Vorderseite der Welle verhindern, dass sich die Motorwelle dreht.
6. Den Rotor (**E**) entfernen.
7. Den Motor vom Rotorgehäuse entfernen (**F**).
8. Die Rotorwelle vom Motor entfernen (**G**).
9. Die vier Schrauben (**H**) entfernen, um den Motor von der Lüfterhaube (**I**) abzunehmen.





Einbau

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
- Die Abdeckplatte von Geschwindigkeitsregler/Motor wieder anbringen, um zu verhindern, dass die Kabel den Rotor beeinträchtigen.
- Sicherstellen, dass die Laschen des Gebläsegehäuses richtig installiert sind, da die Gebläseeinheit nur in einer Richtung installiert werden kann.
- Darauf achten, dass die Vorderseite des Rotors auf den Bug des Fluggeräts ausgerichtet ist.
- Für den sicheren Betrieb sicherstellen, dass der Spinner vollständig befestigt ist.
- Darauf achten, dass kein Draht durch die Stromversorgungskomponenten eingeklemmt wird.

Nach dem Flug

Den Flug-Akku vom Geschwindigkeitsregler trennen (für die Sicherheit und die Lebensdauer des Akkus erforderlich).
Sender ausschalten.
Den Flug-Akku vom Flugzeug entfernen.
Akku des Fluggeräts auf Speicherspannung aufladen.

Alle beschädigten Teile reparieren oder ersetzen.
Den Flug-Akku getrennt vom Flugzeug lagern und den Akku-Ladezustand überwachen.
Mit Blick auf die Planung zukünftiger Flüge, die Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans notieren.

www.modellmarkt24.ch

AS3X+ Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Oszillation	Beschädigter Propeller oder Spinner	Rotor oder Rotorkonus austauschen
	Propeller im Ungleichgewicht	Propeller ausbalancieren
	Motorvibrationen	Bauteile ersetzen oder alle Bauteile korrekt ausrichten und Befestiger festziehen, je nach Bedarf
	Loser Empfänger	Empfänger im Rumpf ausrichten und sichern
	Lose Flugzeugsteuerungen	Bauteile (Servo, Arm, Gestänge, Horn und Steueroberfläche) festziehen oder anderweitig sichern
	Verschlissene Bauteile	Verschlissene Teile austauschen (insbesondere Rotor, Rotorkonus oder Servo)
	Ungleichmäßige Servobewegungen	Servo ersetzen
Ungleichmäßige Flugleistung	Trimmung ist nicht auf Neutral	Wird die Trimmung für mehr als 8 Klicks angepasst, den Gabelkopf anpassen, um Trimmung zu entfernen
	Ersatztrimmung ist nicht auf Neutral	Keine Ersatztrimmung zugelassen. Servogestänge anpassen
	Flugzeug wurde dem Verbinden des Akkus nicht für 5 Sekunden still gehalten	Gashebel in niedrigster Position. Akku trennen, dann Akku wieder anschließen und Flugzeug für 5 Sekunden still halten
Falsche Reaktion auf den AS3X+-Steuerrichtungstest	Falsche Richtungseinstellungen im Empfänger, was zu Abstürzen führen kann	Das Flugzeug NICHT fliegen. Die Richtungseinstellungen korrigieren (siehe Empfänger-Handbuch), dann fliegen

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf alle anderen Steuerungen	Gas nicht im Leerlauf und/oder Gastrimmung zu hoch	Die Steuerungen mit Gashebel und Gastrimmung auf niedrigster Einstellung zurücksetzen
	Verfahrweg des Gasservo liegt unter 100 %	Sicherstellen, dass Verfahrweg des Gasservos 100 % oder höher ist
	Gaskanal ist umgekehrt	Gaskanal auf dem Sender umkehren
	Motor vom Geschwindigkeitsregler getrennt	Sicherstellen, dass der Motor mit dem Geschwindigkeitsregler verbunden ist
Zusätzliche Geräusche am Propeller oder zusätzliche Vibrationen	Beschädigter Propeller und Spinner, Klemmbuchse oder Motor	Beschädigte Bauteile ersetzen
	Propeller ist nicht in Balance	Propeller ausbalancieren oder ersetzen
	Propellermutter zu locker	Propellermutter festziehen
Flugzeit reduziert oder Flugzeug untermotorisiert	Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flug-Akku komplett aufladen
	Propeller verkehrt herum montiert	Propeller mit Zahlen nach vorne weisend montieren
	Flug-Akku beschädigt	Flug-Akku ersetzen und Anweisungen zum Flug-Akku befolgen
	Flugbedingungen können zu kalt sein	Sicherstellen, dass der Akku vor der Verwendung warm ist
	Akku-Kapazität für die Flugbedingungen zu gering	Akku ersetzen oder einen Akku mit höherer Kapazität verwenden
Flugzeug bindet (während des Bindens) nicht am Sender	Sender während des Bindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen
	Der Bindungsstecker ist nicht richtig im Bindungsanschluss montiert	Bindungsstecker im Bindungsanschluss montieren und Flugzeug am Sender binden
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Bindungsschalter oder -taster während des Bindungsvorgangs nicht lange genug gehalten	Sender ausschalten und den Bindungsvorgang wiederholen. Bindungsschalter oder -taster des Senders halten, bis der Empfänger gebunden ist
Flugzeug verbindet sich (während des Bindens) nicht mit dem Sender	Sender während des Verbindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen
	Bindungsstecker verbleibt im Bindungsanschluss montiert	Den Sender am Flugzeug binden und den Bindungsstecker entfernen, ehe die Stromzufuhr ein- und ausgeschaltet wird
	Flugzeug an einem anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch-Funkgeräte)	Korrekten Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Der Sender kann an ein anderes Flugzeug mit einem anderen DSM-Protokoll gebunden sein	Flugzeug an den Sender binden
Steueroberfläche bewegt sich nicht	Schaden an Steueroberfläche, Steuerhorn, Gestänge oder Servo	Beschädigte Bauteile ersetzen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Kabel beschädigt oder Verbindungen locker	Prüfung der Kabel und Verbindungen durchführen, nach Bedarf verbinden oder ersetzen
	Sender ist nicht korrekt gebunden oder das falsche Flugzeug wurde gewählt	Erneut binden oder korrektes Flugzeug im Sender wählen
	Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flug-Akku komplett aufladen
	BEC (Akku-Sperrkreis) auf dem Geschwindigkeitsregler ist beschädigt	Geschwindigkeitsregler ersetzen
Steuerungen umgekehrt	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen und die Steuerungen auf dem Sender entsprechend anpassen

www.modellmarkt24.ch

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Motorleistung pulsiert, Motor verliert dann an Leistung	Geschwindigkeitsregler nutzt standardmäßige weiche Niedrigtrennspannung	Flug-Akku laden oder Akku ersetzen, der nicht mehr funktioniert
	Wetterbedingungen können zu kalt sein	Flug verschieben, bis das Wetter wärmer ist
	Akku ist alt, verschlissen oder beschädigt	Akku ersetzen
	Akku-C-Kapazität möglicherweise zu gering	Empfohlenen Akku verwenden
Rotor dreht sich in die falsche Richtung	ESC ist falsch angeschlossen	Tauschen Sie zwei der drei Drähte, die vom Regler zum Motor führen

Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
EFL-1298	90-Grad elektrische Einfahrvorrichtung
EFL-1301	90-Grad Einfahrvorrichtung des Bugfahrwerks mit LED--Landelichtstecker
EFL-1398	80 mm 12-Blatt EDF-Einheit
EFL-1399	12-Blatt-Rotor
EFL-1400	Spinner
EFL-1411	Hauptgetriebe Strebe links
EFL-1412	Hauptgetriebe Strebe rechts
EFL-1413	Bugfahrwerk-Verstrebung Fahrwerk-Baugruppe
EFL-1414	Fahrwerkklappen
EFL-1415	Bugspitze
EFL-1416	Hauptradsatz 60 mm, Bugrad 44 mm
EFL-1417	Fahrwerkachsen
EFL-1401	Rotor-Motorweille mit Mutter
EFL-1402	Seitenleitwerk mit LED
EFL-1403	Höhenleitwerk
EFL-1404	Kanzelabdeckung m. Pilot
EFL-1405	Tragflächensatz mit Hardware, LED
EFL-1406	Rumpf mit LED
EFL-1407	Gestängesatz
EFL-1408	Schraubensatz

Teilenummer	Beschreibung
EFL-1409	Rumpfspitze
EFL-1410	A347 Servoarme
EFL-1420	Rumpf EDF-Abdeckung
EFL-1421	Lufteinlass Kabelabdeckung
EFL-1422	Einziehbare C-Clips, Rotationsstifte und Feststellschrauben
EFL-1423	Verstrebungsstifte des einziehbaren Fahrwerks
EFL-1424	Bugfahrwerk-Steuerarm
EFL-1425	Bugfahrwerk Lande-LED-Leuchte mit Flügelverstrebung
EFL-1426	Hauptgetriebe unten Strebe links
EFL-1427	Hauptgetriebe unten Strebe rechts
EFL-1428	Vordere untere Fahrwerk-Strebenbaugruppe
EFL-1429	Hauptfahrwerk Bein-Federgehäuse
EFL-1430	Vorderes Fahrwerk Bein-Federgehäuse
EFL-1431	Servo-Abdeckungen: Habu 80
EFL-1432	Freihand-Halterungen mit Servo-Erweiterungen
SPMX-1045	Bürstenloser Innenläufer-Motor; 3665–2170Kv 4-polig
SPMSA347	Servo: A347 9g Sub-Mikro-Metallgetriebe digital
SPM-1032	AR637T+ DSMX 6-Kanal AS3X+ & SAFE Telemetrie-Empfänger
SPMXAE1130A	Avian Bürstenloser 130-A-Smart-Geschwindigkeitsregler Ver: A, 3S–6S

Empfohlene Teile

Teilenummer	Beschreibung
SPMR8210	Nur NX8+-DSMX-Sender mit 20 Kanälen
SPMX56S50	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 50C, IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMXC2000	S2100 G2 2x100W AC Smart-Ladegerät

Optionale Teile

Teilenummer	Beschreibung
ONXT1000	Ultimativer Anfänger-Werkzeugsatz für Luft/Boden
SPM6730	Gehäuse Smart-Ladegerät
SPMR7110	Nur NX7e+-Sender mit 14 Kanälen
SPMX46S50	4000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 50C, IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMX326S30	3200mAh 6S 22,2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXBC100	XBC100 Smart-Akkuprüfer und Servotreiber
SPMXCA300	Smart LiPo Ladetasche 16 x 7,5 x 6,5 cm
SPMXC2040	Smart S1400 G2 Wechselstrom-Ladegerät, 1 x 400W

Haftungsbeschränkung

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.

www.modellmarkt24.ch

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

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

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

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

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

Schadensbeschränkung—Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

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

Fragen, Hilfe und Reparaturen—Ihr lokaler Fachhändler und die 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 Kontaktinformationen

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

Konformitätshinweise für die Europäische Union

EU Konformitätserklärung
EFL Habu XS 80mm EDF BNF Basic (EFL02450): Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der EMC Direktive ist. EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU, RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU, RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

EFL Habu XS 80mm EDF PNP (EFL02475): Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED und EMC Direktive ist, 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/ supportrender-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.

Wireless-Frequenzbereich und Wireless-Ausgangsleistung:
2402 – 2478 MHz
19.95dBm

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.

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

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

www.modellmarkt24.ch

REMARQUE

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

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

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

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

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 éventuellement un faible risque de blessures.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afi n de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de 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 la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afi n de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

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

Précautions et Avertissements Liés à la Sécurité

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

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

⚠ **AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS:** Si un jour vous aviez besoin de remplacer un récepteur Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, achetez-le uniquement chez Horizon Hobby, LLC ou chez un revendeur offi ciel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec la technologie Spektrum ou le DSM.

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 E-flite.

Table des matières

Conseils généraux pour l'affectation et sécurité intégrée....36
Coupure par tension faible (LVC) 36
Assemblage du modèle....37
Installation du récepteur *(PNP)*....*39*
Configuration automatique de l'émetteur *(BNF Basic)*....*39*
Configuration de l'émetteur *(BNF Basic)*....*40*
Failsafe et Conseils généraux pour affectation 41
Affectation de l'émetteur et du récepteur /
Activation et désactivation de SAFE Select *(BNF Basic)* *41*
Installation de la batterie et armement du variateur ESC 43
Conseils de vol en mode SAFE Select....43
Désignation du commutateur SAFE Select 44
Test de contrôle de la direction 44
Test de direction des commandes AS3X+ *(BNF Basic)*....*45*
Centre de gravité 45
Réglages aux guignols et aux palonniers de servos....46
Doubles débattements et contrôle....46
Réglage des trims en vol *(BNF Basic)*....*46*
Centrage des surfaces de commande 47
Entretien et réparations 47
Maintenance après vol....47
Guide de dépannage AS3X+ 48
Guide de dépannage....48
Pièces de rechange 49
Pièces recommandées....49
Pièces facultatives....49
Garantie et réparations 50
Informations de contact pour garantie et réparation 50
Informations IC 51
Informations de conformité pour l'Union européenne 51

Spécifications	
Envergure d'aile	1113mm
Longueur	1252mm
Poids	Sans batterie : 1972g Avec la batterie recommandée 6S 5000 mAh : 3193g

Équipement inclus	
Récepteur	récepteur de télémétrie AS3X+/SAFE 6 canaux Spektrum AR637TA+ (SPM-1032)
ESC	Variateur ESC sans balais Smart Avian 130 A (SPMXAE1130A)
Moteur	à rotor intérieur sans balais 3 665 – 2 170 Kv 4 pôles (SPMX-1045)
Servo	(8) numérique à engrenage métallique 9 g A347 Sub-Micro (SPMSA347)

Équipement recommandé	
Émetteur	6 canaux, pleine portée, 2,4 GHz avec technologie Spektrum DSM2/DSMX
Batterie	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C : IC5 (SPMX56S50)
Chargeur de batterie	Chargeur Smart CA 2 x 100 W G2 S2100 (SPMXC2000)

Conseils généraux pour l'affectation et sécurité intégrée

- Le récepteur inclus a été spécifiquement programmé pour être utilisé avec cet appareil. Reportez-vous au manuel du récepteur pour la configuration appropriée en cas de remplacement de celui-ci.
- Éloignez-vous des larges objets métalliques lors de l'affectation.
- Ne pointez pas l'antenne de l'émetteur directement en direction du récepteur lors de l'affectation.
- Le témoin rouge sur le récepteur clignote rapidement lorsque le récepteur passe en mode d'affectation.
- Une fois affecté, le récepteur conservera ses réglages d'affectation pour cet émetteur jusqu'à ce que vous effectuiez une nouvelle affectation.
- En cas de perte de communication entre le récepteur et l'émetteur, le mode sécurité intégrée est activé. La sécurité intégrée fait passer le canal des gaz à la position de faible ouverture des gaz. Les canaux de tangage et de roulis se déplacent pour stabiliser l'appareil dans une position de descente.
- En cas de problème, consultez le guide de dépannage ou, si besoin, contactez le service après-vente d'Horizon adéquat.

Coupure par tension faible (LVC)

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

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

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

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

REMARQUE : Une activation répétitive de la coupure par tension faible (LVC) endommage la batterie.

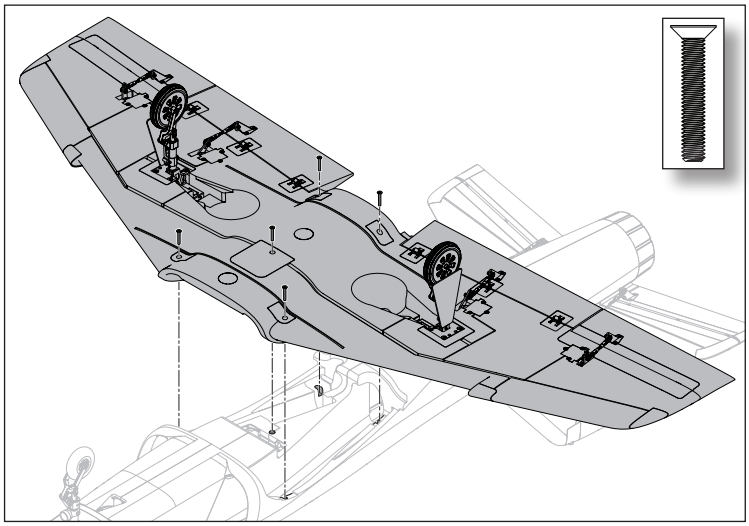
www.modellmarkt24.ch

Assemblage du modèle

Installation de l'aile

1. Avec le fuselage inversé, installez l'aile sur le fuselage.
2. Fixez l'aile en place à l'aide d'un tournevis pour vis à six pans 2 mm et de cinq vis M3 x 16 mm.

IMPORTANT : ne serrez pas trop les vis dans l'aile.



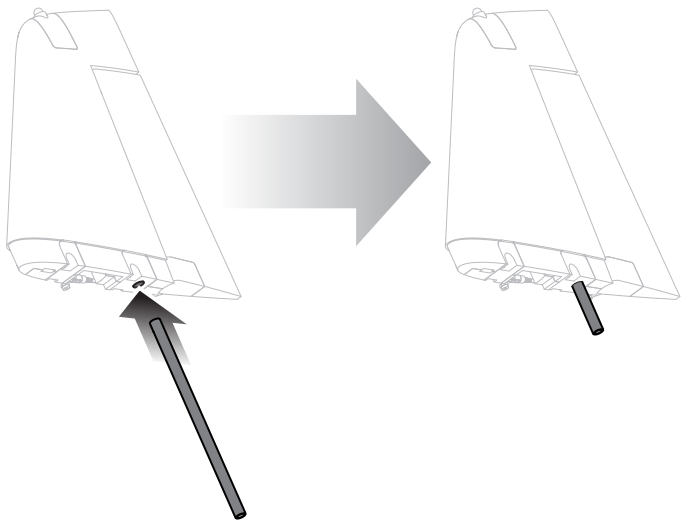
Installation des stabilisateurs verticaux

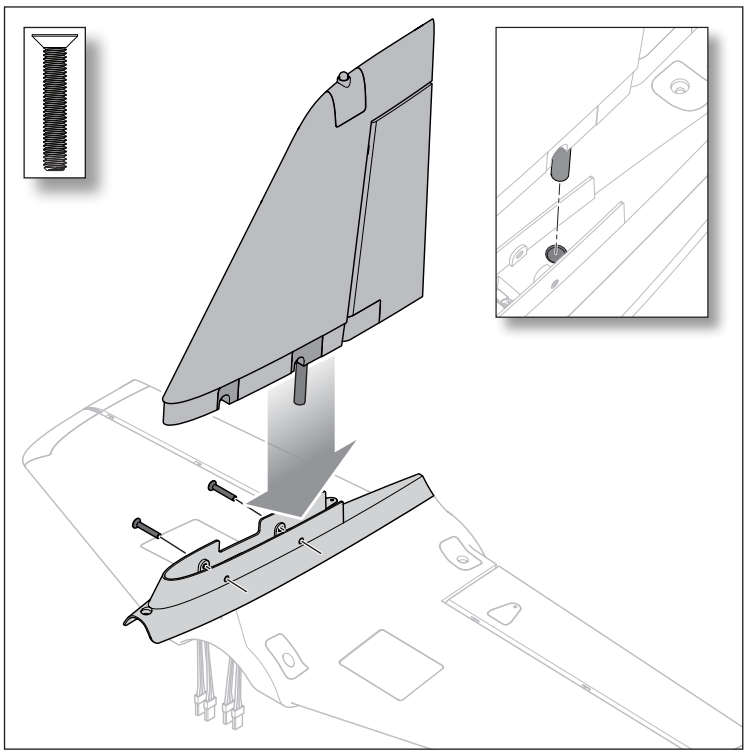
1. Faites glisser le tube du stabilisateur vertical en carbone (6 x 124 mm) à travers le trou du stabilisateur vertical.
2. Avec l'avion à la verticale, faites passer le câblage DEL à travers le stabilisateur horizontal.
3. Alignez le stabilisateur vertical avec le renfoncement du stabilisateur horizontal, et insérez le tube du stabilisateur vertical dans le trou correspondant du stabilisateur horizontal.
4. À l'aide d'un tournevis pour vis à six pans 2 mm, installez les deux vis M3 x 16 mm à travers le support du stabilisateur vertical.

IMPORTANT : Ne serrez pas trop les vis.

5. Connectez les connecteurs des servos de la gouverne de profondeur et de la gouverne de direction aux rallonges de servo. Chaque câble du servo est marqué : « RUD » pour la gouverne de direction et « ELE » pour la gouverne de profondeur.

IMPORTANT : assurez-vous que les connecteurs des DEL sont branchés dans le côté alimentation des connecteurs des faisceaux. Les fils rouge et noir des DEL doivent être connectés aux fils rouge et marron du faisceau respectivement. S'ils sont branchés à l'envers, l'éclairage de stabilisateur vertical ne fonctionnera pas.





www.modellmarkt24.ch

Assemblage du modèle

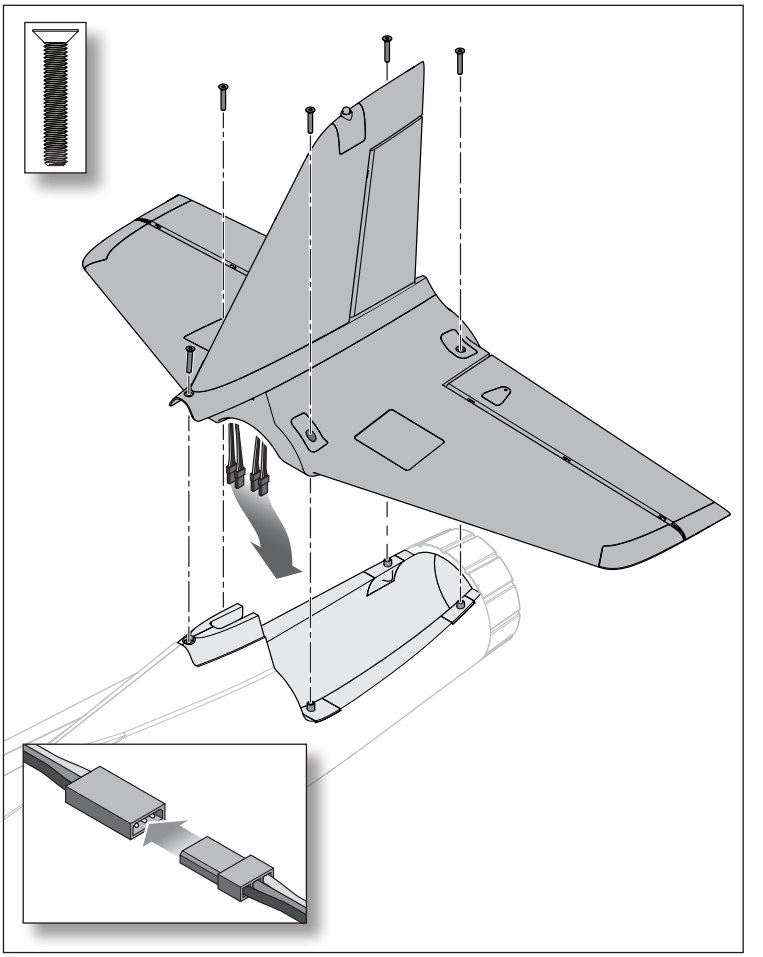
Installation des stabilisateurs horizontaux

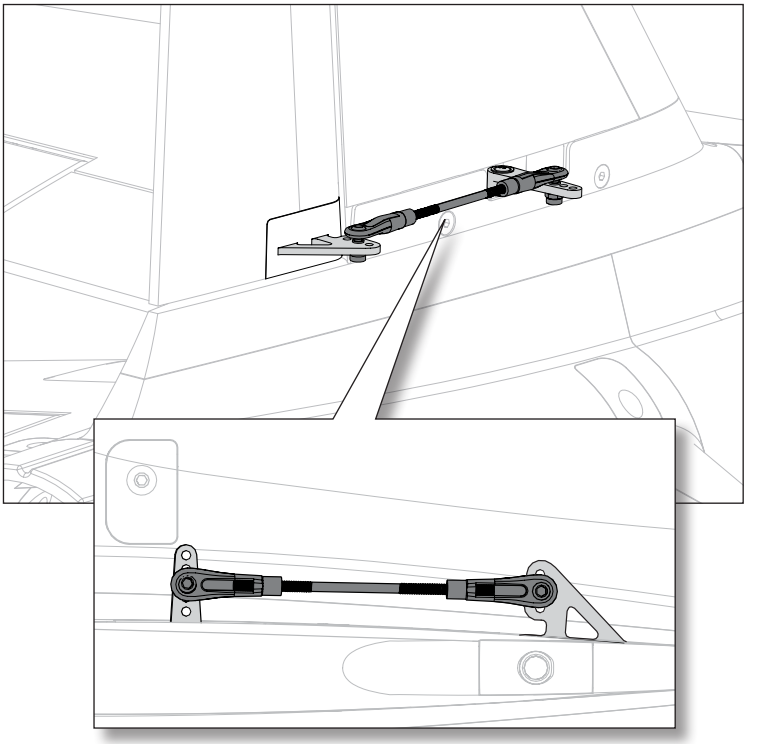
1. Fixez tous les câbles dans la cavité prévue dans le fuselage.

ATTENTION : N'écrasez PAS et n'endommagez PAS les fils lorsque vous fixez l'ensemble stabilisateur horizontal sur le fuselage.

2. Fixez le stabilisateur horizontal au fuselage à l'aide d'un tournevis pour vis à six pans 2 mm et de cinq vis M3 x 16 mm.
3. Installez la tringlerie de la gouverne de direction.

IMPORTANT : Ne serrez pas trop les vis.



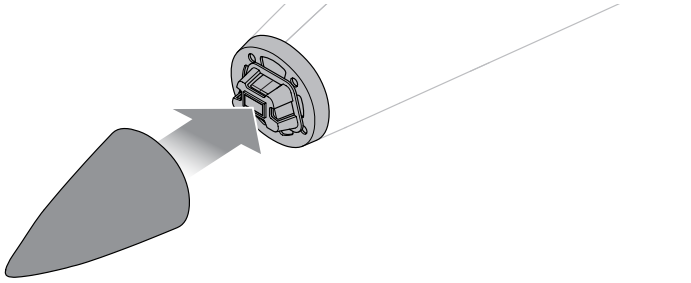


www.modellmarkt24.ch

Assemblage du modèle

Installation du cône de nez

Alignez et fixez le cône de nez sur le fuselage. Des aimants fixeront le cône de nez.



Installation du récepteur *(PNP)*

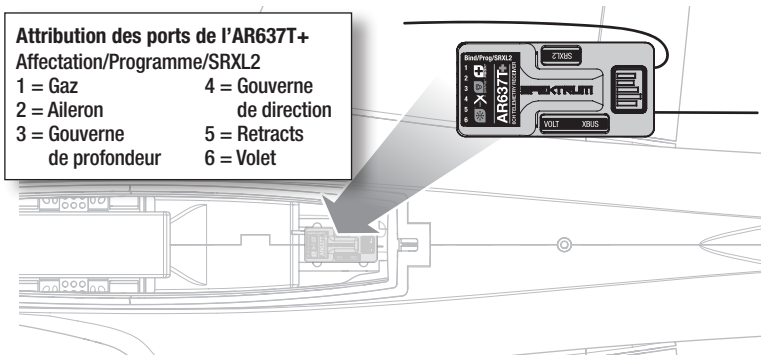
Le récepteur Spektrum AR637T+ est recommandé sur cet appareil. Si vous souhaitez installer un autre récepteur, assurez-vous qu'il s'agit au moins d'un récepteur à 6 canaux de pleine portée. Consultez le manuel du récepteur pour les bonnes instructions sur l'installation et le fonctionnement.

Installation (AR637T+ en illustration)

1. Montez le récepteur parallèle à la longueur du fuselage, comme illustré. Utilisez un ruban adhésif double face pour servo robuste.

REMARQUE : l'installation incorrecte du récepteur peut provoquer un crash.

2. Fixez les surfaces de commande appropriées sur leurs ports respectifs du récepteur à l'aide du tableau présenté dans l'illustration.
3. Positionnez l'antenne du récepteur comme indiqué.



Configuration automatique de l'émetteur *(BNF Basic)*

Le récepteur AR637TA+, fourni avec votre avion, est programmé avec une toute nouvelle version d'AS3X/SAFE. Celle-ci comprend un fichier d'émetteur intelligent spécifiquement configuré pour l'avion. Vous pouvez ainsi importer rapidement les paramètres de votre émetteur, directement à partir de votre récepteur, pendant le processus d'affectation.

Transmetteurs pris en charge et exigences en matière de micrologiciels :

- Tous les émetteurs NX (avec la version de micrologiciel 4.0.11+)
- iX14 (avec la version d'application 2.0.9+)
- iX20 (avec la version d'application 2.0.9+)

IMPORTANT : les émetteurs iX12 et DX ne prennent pas en charge les transferts de fichiers d'émetteur intelligent pour le moment.

Pour charger les fichiers d'émetteur intelligent :

1. Allumez l'émetteur.
2. Créez un nouveau fichier de modèle vide sur votre émetteur.
3. Allumez le récepteur.
4. Appuyez sur le bouton d'affectation sur le récepteur.
5. Mettez l'émetteur en mode Affectation. Le modèle est affecté normalement.
6. Une fois l'affectation terminée, l'écran de téléchargement s'affiche comme illustré à droite.
7. Sélectionnez CHARGER pour continuer.

Fichier d'émetteur intelligent	
Le récepteur contient un fichier d'émetteur intelligent préchargé.	
Version RX : EFL02450	(Version de micrologiciel)
Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?	
IGNORER	**CHARGER**

L'écran REMARQUE, tel qu'illustré à droite, indique que le téléchargement va écraser toutes les informations du modèle actuel. S'il s'agit d'un nouveau modèle « vide », les paramètres de l'émetteur de l'avion seront simplement enregistrés dans le modèle sélectionné et celui-ci sera renommé EFL02450 Habu XS 80mm EDF.

REMARQUE : La confirmation annulera les configurations de l'émetteur précédemment enregistrées.

8. Appuyez sur CONFIRMER pour continuer.
9. Une fois le téléchargement terminé, le fichier sera installé sur votre émetteur et les informations télémétriques seront chargées automatiquement.

Une fois le chargement terminé, la radio reviendra à l'écran d'accueil et « EFL02450 Habu XS 80mm EDF » s'affichera.

La configuration de l'émetteur est maintenant terminée et vous êtes prêt à faire voler votre appareil.

REMARQUE	
Cette opération écrasera TOUS les réglages actuels du modèle. Si le matériel du modèle BNF de base a changé, il est possible que le fichier du récepteur ne fonctionne pas correctement . Ne l'utilisez sans avoir tout vérifié.	
Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?	
RETOUR	**CONFIRMER**

Remarques concernant le fonctionnement du fichier préchargé de l'émetteur

Minuteur de vol

Aucun minuteur de vol n'est chargé dans le fichier de configuration de l'émetteur. Le moniteur de tension émet des alertes lorsque la tension de la batterie chute jusqu'à une valeur juste au-dessus de la LVC, ce qui indique qu'il est temps d'atterrir.

www.modellmarkt24.ch

Configuration de l'émetteur *(BNF Basic)*

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

Le canal GEAR (CH 5) contrôle le train d'atterrissage rétractable. Si vous utilisez un émetteur à 6 canaux, le canal FLAP (CH 6) peut être utilisé pour le basculement du SAFE Select. Avec les valeurs listées ci-dessous, il activera le SAFE pour les positions des volets à moitié sortis et entièrement sortis, et l'AS3X+ sera activé pour la position sans volets.

Afin d'utiliser le canal flap (volet) pour le commutateur SAFE Select, les valeurs doivent être configurées sur +100 et -100 et la vitesse fixée à 0 temporairement pour affecter le commutateur Safe dans le menu du système des volets. Ensuite, remettez les valeurs des systèmes de volets à celles sur la liste de configuration de l'émetteur. Consultez la section de désignation du commutateur SAFE Select de ce manuel afin d'affecter le commutateur pour le SAFE Select.

Doubles débattements

Essayez vos premiers vols en Low Rate (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 moins de déviation de contrôle est souhaitable, 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 NX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***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'image de l'avion, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
4. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) :** ***1 Ail 1 Flap (Volet)*** **Tail (Queue) :** ***Normal***
5. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
6. Rendez-vous dans le menu **D/R (Dual Rate)** and **Expo (Double débattement et expo)** pour paramétrer le double débattement et l'expo.
7. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) :** ***Aileron***
   Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch F (Commutateur F)***
   Paramétrez **High Rates (Grands débattements) :**
   100 %**, Expo** ***10 %*** **– Low Rates (Faibles débattements) :** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
8. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) :**
   Elevator (Gouverne de profondeur)
   Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch C (Commutateur C)***
   High Rates (Grands débattements) : ***100 %*****, Expo** ***10 %*** **–**
   Low Rates (Faibles débattements) ***70 %*****, Expo** ***5 %***
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
   Rudder (Gouverne de direction)
   Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch G (Commutateur G)***
   High Rates (Grands débattements) : ***100 %*****, Expo** ***10 %*** **–**
   Low Rates (Faibles débattements): ***70 %*****, Expo** ***5 %***
10. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) :**
    Switch H (Commutateur H)**, Position :** ***-100 %***
11. Sélectionnez **Flap System (Système de volet)**
    Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch D (Commutateur D)***
    Paramétrez **Flaps (Volets) : POS 0 :** ***100 %*****, POS 1 :** ***65 %*****, POS 2 :** ***30 %***
    Paramétrez **ELEV (GOUVERNE DE PROFONDEUR) :**
    POS 0 : ***0 %*****, POS 1 :** ***3 %*****, POS 2 :** ***7 %***
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2.0 s (2,0 s)**

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. Sélectionnez ***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 souhaitez créer un nouveau modèle, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Paramétrez le **Model Type (Type de modèle)** : Sélectionnez le 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. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
5. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) :** ***1 Ail 1 Flap (Volet)*** **Tail (Queue) :** ***Normal***
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
7. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) :**
   Aileron
   Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch F (Commutateur F)***
   Paramétrez **High Rates (Grands débattements) :** ***100 %*****, Expo** ***10 %*** **–**
   Low Rates (Faibles débattements) : ***70 %*****, Expo** ***5 %***
8. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) :**
   Elevator (Gouverne de profondeur)
   Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch C (Commutateur C)***
   High Rates (Grands débattements) : ***100 %*****, Expo** ***10 %*** **–**
   Low Rates (Faibles débattements) ***70 %*****, Expo** ***5 %***
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
   Rudder (Gouverne de direction)
   Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch G (Commutateur G)***
   High Rates (Grands débattements) : ***100 %*****, Expo** ***10 %*** **–**
   Low Rates (Faibles débattements): ***70 %*****, Expo** ***5 %***
10. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) :**
    Switch H (Commutateur H)**, Position :** ***-100 %***
11. Sélectionnez **Flaps (Volets)**
    Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch D (Commutateur D)***
    Paramétrez **Flaps (Volets) : POS 0 :** ***100 %*****, POS 1 :** ***65 %*****, POS 2 :** ***30 %***
    Paramétrez **ELEV (GOUVERNE DE PROFONDEUR) :**
    POS 0 : ***0 %*****, POS 1 :** ***3 %*****, POS 2 :** ***7 %***
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2.0 s (2,0 s)**

www.modellmarkt24.ch

Configuration de l'émetteur *(BNF Basic)*

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 la 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 souhaitez 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. Accédez au menu **Model Setup (Configuration du modèle)**. Sélectionnez **Aircraft Type (Type d'appareil)**. Le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***. Touchez l'écran pour sélectionner l'aile. Sélectionnez ***1 Ail 1 Flap (Volet)***.
7. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
8. Accédez au menu **Model Adjust (Ajustement du modèle)**.

Configuration d'un émetteur de la série iX
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :** Sélectionnez ***Aileron*** Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch F (Commutateur F)*** Paramétrez **High Rates (Grands débattements) :** ***100 %*****, Expo** ***10 % –*** **Low Rates (Faibles débattements) :** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :** Sélectionnez ***Elevator (Gouverne de profondeur)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch C (Commutateur C)*** **High Rates (Grands débattements) :** ***100 %*****, Expo** ***10 % –*** **Low Rates (Faibles débattements) :** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
11. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :** ***Rudder (Gouverne de direction)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch G (Commutateur G)*** **High Rates (Grands débattements) :** ***100%,*** **Expo** ***10% –*** **Low Rates (Faibles débattements):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
12. Sélectionnez **Flap System (Système de volet)** Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch D (Commutateur D)*** Paramétrez **Flaps (Volets) : POS 0 :** ***100 %*****, POS 1 :** ***65 %*****, POS 2 :** ***30 %*** Paramétrez **ELEV (GOUVERNE DE PROFONDEUR) :** **POS 0 :** ***0 %*****, POS 1 :** ***3 %*****, POS 2 :** ***7 %*** Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2.0 s (2,0 s)**
13. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) :** ***Switch H (Commutateur H),*** **Position :** ***-100 %***

Failsafe et Conseils généraux pour affectation

- Le récepteur inclus a été spécifiquement programmé pour être utilisé avec cet appareil. Reportez-vous au manuel du récepteur pour la configuration appropriée en cas de remplacement de celui-ci.
- Éloignez-vous des larges objets métalliques lors de l'affectation.
- Ne pointez pas l'antenne de l'émetteur directement en direction du récepteur lors de l'affectation.
- Le témoin orange sur le récepteur clignote rapidement lorsque le récepteur passe en mode d'affectation.
- Une fois affecté, le récepteur conservera ses réglages d'affectation pour cet émetteur jusqu'à ce que vous effectuiez une nouvelle affectation.
- En cas de perte de communication entre le récepteur et l'émetteur, le mode sécurité intégrée est activé. La sécurité intégrée fait passer le canal des gaz à la position de faible ouverture des gaz. Les canaux de tangage et de roulis se déplacent pour stabiliser l'appareil dans une position de descente.
- En cas de problème, consultez le guide de dépannage ou, si besoin, contactez le service après-vente d'Horizon adéquat.

Affectation de l'émetteur et du récepteur / Activation et désactivation de SAFE Select *(BNF Basic)*

La version BNF Basic de cet appareil comporte la technologie SAFE Select, qui vous permet de choisir le niveau de protection en vol. Le mode SAFE comprend des limiteurs d'angles et une stabilisation automatique. Le mode AS3X+ donne au pilote une réponse directe aux manches de commande. SAFE Select est activé ou désactivé lors du processus d'affectation. Avec SAFE Select désactivé, l'appareil est toujours en mode AS3X+. Avec SAFE Select activé, l'appareil est constamment en mode SAFE Select, ou un commutateur peut être attribué pour basculer entre le mode SAFE Select et le mode AS3X+.
Grâce à la technologie SAFE Select, cet appareil peut être configuré pour être constamment en mode SAFE, constamment en mode AS3X+, ou le choix du mode peut être attribué à un commutateur.

IMPORTANT : Avant de procéder à l'affectation, lisez attentivement la section Configuration de l'émetteur de ce manuel et complétez le tableau de configuration de l'émetteur afin de programmer correctement l'émetteur pour cet appareil.

IMPORTANT : Placez les commandes de vol de l'émetteur (gouverne de direction, gouvernes de profondeur, et ailerons) et le trim des gaz en position neutre. Mettez les gaz sur faible ouverture avant et pendant l'affectation.

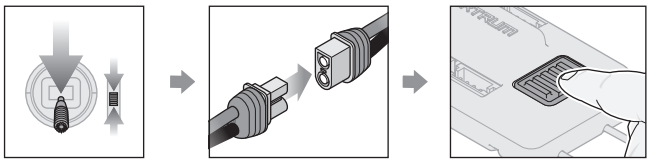
Vous pouvez utiliser le bouton d'affectation sur le boîtier du récepteur ou la prise d'affectation classique pour terminer l'affectation et la configuration de SAFE Select.
SAFE peut également être activée via la Programmation en aval.

www.modellmarkt24.ch

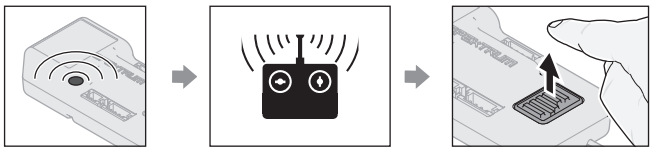
Affectation de l'émetteur et du récepteur / Activation et désactivation de SAFE Select *(BNF Basic)*

Avec le bouton d'affectation...

SAFE Select activé



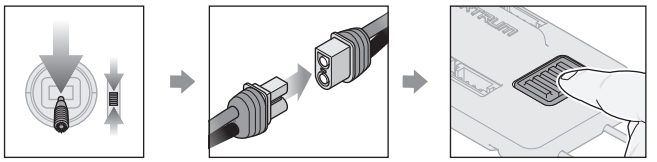
Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation | Maintenez appuyé le bouton d'affectation



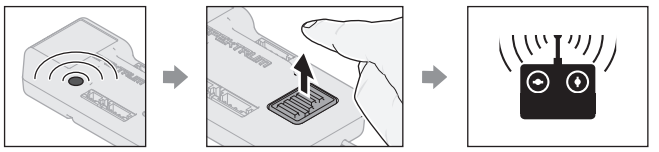
Témoin orange clignotant | Affectez l'émetteur au récepteur | Relâchez le bouton d'affectation

SAFE SELECT ACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent **deux** cycles d'avant en arrière avec une légère pause en position neutre chaque fois que le récepteur est allumé.

SAFE Select désactivé



Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation | Maintenez appuyé le bouton d'affectation

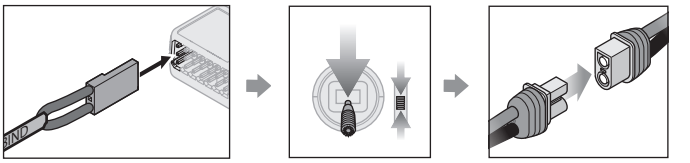


Témoin orange clignotant | Relâchez le bouton d'affectation | Affectez l'émetteur au récepteur

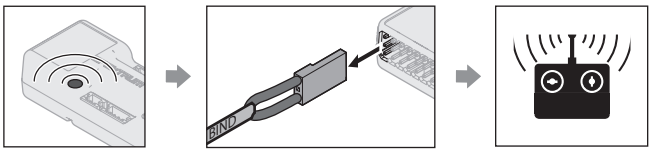
SAFE SELECT DÉSACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent **un** cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

Avec la prise d'affectation...

SAFE Select activé



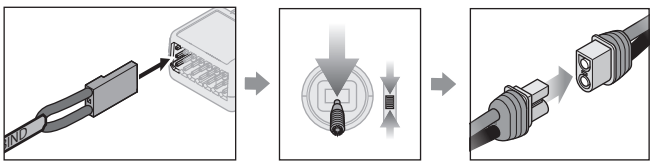
Installez la prise d'affectation | Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation



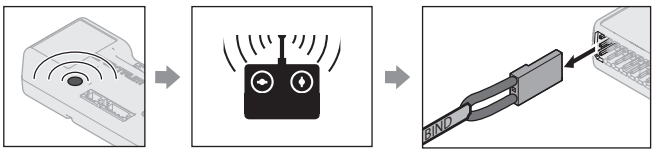
Témoin orange clignotant | Débranchez la prise d'affectation | Affectez l'émetteur au récepteur

SAFE SELECT ACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent **deux** cycles d'avant en arrière avec une légère pause en position neutre chaque fois que le récepteur est allumé.

SAFE Select désactivé



Installez la prise d'affectation | Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation



Témoin orange clignotant | Affectez l'émetteur au récepteur | Débranchez la prise d'affectation

SAFE SELECT DÉSACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent **un** cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

www.modellmarkt24.ch

Installation de la batterie et armement du variateur ESC

Choix de la batterie

Une batterie 6S de 4 000 - 7 000 mAh Li-Po est requise. La batterie Spektrum Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C IC5 (SPMX56S50) est recommandée. Consultez la liste des pièces disponibles en option pour connaître les autres batteries recommandées. Si vous utilisez une autre batterie que celles indiquées, elle doit être dans la même gamme de capacité, de dimensions et de poids que les packs de batteries Spektrum Li-Po pour s'insérer dans le fuselage. Assurez-vous que le modèle est équilibré au niveau du CG recommandé avant de le faire voler.

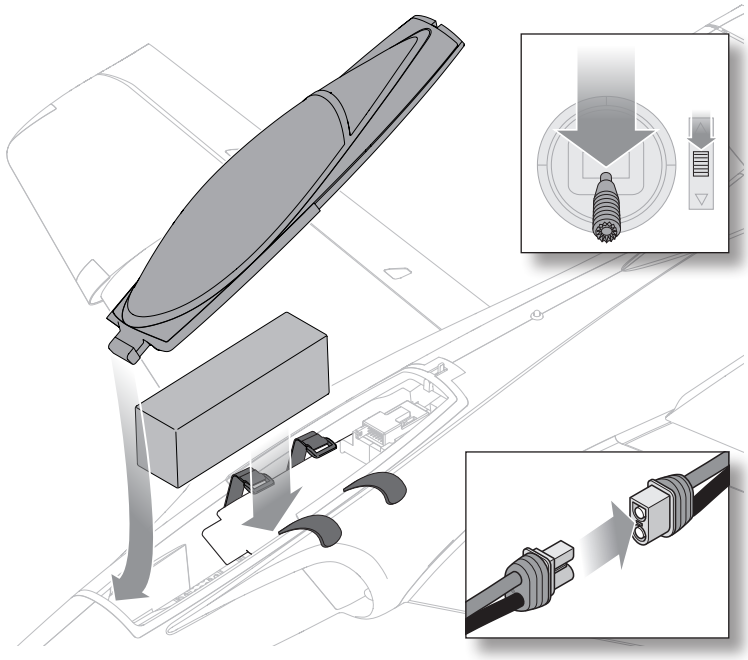
1. Baissez les gaz aux niveaux les plus bas.
   Mettez l'émetteur sous tension, puis attendez 5 secondes.
2. Retirez la trappe de la batterie.
3. Pour plus de sécurité, appliquez le côté boucle (côté doux) de la bande velcro facultative dans la partie inférieure de la batterie et le côté crochet au support de batterie.
4. Installez la batterie entièrement chargée au centre du compartiment de batterie comme illustré. Fixez-la à l'aide des bandes velcro.
5. Raccordez la batterie au variateur ESC. Si vous n'avez pas terminé la séquence d'affectation, faites-le à ce moment, de la façon indiquée dans ce manuel.

⚠ **ATTENTION :** n'approchez jamais les mains ni aucun élément non fixé de l'entrée de la soufflante. Lorsqu'il est armé, le moteur fait tourner le rotor en réponse à tout mouvement d'accélération.

6. Maintenez l'appareil immobile et à l'abri du vent, ou le système ne démarrera pas.
   - Le moteur émet un son lorsque la batterie est connectée, 6 alarmes similaires pour le nombre de cellules connectées et un son croissant pour la notification d'armement du variateur ESC.
   - Une DEL s'allumera sur le récepteur lorsqu'il sera initialisé.
7. Remontez la trappe de batterie.

Alarmes du variateur ESC

Si le variateur ESC émet un double bip continu après que la batterie de vol a été connectée, rechargez ou remplacez la batterie.



Alarmes d'erreur du variateur ESC	Signification de l'alarme	Problème possible
Alarmes uniques lentes continues	Signal des gaz anormal	Émetteur et récepteur non associé
		Fil des gaz endommagé ou non branché au récepteur
		Fil des gaz branché à l'envers au récepteur
Alarmes uniques rapides continues	Le signal des gaz n'est pas en position basse	La manette des gaz n'est pas en position basse
		Débattement des gaz réduit à moins de 100 %
		Gaz inversé
		Compensateur des gaz soulevé
Alarmes doubles continues	La tension de la batterie hors de la plage acceptable	Vérifier que la batterie est une Li-Po 6 cellules 22,2 V
		Vérifier que la batterie est complètement chargée

Conseils de vol en mode SAFE Select

Lors d'un vol au mode SAFE Select, l'appareil retournera en vol à niveau à tout moment lorsque les commandes d'aileron et d'élévateur sont en position neutre. Une commande d'aileron ou d'élévateur fera l'appareil s'incliner, grimper ou plonger, et la quantité de déplacement du manche déterminera l'attitude de vol de l'appareil. En maintenant un contrôle complet, l'appareil sera poussé jusqu'aux limites prédéterminées de tangage et de roulis, mais ne dépassera pas ces angles.

Lors d'un vol au mode SAFE Select, il est normal de maintenir le manche de commande en déviation avec une saisie modérée d'aileron en volant à travers un virage. Pour voler correctement avec SAFE Select, évitez d'effectuer des changements de contrôles fréquents et n'essayez pas de corriger les déviations mineures. Avec SAFE Select, le fait de maintenir des saisies délibérées de contrôles commandera à l'appareil de voler à un angle spécifique et la maquette effectuera toutes les corrections pour maintenir cette attitude de vol.

Remettez les commandes d'élévateur et d'aileron en position neutre avant de basculer du mode SAFE Select au mode AS3X+. Si vous ne neutralisez pas les commandes en basculant au mode AS3X+, les saisies de commandes utilisées pour le mode SAFE Select seront excessives pour le mode AS3X+ et l'appareil réagira immédiatement.

Différences entre les modes SAFE et AS3X+

Cette section est généralement précise, mais ne tient pas compte de la vitesse de vol, de l'état de charge de la batterie et d'autres facteurs limitatifs.

		SAFE Select	AS3X+
Saisie de commande	Le manche de commande est neutralisé	L'avion se met automatiquement à niveau	L'avion conserve la même attitude de vol
	Maintien d'une petite quantité de contrôle	L'appareil s'incline ou tangue à un angle modéré et conserve la même attitude de vol	L'appareil continue de tanguer ou de rouler lentement
	Maintien de la commande généralisée	L'appareil s'incline ou tangue selon les limites prédéfinies et conserve la même attitude de vol	L'appareil continue de tanguer ou de rouler rapidement

www.modellmarkt24.ch

Désignation du commutateur SAFE Select

La technologie SAFE Select peut être assignée à n'importe quel commutateur libre (2 ou 3 positions) qui contrôle un canal (5 à 9) sur votre émetteur. Une fois attribué à un commutateur, le mode SAFE Select en position ON (marche) vous permet de choisir la technologie SAFE ou le mode AS3X+ en vol. Si l'appareil est affecté avec le mode SAFE Select en position OFF (arrêt), l'appareil est uniquement en mode AS3X+.

IMPORTANT : Avant d'attribuer le commutateur de votre choix, assurez-vous que la course pour ce canal est réglée sur 100 % dans les deux sens et que l'aileron, la gouverne de profondeur, la gouverne de direction et la manette des gaz sont tous en grand débattement avec une course à 100 %.

ATTENTION : Maintenez toutes les parties du corps loin de l'hélice et gardez l'appareil solidement immobilisé en cas d'activation accidentelle des gaz.

CONSEIL : La technologie SAFE Select peut être assignée à n'importe quel canal 5 à 9 non utilisé. Consultez le manuel de votre émetteur pour obtenir plus d'informations sur l'attribution d'un commutateur à un canal.

CONSEIL : utilisez votre moniteur de canaux radio pour confirmer que les quatre premiers canaux indiquent une course à 100 % lors de l'attribution du commutateur.

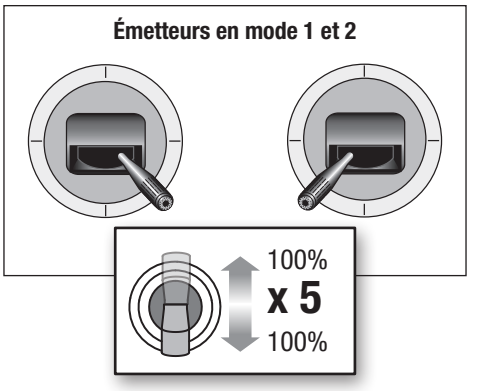
CONSEIL : utilisez le moniteur de canaux pour vous assurer que le commutateur que vous attribuez au mode SAFE Select est actif et qu'il gère un canal entre 5 et 9 avec une course) 100 % dans chaque direction.

CONSEIL : assurez-vous que vos quatre canaux principaux ne sont pas inversés si vous rencontrez des problèmes lors de l'assignation d'un commutateur SAFE Select.

Assignation d'un commutateur

1. Affectez l'appareil pour mettre le mode SAFE Select en marche. Cela permettra l'assignation du système à un commutateur.
2. Maintenez les deux manches de l'émetteur vers les coins inférieurs intérieurs et faites basculer 5 fois le commutateur de votre choix (1 bascule = entièrement vers le haut et vers le bas) pour assigner celui-ci. Les gouvernes de l'appareil se déplaceront, indiquant que le commutateur a été sélectionné.

Répétez l'opération pour attribuer un commutateur différent ou pour désactiver le commutateur actuel si vous le souhaitez.



Test de contrôle de la direction

AVERTISSEMENT : ne réalisez pas ce test ni aucun autre test de l'équipement sans avoir activé la coupure des gaz. Un démarrage par inadvertance du moteur peut entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels.

Si les gouvernes ne répondent pas comme indiqué, **NE FAITES PAS VOLER L'AVION**. Consultez le Guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations. Si vous avez besoin de plus d'assistance, veuillez contacter le service après-vente Horizon Hobby approprié.

1. Allumez l'émetteur.
2. Activez la fonction de coupure des gaz.
3. Connectez la batterie.
4. Utilisez l'émetteur pour commander l'aileron, la gouverne de profondeur et la gouverne de direction.

REMARQUE : regardez l'appareil de l'arrière pour vérifier les directions de commande.

Ailerons

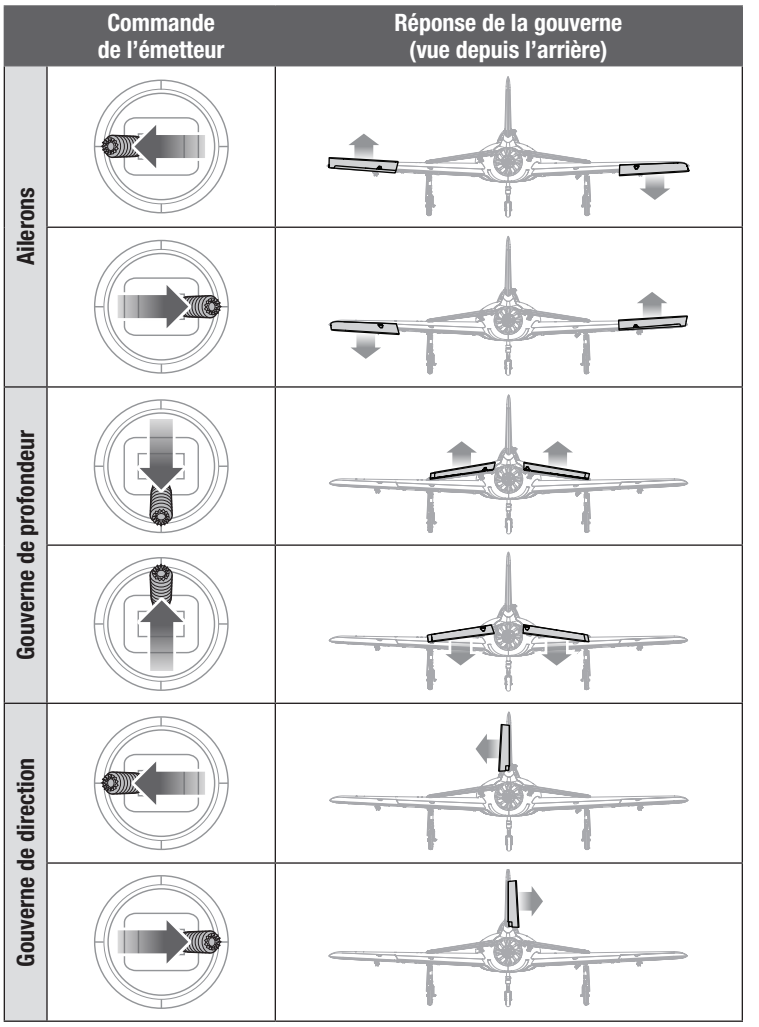
5. Déplacez la manette d'aileron vers la gauche. L'aileron gauche s'élève et l'aileron droit s'abaisse ; l'appareil penchera vers la gauche.
6. Déplacez la manette d'aileron vers la droite. L'aileron droit s'élève et l'aileron gauche s'abaisse ; l'appareil penchera vers la droite.

Gouvernes de profondeur

7. Tirez la manette de gouverne de profondeur en arrière. Les stabilisateurs doivent s'élever, ce qui fera cabrer l'appareil.
8. Poussez la manette de gouverne de profondeur vers l'avant. Les stabilisateurs doivent s'abaisser, ce qui fera descendre l'appareil.

Gouverne de direction

9. Déplacez le manche de la gouverne vers la gauche. La gouverne doit pivoter vers la gauche.
10. Déplacez le manche de la gouverne vers la droite. La gouverne doit pivoter vers la droite.



www.modellmarkt24.ch

Test de direction des commandes AS3X+ *(BNF Basic)*

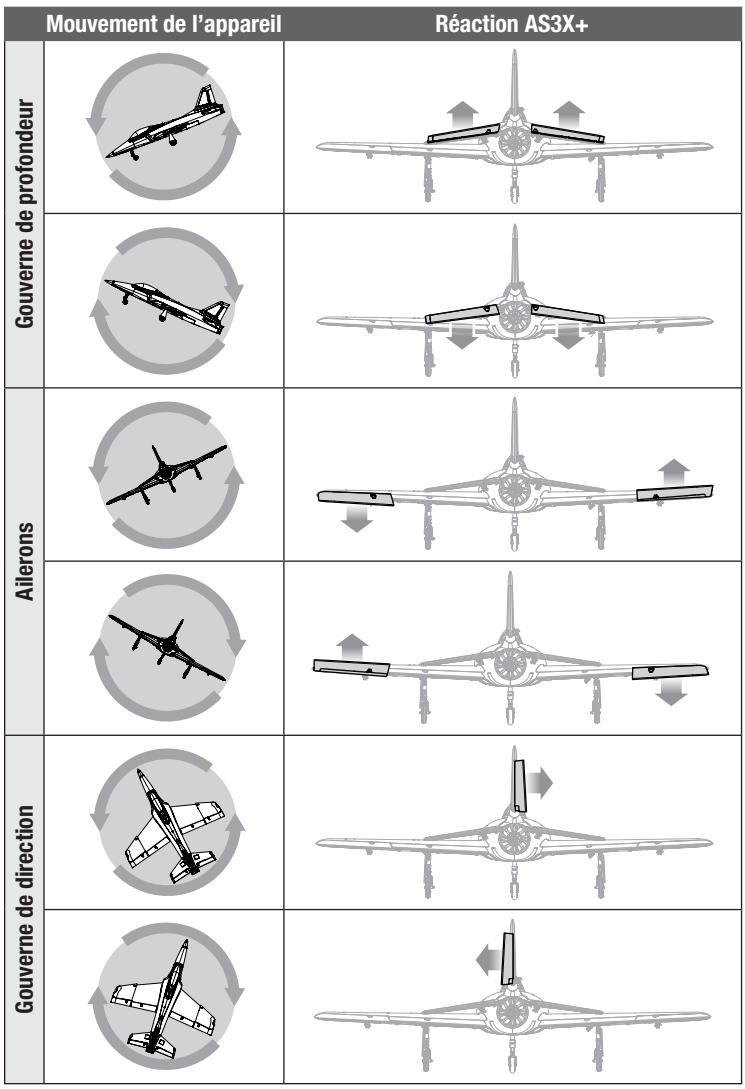
Ce test vérifie que le système de commande AS3X+ fonctionne correctement. Assemblez l'appareil et affectez votre émetteur au récepteur avant de réaliser ce test.

1. Soulevez les gaz juste au-dessus de 25 %, puis baissez les gaz pour activer la technologie AS3X+.

⚠ **ATTENTION :** Maintenez les parties du corps, les cheveux et les vêtements amples loin du système d'admission, car ces éléments pourraient s'emmêler.

2. Déplacez l'appareil entier comme illustré et vérifiez que les gouvernes se déplacent dans la direction indiquée sur le graphique. Si les gouvernes 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 gouvernes se déplacent rapidement. Il s'agit d'un comportement normal. AS3X+ reste actif jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.

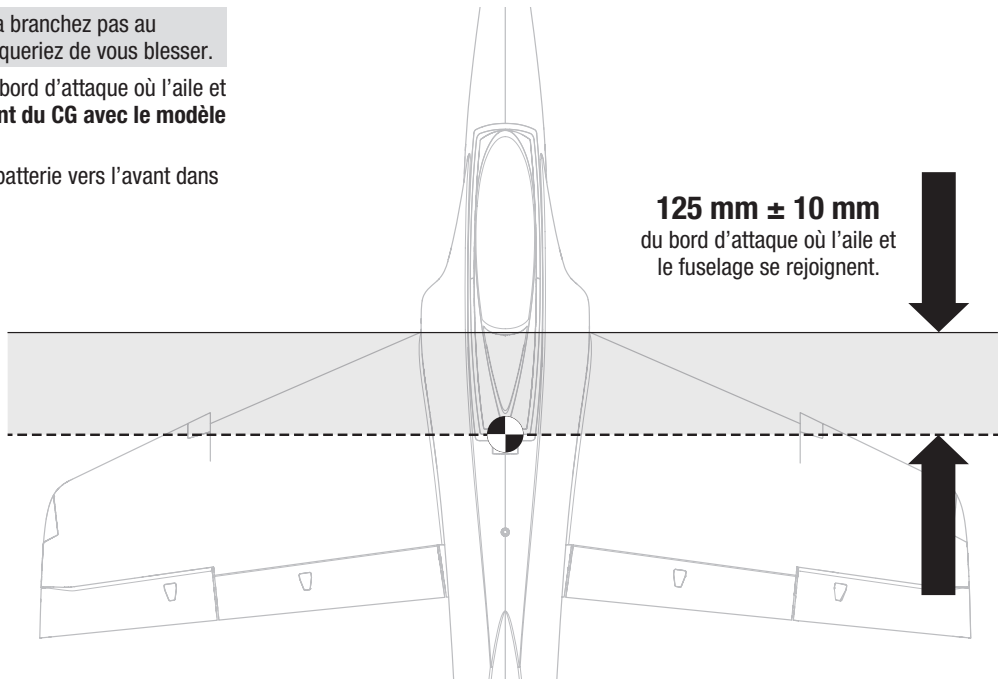


Centre de gravité

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

L'emplacement du CG se trouve à 125 mm (± 10 mm) du bord d'attaque où l'aile et le fuselage se rejoignent. **Vérifiez toujours l'emplacement du CG avec le modèle à l'envers et le train d'atterrissage abaissé.**

L'emplacement du CG est ajusté en déplaçant le pack de batterie vers l'avant dans le compartiment de batterie.



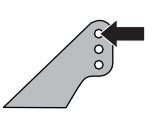
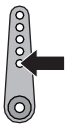
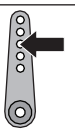
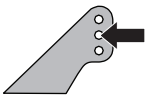
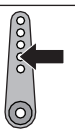
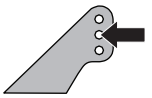
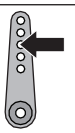
www.modellmarkt24.ch

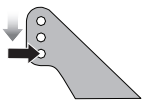
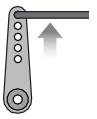
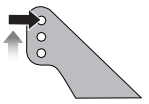
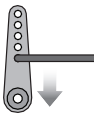
Réglages aux guignols et aux palonniers de servos

Le tableau de droite représente les positions par défaut des tringleries aux guignols et aux palonniers de servos. Effectuez le premier vol avec ces réglages par défaut avant d'effectuer des modifications.

REMARQUE: Si vous modifiez le réglage par défaut des courses, les valeurs de gain de l'AR637TA devront être ajustées. Consultez le manuel du Spektrum AR637T+ pour effectuer l'ajustement des valeurs de gain.

Après le premier vol, vous pourrez ajuster les positions des tringleries pour obtenir la réponse désirée. Consultez le tableau à droite.

Réglages d'usine	Renvois de commande	Bras de servo
Gouverne de profondeur		
Gouverne de direction		
Aileron		
Volet		

Réglage	Renvois de commande	Bras de servo
Augmentation du coude de commande		
Réduction du coude de commande		

Doubles débattements et 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.

Vous pourrez ensuite décider d'ajuster les valeurs en fonction de la réponse de commande souhaitée.

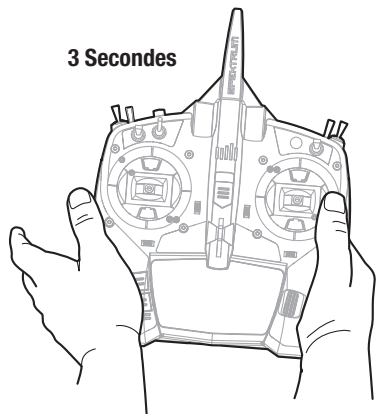
	Petit débattement	Grand débattement
Aileron	18 mm ▲ 18 mm ▼	27 mm ▲ 27 mm ▼
Gouverne de profondeur	10 mm ▲ 10 mm ▼	14 mm ▲ 14 mm ▼
Gouverne de direction	27 mm ◀▶	35 mm ◀▶
Volet	11 mm (décollage) 35 mm (atterrissage)	

Réglage des trims en vol *(BNF Basic)*

Lors de votre premier vol, ajustez l'appareil pour un vol en palier. Effectuez de petites corrections aux trims pour obtenir une trajectoire parfaitement rectiligne.

Après avoir effectué le réglage des trims, ne touchez plus les manches durant 3 secondes. Le récepteur enregistre les nouveaux réglages pour optimiser l'efficacité de l'AS3X+.

Les qualités de vol seront altérées si cette procédure n'est pas respectée.



www.modellmarkt24.ch

Centrage des surfaces de commande

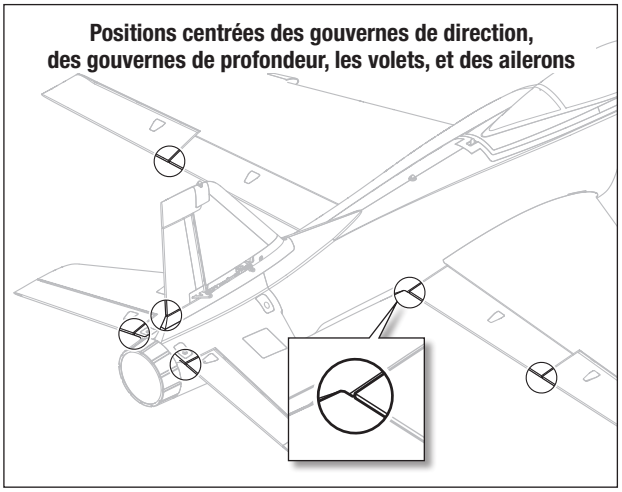
Après le montage et la configuration de l'émetteur, vérifiez que les gouvernes sont bien centrées. Le modèle doit être allumé et affecté à l'émetteur en mode AS3X+, avec les gaz laissés à zéro. Lorsqu'il est activé, le mode SAFE est actif à l'allumage. Le mode AS3X+ est activé lorsque les gaz sont élevés au-dessus de 25 % pour la première fois après l'allumage. Il est normal que les surfaces de commande répondent au mouvement de l'appareil s'il est en mode AS3X+ ou SAFE.

1. Vérifiez que les trims et subtrims de votre émetteur sont sur zéro.
2. Mettez le modèle sous tension en mode AS3X+ et laissez les gaz à zéro.

REMARQUE : faites attention au bas de la barre de liaison dépassant dans la tringlerie à bille. Ne vissez pas la barre de liaison trop loin dans la tringlerie à bille ou la barre de liaison endommagera la tringlerie à bille et dépassera dans la zone requise par la bille de commande.

3. Centrez la gouverne de direction avec le bas du stabilisateur vertical. Si un ajustement est nécessaire, tournez la tringlerie à bille sur la tringlerie pour changer la longueur entre le bras de servo et le renvoi de commande jusqu'à ce que la gouverne soit droite.
4. Avec le commutateur flap (de volet) dans la position 0, vérifiez que les volets sont en position entièrement levée en alignant les extrémités intérieures des volets avec le fuselage du filet d'aile. Ajustez la longueur de la tringlerie comme pour l'étape 3 si nécessaire.
5. Centrez les ailerons en alignant l'extrémité intérieure de l'aileron avec l'extrémité extérieure du volet, une fois le volet centré. Ajustez la longueur de la tringlerie comme pour l'étape 3 si nécessaire.

Positions centrées des gouvernes de direction, des gouvernes de profondeur, les volets, et des ailerons



6. Centrez les gouvernes de profondeur avec la partie intérieure du bord de fuite du stabilisateur horizontal. Ajustez la longueur de la tringlerie comme pour l'étape 3 si nécessaire.

Entretien et réparations

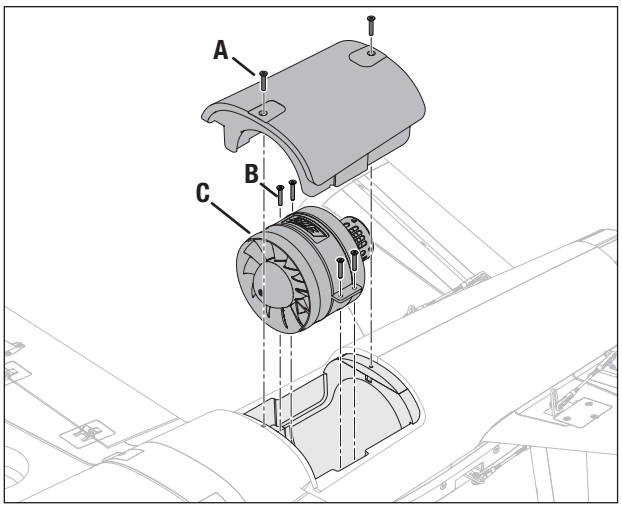
Entretien de l'hélice et du moteur

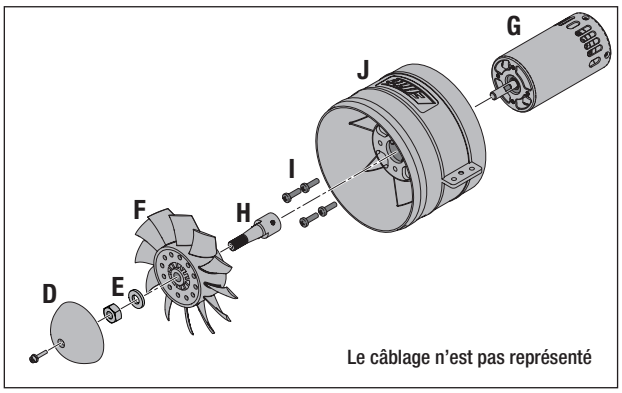
Démontage

1. Retirez les deux vis (**A**) du cache EDF.
2. Retirez les quatre vis EDF (**B**) du cache EDF.
3. Retirez la soufflante (**C**) du fuselage et débranchez les fils du moteur du variateur ESC.

REMARQUE : Retirez la plaque de capot des câbles du variateur ESC/moteur. Il est important de la réinstaller pendant l'assemblage pour éviter que les câbles n'interfèrent avec le rotor.

4. Retirez le cône (**D**) du rotor à l'aide d'un tournevis pour vis à six pans 1,5 mm.
5. Retirez l'écrou hexagonal du rotor et la rondelle de l'arbre du rotor. Utilisez un tourne-écrou de 4 mm sur l'arbre hexagonal étendu (à l'arrière du moteur) et une clé de 10 mm sur l'avant de l'arbre pour empêcher l'arbre du moteur de tourner.
6. Retirez le rotor (**E**).
7. Retirez le moteur du boîtier du rotor (**F**).
8. Retirez l'arbre du rotor du moteur (**G**).
9. Retirez les quatre vis (**H**) pour enlever le moteur du carénage de la soufflante (**I**).





Assemblage

Montez dans l'ordre inverse.

- Alignez et branchez les câbles du moteur aux câbles du variateur ESC en respectant les couleurs.
- Réinstallez la plaque de capot des câbles du variateur ESC/moteur pour éviter que les câbles n'interfèrent avec le rotor.
- Assurez-vous que les languettes du boîtier du ventilateur soient correctement installées, car le ventilateur ne peut être installé que dans un seul sens.
- Assurez-vous que l'avant du rotor est installé face au nez de l'appareil.
- Assurez-vous que le cône est entièrement connecté pour un fonctionnement sécurisé.
- Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé par l'un des composants actifs.

Maintenance après vol

Débranchez la batterie de vol du variateur ESC (nécessaire par mesure de sécurité et pour préserver la durée de vie de la batterie).
Éteignez l'émetteur.
Retirez la batterie de vol de l'appareil.
Rechargez la batterie de vol au niveau de tension de stockage.

Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.
Stockez la batterie de vol en dehors de l'appareil et surveillez la charge de la batterie.
Notez les conditions de vol et les résultats du plan de vol pour prévoir les futurs vols.

www.modellmarkt24.ch

Guide de dépannage AS3X+

Problème	Cause Possible	Solution
Oscillations	Hélice ou cône endommagé	Remplacez le rotor ou le cône du rotor
	Hélice déséquilibrée	Équilibrez l'hélice
	Vibration du moteur	Remplacez les pièces endommagées et contrôlez le serrage et l'alignement des pièces
	Récepteur mal fixé	Réalignez et refixez le récepteur
	Commandes desserrées	Resserrez et vérifiez l'état des pièces (servos, palonniers, tringleries, guignols et gouvernes)
	Pièces usées	Remplacez les pièces usées (en particulier le rotor, le cône du rotor ou le servo)
	Fonctionnement erratique du servo	Remplacez le servo
Performances de vol aléatoires	Le trim n'est pas au neutre	Si vous ajustez les trims plus de 8 clics, ajustez la chape pour annuler le trim
	Le sub-trim n'est pas au neutre	L'utilisation des sub-trims n'est pas permise. Réglez directement les tringleries
	L'avion n'est pas resté immobile durant 5 secondes	Avec le manche des gaz à sa position la plus basse, déconnectez la batterie, puis reconnectez-la et maintenez le modèle immobile 5 secondes
Mauvaise réponse de l'appareil aux essais de commande du système AS3X+	Paramétrage incorrect des directions des commandes du récepteur, pouvant causer un crash	NE volez PAS. Corrigez les paramètres des commandes (consulter le manuel du récepteur) avant de voler

Guide de dépannage

Problème	Cause Possible	Solution
Le modèle ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	Le manche des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Réinitialisez les commandes avec le manche des gaz et le trim des gaz sur la position plus faible possible
	La course du servo des gaz est inférieure à 100%	Assurez-vous que la course du servo des gaz est de 100%
	La voie des gaz est inversée	Inversez la voie des gaz sur l'émetteur
	Moteur déconnecté du contrôleur	Assurez-vous que le moteur est bien connecté au contrôleur
L'hélice fait trop de bruit ou vibre trop	Hélice, cône, adaptateur ou moteur endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	Déséquilibre de l'hélice	Équilibrez ou remplacez l'hélice
	Écrou de l'hélice desserré	Resserrez l'écrou
Durée de vol réduite ou manque de puissance du modèle	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez la batterie de vol complètement
	Hélice montée à l'envers	Montez l'hélice correctement avec les chiffres orientés vers l'avant
	Batterie de vol endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions la concernant
	Les conditions de vol sont peut-être trop froides	Assurez-vous que la batterie est à température avant de l'utiliser
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacez la batterie ou utilisez une batterie à plus grande capacité
Le modèle n'accepte pas l'affectation (au cours de la procédure) à l'émetteur	Émetteur trop près du modèle durant la procédure d'affectation	Déplacez l'émetteur allumé à quelques pas du modèle, déconnectez la batterie de vol du modèle et reconnectez-la
	Le modèle ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez le modèle et l'émetteur à un autre endroit et retentez l'affectation
	La prise affectation n'est pas bien installée dans le port d'affectation	Installez la prise affectation dans le port d'affectation et affectez le modèle à l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de l'émetteur est trop faible	Remplacez/rechargez les batteries
	Bouton ou interrupteur d'affectation n'a pas été pressé assez longtemps pendant l'affectation	Mettez l'émetteur hors tension et répétez la procédure d'affectation. Maintenez le bouton ou l'interrupteur d'affectation jusqu'à ce que le récepteur soit affecté
Le modèle ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur (après affectation)	Émetteur trop près de l'aéronef lors du processus d'établissement de liaison	Déplacez l'émetteur allumé à quelques pas du modèle, déconnectez lVa batterie de vol du modèle et reconnectez-la
	Le modèle ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Déplacez le modèle ou l'émetteur à bonne distance et retentez la liaison
	La prise affectation est restée dans le port affectation	Ré-affectez l'émetteur au modèle et retirez la prise affectation avant de redémarrer
	Modèle affecté à une mémoire de modèle différente (émetteur ModelMatch uniquement)	Sélectionnez la bonne mémoire de modèle sur l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de l'émetteur est trop faible	Remplacez/rechargez les batteries
	L'émetteur a peut-être été affecté en utilisant un protocole DSM différent	Affectez le modèle à l'émetteur
Les gouvernes ne bougent pas	Gouverne, guignol, tringlerie ou servo endommagé	Remplacez ou réparez les pièces endommagées et réglez les commandes
	Câblage endommagé ou connexions lâches	Contrôlez les câbles et les connexions, connectez ou remplacez si besoin
	L'émetteur n'est pas affecté correctement ou il y a eu mauvaise sélection du modèle	Effectuez une nouvelle affectation ou sélectionnez le bon modèle dans l'émetteur
	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez la batterie de vol complètement
	Le circuit BEC (Battery Elimination Circuit) du contrôleur est endommagé	Remplacez le contrôleur

www.modellmarkt24.ch

Guide de dépannage

Problème	Cause Possible	Solution
Commandes inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Effectuez les essais de direction des commandes et réglez les commandes sur l'émetteur en fonction des résultats
L'alimentation moteur se fait par impulsions puis le moteur perd de sa puissance	Le contrôleur utilise la Coupure par tension faible (LVC) par défaut	Rechargez la batterie de vol ou remplacez la batterie qui ne donne plus les performances prévues
	Les conditions météorologiques sont peut-être trop froides	Reportez le vol jusqu'à ce qu'il fasse plus chaud
	La batterie a vieilli, est usée ou endommagée	Remplacez La batterie
	Le taux de décharge de la batterie est peut-être trop faible	Utilisez la batterie recommandée
Le rotor tourne dans la mauvaise direction	Le variateur ESC est mal connecté	Inversez deux des trois câbles en partant du variateur ESC et en allant jusqu'au rotor

Pièces de rechange

Référence	Description
EFL-1298	Système de rentrée électrique 90 degrés
EFL-1301	Système de rentrée du train avant 90 degrés avec éclairage d'atterrissage DEL
EFL-1398	Soufflante électrique carénée à 12 pales, 80 mm
EFL-1399	Rotor 12 lames
EFL-1400	Cône
EFL-1411	Jambe de train principal gauche
EFL-1412	Jambe de train principal droite
EFL-1413	Ensemble de train d'atterrissage de la jambe de train avant
EFL-1414	Trappes du train
EFL-1415	Cône de nez
EFL-1416	Ensemble roues principales 60 mm, roues avant 44 mm
EFL-1417	Essieux du train d'atterrissage
EFL-1401	Rotor de l'arbre de moteur avec écrou
EFL-1402	Stabilisateur vertical avec DEL
EFL-1403	Stabilisateur horizontal
EFL-1404	Trappe de verrière avec pilote
EFL-1405	Ensemble d'aile avec outils, DEL
EFL-1406	Fuselage avec DEL
EFL-1407	Ensemble de tringlerie
EFL-1408	Jeu de vis

Référence	Description
EFL-1409	Cône de queue
EFL-1410	Bras de servo A347
EFL-1420	Fuselage avec trappe EDF
EFL-1421	Cache-câbles du système d'admission
EFL-1422	Attaches en C de rentrées, goupilles de rotation et vis de calage
EFL-1423	Broches de jambe de rentrée
EFL-1424	Bras de direction du train avant
EFL-1425	DEL d'atterrissage du train avant avec support de jambe
EFL-1426	Jambe de train principal inférieur gauche
EFL-1427	Jambe de train principal inférieur droite
EFL-1428	Ensemble de jambes de train d'atterrissage avant inférieur
EFL-1429	Carter de ressorts de jambe de train d'atterrissage principal
EFL-1430	Carter de ressorts de jambe de train d'atterrissage avant
EFL-1431	Caches de servo
EFL-1432	Supports mains libres avec rallonges de servo
SPMX-1045	Moteur à rotor intérieur sans balais ; 3665 - 2170 Kv 4 pôles
SPMSA347	Servo : numérique à engrenage métallique 9 g A347 Sub-Micro
SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux DSMX AR637T+ et SAFE
SPMXAE1130A	Variateur ESC Smart sans balais 130 A Avian Ver : A, 3S - 6S

Pièces recommandées

Référence	Description
SPMR8210	Émetteur DSMX NX8+ 20 canaux uniquement
SPMX56S50	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C, IC5

Référence	Description
SPMXC2000	Chargeur Smart CA 2 x 100 W G2 S2100

Pièces facultatives

Référence	Description
ONXT1000	Ensemble d'outils de démarrage air/surface ultime
SPM6730	Boîtier de chargeur Smart
SPMR7110	Émetteur à 14 canaux NX7e+ uniquement
SPMX46S50	Li-Po 4 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C, IC5

Référence	Description
SPMX326S30	Li-Po 3200 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C, IC5
SPMXBC100	Contrôleur et servomoteur pour batterie Smart XBC100
SPMXCA300	Sac Li-Po Smart 16 x 7,5 x 6,5 cm
SPMXC2040	Chargeur CA Smart S1400 G2, 1 x 400 W

www.modellmarkt24.ch

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 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

Informations de contact pour garantie et réparation

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

www.modellmarkt24.ch

Informations IC

IC: 6157A-TIARLGTNG1
CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) exempt(s) de 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 toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Informations de conformité pour l'Union européenne

CE **Déclaration de conformité aux normes de l'UE :**
EFL Habu XS 80mm EDF BNF Basic (EFL02450) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

EFL Habu XS 80mm EDF PNP (EFL02475) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive CEM 2014/30/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

Le texte complet de la déclaration de conformité aux normes de l'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.

Plage de fréquences sans fil et puissance de sortie sans fil :
2402 – 2478 MHz
19.95dBm

NOTE 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.

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

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

www.modellmarkt24.ch

AVVISO

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

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:
AVVERTENZA: Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superfi ciali alle persone.
ATTENZIONE: Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.
AVVISO: Indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.
Questo modello è un prodotto sofi sticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modifi care il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di horizon hobby, llc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fi ne di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Limite minimo di età consigliato: Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

Precauzioni e Avvertenze Sulla Sicurezza

L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in modo tale da non risultare pericoloso per sé stesso e gli altri e da non danneggiare il prodotto stesso o i beni altrui.

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modello per evitare collisioni o danni. Questo modello è controllato da un segnale radio soggetto a interferenze provenienti da diverse sorgenti non controllabili dall'utilizzatore. Tali interferenze possono provocare perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da veicoli, traffico e persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, le parti piccole e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutte le apparecchiature che non sono state appositamente progettate a tale scopo. L'umidità danneggia i componenti elettronici.
- Non mettere in bocca le parti del modello. Potrebbe essere pericoloso e persino mortale.
- Non utilizzare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Usare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre la trasmittente accesa quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre pulite le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciare sempre che i componenti si raffreddino dopo l'uso prima di toccarli.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Accertarsi sempre che il failsafe sia impostato correttamente prima del volo.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggi danneggiati.
- Non toccare mai le parti in movimento.

⚠ **ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** se è necessario sostituire la ricevente Spektrum in dotazione con uno dei prodotti Horizon Hobby, si raccomanda di acquistare sempre da Horizon Hobby, LLC o da un suo rivenditore autorizzato per essere certi dell'autenticità e della qualità del prodotto Spektrum. Horizon Hobby, LLC nega ogni assistenza tecnica e garanzia a titolo esemplifi cativo, ma non esaustivo in merito alla compatibilità e alle prestazioni di prodotti contraffatti o dichiarati compatibili con la tecnologia DSM o Spektrum.

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 E-flite.

Indice

Consigli generali per binding e failsafe 53
Spegnimento per bassa tensione (LVC) 53
Assemblaggio del modello 54
Installazione del ricevitore *(PNP)* *56*
Configurazione automatica della trasmittente *(BNF Basic)* 56
Configurazione manuale della trasmittente *(BNF Basic)* 57
Impostazione della trasmittente *(BNF Basic)* 58
Failsafe e suggerimenti generali per Binding 58
Connessione fra trasmittente e ricevente /
Commutare ON e OFF il SAFE Select *(BNF Basic)* 58
Installare la batteria e armare l'ESC 60
Suggerimenti per il volo con SAFE Select 60
Assegnazione interruttore SAFE Select 61
Test di controllo della direzione 61
Verifica della direzione dei controlli AS3X+ *(BNF Basic)* 62
Baricentro (CG) 62
Impostazione squadrette e bracci servi 63
Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi 63
Trimmaggio in volo (*BNF Basic*) 63
Centraggio delle superfici di controllo 64
Assistenza e riparazioni 64
Dopo il volo 64
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+ 65
Guida alla risoluzione dei problemi 65
Parti di ricambio 66
Parti consigliati 66
Parti opzionali 66
Garanzia 67
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 67
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea 67

Specifiche	
Apertura alare	1113 mm
Lunghezza	1252 mm
Peso	Senza batteria: 1972 g Con la batteria 6S 5000 mAh consigliata: 2742 g

Elementi inclusi	
Ricevitore	RX telemetrico Spektrum AR637TA+ 6 Canali AS3X+/SAFE (SPM-1032)
ESC	Avian 130 A Smart Brushless ESC (SPMXAE1130A)
Motore	3665–2170 Kv Brushless Inrunner 4 poli (SPMX-1045)
Servo	(8) A347 9 g digitale sub-micro ingranaggi in metallo (SPMSA347)

Elementi consigliati	
Trasmittente	Piena portata 6+ canali 2,4 GHz con tecnologia Spektrum DSM2/DSMX
Batteria	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 50C: IC5 (SPMX56S50)
Caricabatterie	S2100 G2 2x100 W CA Smart (SPMXC2000)

Consigli generali per binding e failsafe

- Il ricevitore incluso è stato programmato specificamente per questo aeromodello. In caso di sostituzione del ricevitore, consultare il manuale del ricevitore per impostarlo correttamente.
- Tenersi lontani da grandi oggetti metallici durante il binding.
- Non puntare l'antenna della trasmittente direttamente al ricevitore durante la connessione.
- Il LED rosso sul ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente quando il ricevitore entra in modalità di binding.
- Una volta collegato, il ricevitore mantiene le impostazioni di binding per la trasmittente a cui è stato associato fino a quando non si ripete al procedura di binding.
- Il failsafe si attiva se il ricevitore perde la comunicazione con la trasmittente. Il failsafe sposta il canale del gas in posizione di gas basso. I canali di rollio e beccheggio si muovono per stabilizzare il modello in una virata discendente.
- In caso di problemi, consultare la guida alla risoluzione dei problemi o, se necessario, contattare il servizio di assistenza di Horizon Hobby.

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

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

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

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

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

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

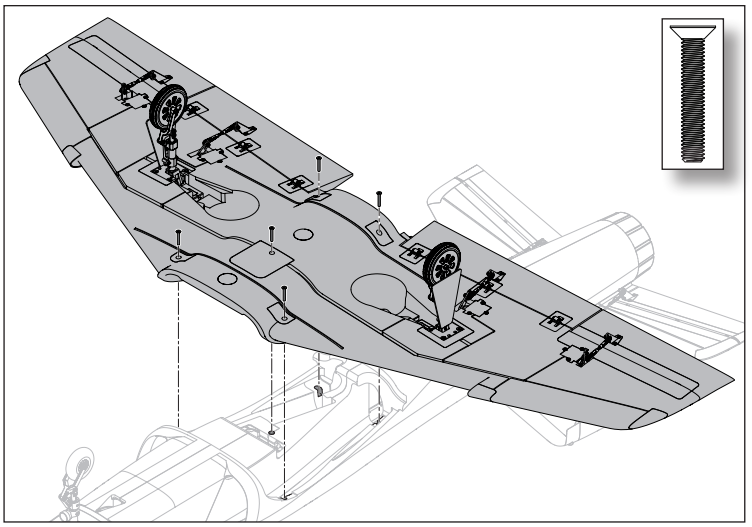
www.modellmarkt24.ch

Assemblaggio del modello

Montaggio dell'ala

1. Con la fusoliera capovolta, montare l'ala sulla fusoliera.
2. Fissare l'ala in posizione utilizzando una chiave esagonale da 2 mm e cinque viti da M3 x 16 mm.

IMPORTANTE: non serrare eccessivamente le viti nell'ala.



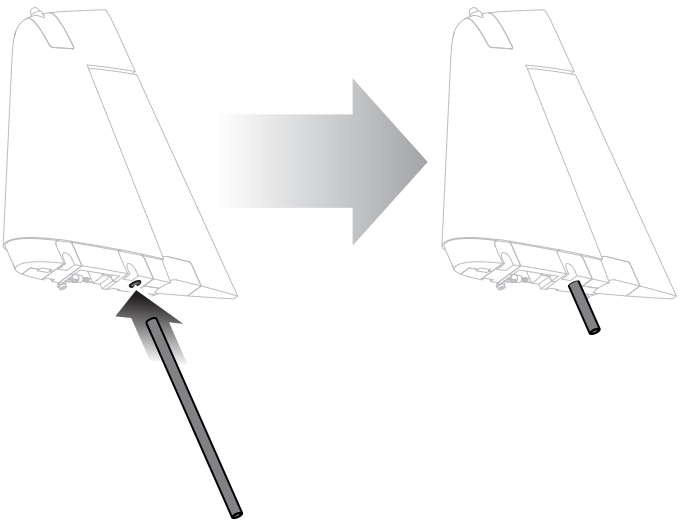
Montaggio dello stabilizzatore verticale

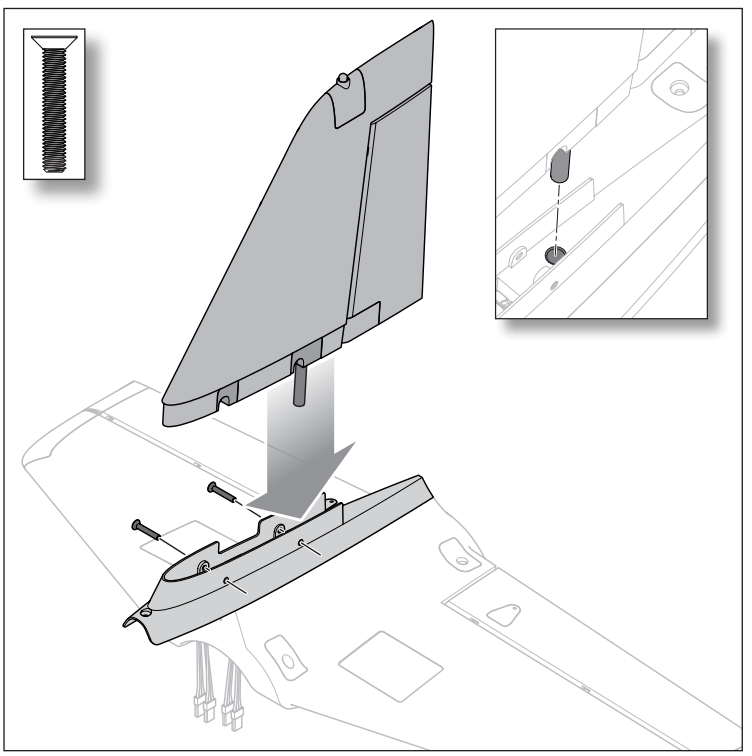
1. Far passare il tubo dello stabilizzatore verticale in carbonio (6 x 124 mm) attraverso il foro dello stabilizzatore verticale.
2. Con l'aereo in posizione verticale, far passare il cablaggio dei LED attraverso lo stabilizzatore orizzontale.
3. Allineare lo stabilizzatore verticale con l'incavo dello stabilizzatore e inserire il tubo dello stabilizzatore nel foro corrispondente dello stabilizzatore.
4. Con una chiave esagonale da 2 mm, avvitare le due viti M3 x 16 mm attraverso il supporto dello stabilizzatore.

IMPORTANTE: non serrare eccessivamente le viti.

5. Collegare i connettori dei servo di equilibratore e timone alle prolunghe dei servo. I cavi dei servo sono etichettati come timone (RUD) ed equilibratore (ELE).

IMPORTANTE: assicurarsi che i connettori dei LED siano inseriti nel lato alimentazione dei connettori del cablaggio. I fili rossi e neri dei LED devono essere collegati rispettivamente ai fili rossi e marroni del cablaggio. Se sono collegati al contrario, la luce dello stabilizzatore verticale non funzionerà.





www.modellmarkt24.ch

Assemblaggio del modello

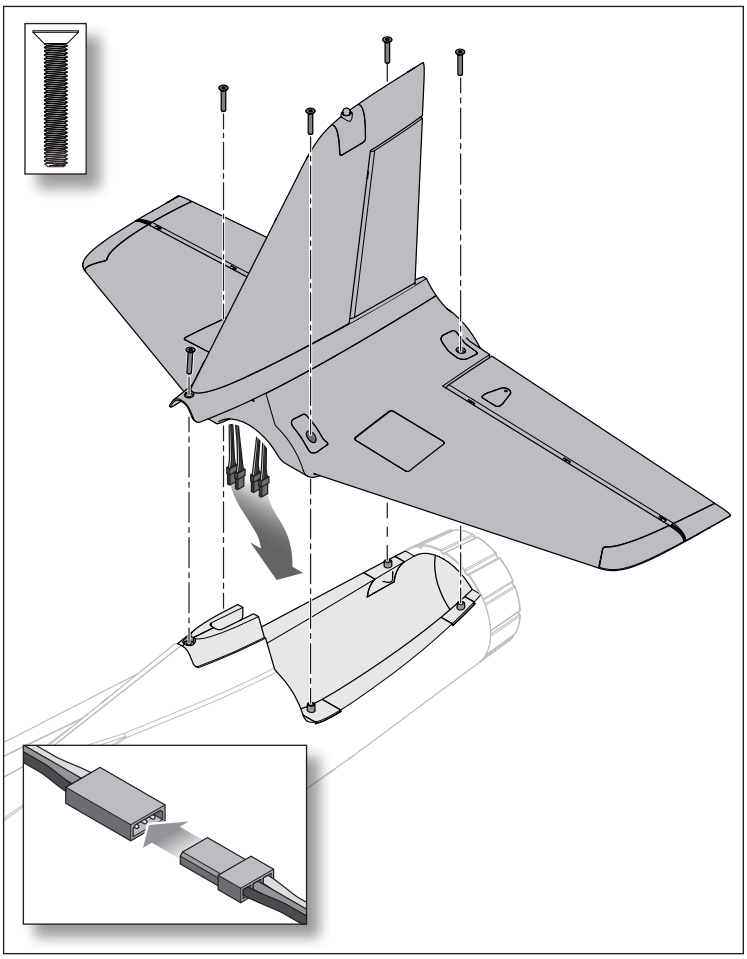
Montaggio dello stabilizzatore orizzontale

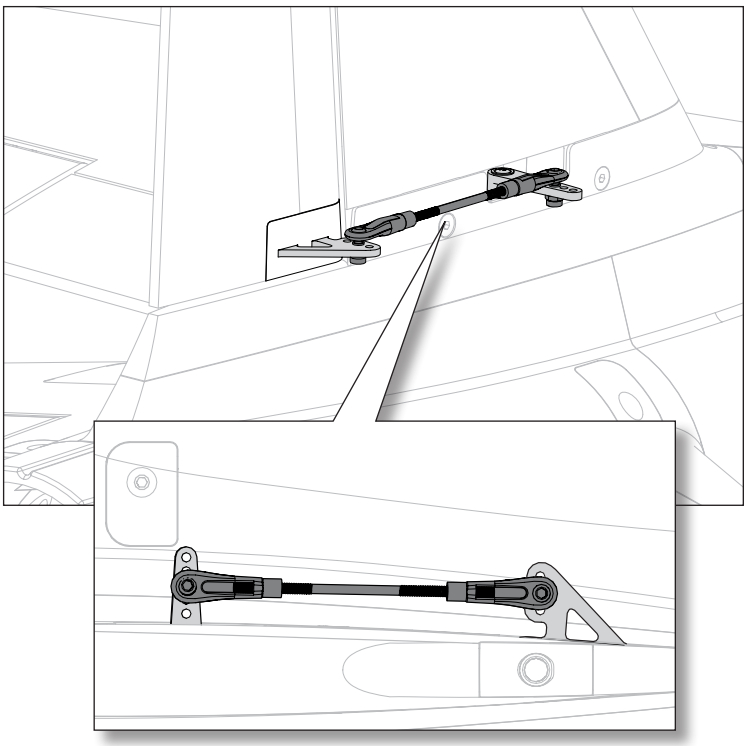
1. Fissare tutti i fili nella cavità della fusoliera.

ATTENZIONE: NON schiacciare o danneggiare il cablaggio quando si fissa il gruppo dello stabilizzatore orizzontale alla fusoliera.

2. Fissare lo stabilizzatore orizzontale alla fusoliera utilizzando una chiave esagonale da 2 mm e cinque viti da M3 x 16 mm.
3. Installare la tiranteria del timone.

IMPORTANTE: non serrare eccessivamente le viti.



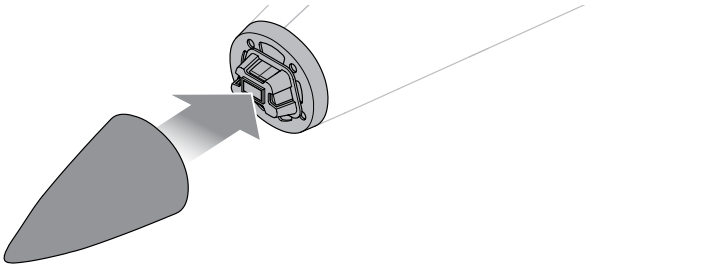


www.modellmarkt24.ch

Assemblaggio del modello

Montaggio della carenatura anteriore

Allineare e fissare la carenatura anteriore alla fusoliera. Il cono anteriore viene fissato in sede tramite magneti.



Installazione del ricevitore *(PNP)*

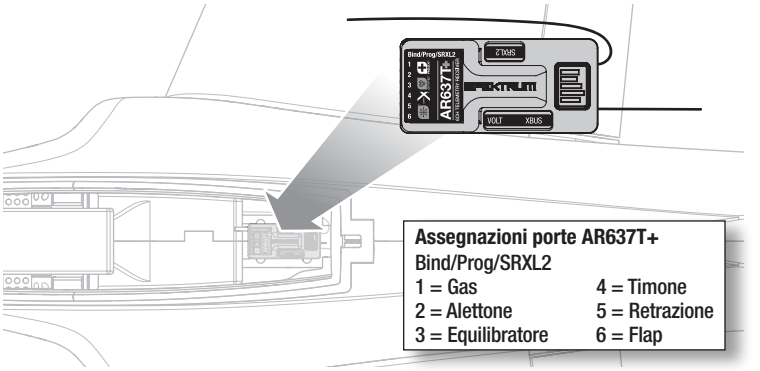
Per questo aeromodello si consiglia il ricevitore Spektrum AR637T+. Se si sceglie di montare un altro ricevitore, assicurarsi che si tratti di un modello a piena portata (sport) con almeno 6 canali. Consultare il manuale del ricevitore per le istruzioni di installazione e uso.

Installazione (AR637T+ in figura)

1. Montare il ricevitore parallelamente alla lunghezza della fusoliera come mostrato. Utilizzare nastro biadesivo per impieghi gravosi.

AVVISO: l'installazione errata del ricevitore può causare perdita di controllo e schianto al suolo.

2. Collegare le superfici di controllo con le rispettive porte sul ricevitore come indicato in tabella.
3. Sistemare l'antenna del ricevitore, come illustrato.



Configurazione automatica della trasmittente *(BNF Basic)*

Il ricevitore AR637TA+, incluso con l'aereo, è programmato con una nuovissima versione del sistema AS3X/SAFE. Questa include un file denominato Smart Transmitter File contenente la configurazione sviluppata appositamente per l'aereo. Ciò consente di importare rapidamente le impostazioni della trasmittente, direttamente dal ricevitore, durante la procedura di binding.

Trasmittenti supportati e requisiti del firmware:

- Tutte le trasmittenti NX (con versione firmware 4.0.11+)
- iX14 (con app versione 2.0.9+)
- iX20 (con app versione 2.0.9+)

IMPORTANTE: al momento le trasmittenti iX12 e DX non supportano ancora i trasferimenti dei file Smart Transmitter File.

Per caricare questi file:

1. Accendere la trasmittente.
2. Creare un nuovo file di modello vuoto sulla trasmittente.
3. Accendere il ricevitore.
4. Premere il tasto di binding sul ricevitore.
5. Impostare la trasmittente in modalità di binding. Il modello procede normalmente al binding.
6. Completato il binding, apparirà la schermata di download, come mostrato a destra.
7. Selezionare CARICA per continuare.

La schermata di avviso mostrata a destra avverte che il download sovrascriverà tutte le informazioni del modello corrente. Se si tratta di un nuovo modello "vuoto", i parametri del trasmettitore dell'aereo verranno semplicemente inseriti nel modello selezionato e rinominato EFL02450 Habu XS 80mm EDF.

AVVISO: confermando si annullano le impostazioni della trasmittente precedentemente salvate.

8. Premere CONFIRM per confermare e continuare.
9. Completato il download, il file verrà installato sulla trasmittente e le informazioni di telemetria saranno caricate automaticamente.

Completato il caricamento, la radio tornerà alla schermata iniziale e lo schermo mostrerà "EFL02450 Habu XS 80mm EDF".
La configurazione della trasmittente è ora completa e l'aereo è pronto a volare.

Smart Transmitter File

Il ricevitore contiene un file Smart Transmitter precaricato.

Versione RX: EFL02650 (Versione firmware)

Vuoi caricare il file dal ricevitore?

SALTA	CARICA

AVVISO

In questo modo si sovrascrivono tutte le impostazioni correnti del modello.

Se l'hardware del modello BNF è cambiato, il file del ricevitore potrebbe non funzionare correttamente.

Vuoi caricare il file dal ricevitore?

INDIETRO	CONFERMA

Note sul funzionamento del file trasmittente precaricato

Timer di volo

Nel file di impostazione della trasmittente non è stato caricato alcun timer di volo. Il monitor di tensione avvisa quando la tensione della batteria scendendo si avvicina alla tensione di attivazione della funzione di protezione LVC, indicando che è ora di atterrare.

www.modellmarkt24.ch

Configurazione manuale della trasmittente *(BNF Basic)*

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

Il canale GEAR (CH 5) controlla il carrello retrattile. Se si utilizza una trasmittente a 6 canali, il canale FLAP (CH 6) può essere utilizzato per attivare SAFE Select. Con i valori elencati di seguito, SAFE viene attivato per le posizioni flap a metà e tutto flap e l'AS3X+ si attiva per la posizione no flap.

Per utilizzare il canale flap per attivare SAFE Select, è necessario impostare momentaneamente i valori su +100 e -100 e la velocità su 0 per assegnare l'interruttore di sicurezza nel menu dei sistemi flap. Riportare quindi i valori dei sistemi flap a quelli indicati nella configurazione della trasmittente. Per assegnare un'interruttore a SAFE Select, vedere le istruzioni nella corrispondente sezione di questo manuale.

Dual Rate (riduttori di corsa)

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 avere maggiori informazioni se si verificano oscillazioni ad alta velocità.

Esponenziale

Dopo i primi voli, è possibile regolare le corse esponenziali nella trasmittente.

Impostazione delle trasmittenti serie NX

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup (Impostazione sistema)** e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare ***YES (Si)***.
2. Andare in **Model Select (Scelta modello)** e scegliere ***Add New Model (Aggiungi nuovo modello)*** verso il fondo alla lista. Selezionare Airplane **Model Type (Tipo modello aeroplano)** scegliendo l'icona dell'aeroplano; poi selezionare ***Create (Crea)***.
3. Impostare **Model Name (Nome modello):** inserire il nome da assegnare al file del modello.
4. Andare su Aircraft Type (Tipo aereo) e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere **Wing (Ala):** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail (Coda):** ***Normale***
5. Selezionare **Main Screen (Schermata principale)**, premere sulla rotella per entrare in **Function List (Lista funzioni)**.
6. Andare nei menu **D/R (Dual Rate) ed Expo** per impostare **D/R** ed **Expo**.
7. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Alettone***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch F***
   Impostare **High Rates (Ratei alti):** ***100%*****, Expo** ***10%*** —
   Low Rates (Ratei bassi): ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Elevatore***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch C***
   High Rates (Ratei alti): ***100%*****, Expo** ***10%*** —
   Low Rates (Ratei bassi): ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate ed Expo: Timone**
   Impostare **Interruttore:** ***Switch G***
   High Rates (Ratei alti): ***100%*****, Expo** ***10%*** —
   Low Rates (Ratei bassi): ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,***
    Posizione: ***-100%***
11. Selezionare **Flap System (Sistema flap)**
    Impostare **Interruttore:** ***Switch D***
    Impostare **Flap: POS 0:** ***100%*****, POS 1:** ***65%*****, POS 2:** ***30%***
    Impostare **ELEV: POS 0:** ***0%*****, POS 1:** ***3%*****, POS 2:** ***7%***
    Impostare **Speed (Velocità): 2.0 s**

Impostazione delle trasmittenti serie DX

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup (Impostazione sistema)** e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare **YES (Si)**.
2. Andare in **Model Select (Scelta modello)** e scegliere ***Add New Mode*** **(Aggiungi nuovo modello)** in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare **Create (Crea)**.
3. Impostare **Model Type (Tipo di modello):** Selezionare ***Airplane Model Type (Tipo modello aeroplano)*** scegliendo l'icona dell'aeroplano.
   Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati.
   Selezionare ***YES (Si)***.
4. Impostare **Model Name (Nome modello):** inserire il nome da assegnare al file del modello.
5. Andare su **Aircraft Type (Tipo aereo)** e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere **Wing (Ala):** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail (Coda):** ***Normale***
6. Selezionare **Main Screen (Schermata principale)**, premere sulla rotella per entrare in **Function List (Lista funzioni)**.
7. Impostare **D/R (Dual Rate) ed Expo:** ***Alettone***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch F***
   Impostare **High Rates (Ratei alti):** ***100%*****, Expo** ***10%*** —
   Low Rates (Ratei bassi): ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Impostare **D/R (Dual Rate) ed Expo:** ***Elevatore***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch C***
   High Rates (Ratei alti): ***100%*****, Expo** ***10%*** —
   Low Rates (Ratei bassi): ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Timone***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch G***
   High Rates (Ratei alti): ***100%*****, Expo** ***10%*** —
   Low Rates (Ratei bassi): ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,***
    Posizione: ***-100%***
11. Impostare **Flap**
    Impostare **Interruttore:** ***Switch D***
    Impostare **Flap: POS 0:** ***100%*****, POS 1:** ***65%*****, POS 2:** ***30%***
    Impostare **ELEV: POS 0:** ***0%*****, POS 1:** ***3%*****, POS 2:** ***7%***
    Impostare **Speed (Velocità): 2.0 s**

www.modellmarkt24.ch

Impostazione della trasmittente *(BNF Basic)*

Configurazione delle trasmittenti serie iX
1. Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum AirWare si apra. Selezionare l'icona della penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare ***PROCEED (PROCEDI)***.
2. Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, poi selezionare ***Add a New Mode (Aggiungi nuovo modello)***.
3. Selezionare **Model Option (Opzione modello)**, scegliere ***DEFAULT***, scegliere ***Airplane (Aereo)***. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello ACRO; selezionare ***Create (Crea)***.
4. Selezionare l'ultimo modello della lista, chiamato **Acro**. Toccare la parola Acro e rinominare il file con un nome a scelta.
5. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
6. Andare nel menu **Model Setup (Imposta modello)**. Selezionare **Aircraft Type (Tipo aeromodello)**. Il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare ***PROCEED (PROCEDI)***. Toccare lo schermo per selezionare l'ala. Selezionare ***1 Ail 1 Flap***.
7. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.

Configurazione delle trasmittenti serie iX
8. Andare nel menu **Model Adjust (Regola modello)**.
9. Impostare **Dual Rate ed Expo:** Selezionare ***Aileron (Alettone)*** Impostare **Interruttore: *Switch F*** Impostare **High Rates (Ratei alti): *100%*, Expo *10%*** — **Low Rates (Ratei bassi): *70%*, Expo *5%***
10. Impostare **Dual Rate ed Expo:** Selezionare ***Elevator (Equilibratore)*** Impostare **Interruttore: *Switch C*** **High Rates (Ratei alti): *100%*, Expo *10%*** — **Low Rates (Ratei bassi): *70%*, Expo *5%***
11. Impostare **Dual Rate ed Expo: *Timone*** Impostare **Interruttore: *Switch G*** **High Rates (Ratei alti): *100%,* Expo *10%*** — **Low Rates (Ratei bassi): *70%,* Expo *5%***
12. Selezionare **Flap System (Sistema flap)** Impostare **Interruttore: *Switch D*** Impostare **Flap: POS 0: *100%*, POS 1: *65%*, POS 2: *30%*** Impostare **ELEV: POS 0: *0%*, POS 1: *3%*, POS 2: *7%*** Impostare **Speed (Velocità): 2.0 s**
13. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore: *Switch H,*** **Posizione: *-100%***

Failsafe e suggerimenti generali per Binding

- Il ricevitore incluso è stato programmato specificamente per questo aeromodello. In caso di sostituzione del ricevitore, consultare il manuale del ricevitore per impostarlo correttamente.
- Tenersi a distanza da grandi oggetti metallici durante la connessione.
- Non puntare l'antenna della trasmittente direttamente al ricevitore durante la connessione.
- Il LED arancione sul ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente quando il ricevitore entra in modalità di binding.
- Una volta collegato, il ricevitore mantiene le impostazioni di binding per la trasmittente a cui è stato associato fino a quando non si esegue nuovamente il binding.
- Se il ricevitore perde la comunicazione con la trasmittente, il failsafe si attiva. Il failsafe sposta il canale del gas in posizione di gas basso. I canali di rollio e beccheggio si muovono per stabilizzare il modello in una virata discendente.
- In caso di problemi, consultare la guida alla risoluzione dei problemi o, se necessario, contattare il servizio di assistenza di Horizon Hobby.

Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select *(BNF Basic)*

La versione BNF Basic di questo modello include la tecnologia SAFE Select, che consente di scegliere il livello di protezione dell'inviluppo di volo. La modalità SAFE permette di impostare limiti di angolo e il ritorno automatico al volo livellato. La modalità AS3X+ fornisce al pilota una risposta diretta agli stick di comando. SAFE Select viene abilitato o disattivato durante il processo di binding. Con SAFE Select disabilitato l'aereo è sempre in modalità AS3X+. Con SAFE Select abilitato l'aereo è sempre in modalità SAFE Select, oppure è possibile assegnare un interruttore per passare tra le modalità SAFE Select e AS3X+.
Grazie alla tecnologia SAFE Select, questo modello può dunque essere impostato in modalità SAFE non disinseribile, in modalità AS3X+ non disinseribile oppure è possibile assegnare a un interruttore la commutazione tra una modalità e l'altra.

IMPORTANTE: prima del binding, leggere in questo manuale la sezione relativa alle impostazioni della trasmittente e seguire la relativa tabella per programmare la trasmittente in modo corretto per questo modello.

IMPORTANTE: spostare i comandi di volo della trasmittente (timone, equilibratori e alettoni) e il trim del gas in posizione neutra. Spostare il gas in basso prima e durante il binding.

Per completare la procedura di binding e SAFE Select, è possibile utilizzare il pulsante di binding sul ricevitore o il connettore di binding convenzionale.

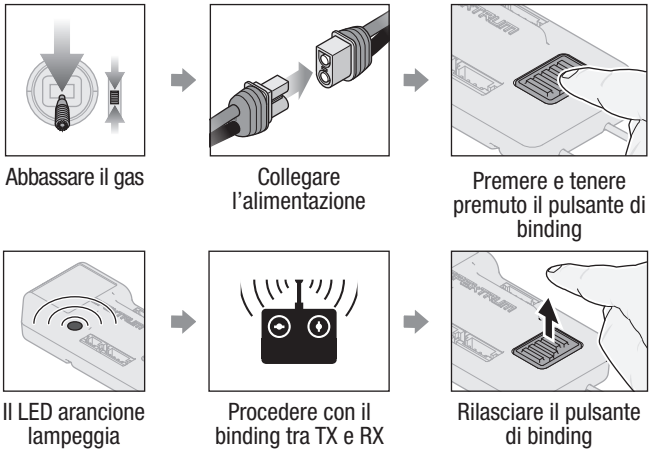
SAFE può essere attivato anche tramite la programmazione avanzata (Forward Programming).

www.modellmarkt24.ch

Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select *(BNF Basic)*

Uso del pulsante di binding...

SAFE Select attivato

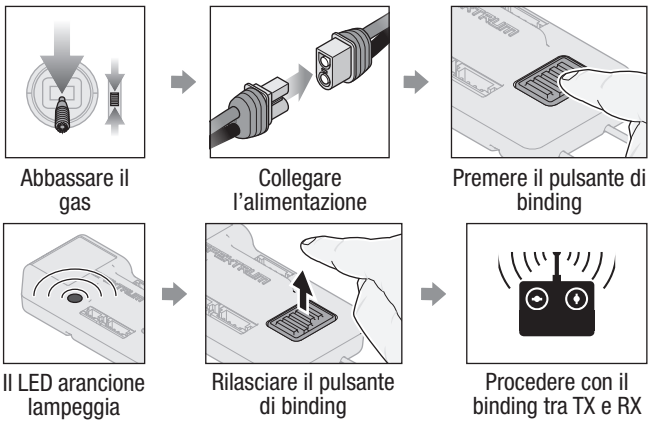


Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione | Premere e tenere premuto il pulsante di binding

Il LED arancione lampeggia | Procedere con il binding tra TX e RX | Rilasciare il pulsante di binding

SAFE SELECT ATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **due volte** con una leggera pausa in posizione neutra ogni volta che il ricevitore viene acceso.

SAFE Select disattivato



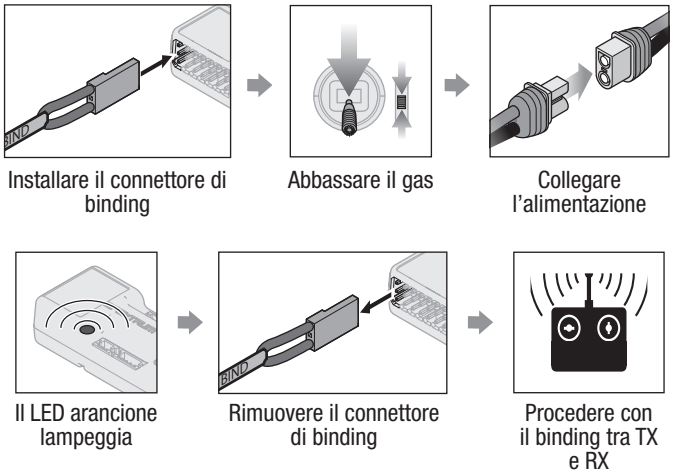
Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione | Premere il pulsante di binding

Il LED arancione lampeggia | Rilasciare il pulsante di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **una volta** ogni volta che il ricevitore viene acceso.

Rimuovere il connettore di binding...

SAFE Select attivato

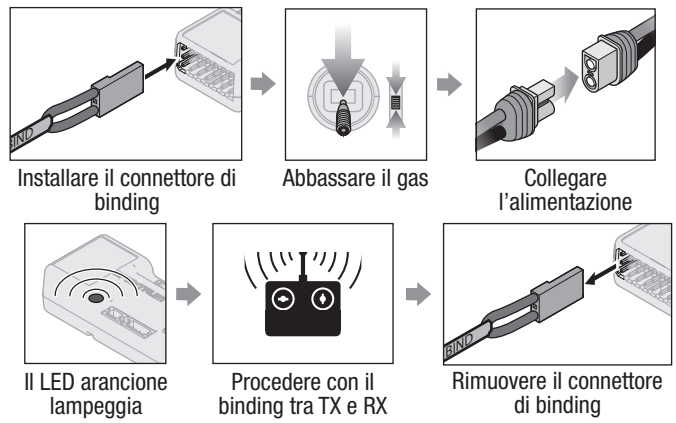


Installare il connettore di binding | Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione

Il LED arancione lampeggia | Rimuovere il connettore di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

SAFE SELECT ATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **due volte** con una leggera pausa in posizione neutra ogni volta che il ricevitore viene acceso.

SAFE Select disattivato



Installare il connettore di binding | Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione

Il LED arancione lampeggia | Procedere con il binding tra TX e RX | Rimuovere il connettore di binding

SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **una volta** ogni volta che il ricevitore viene acceso.

www.modellmarkt24.ch

Installare la batteria e armare l'ESC

Scelta della batteria

È richiesta una batteria 6S 4000-7000 mAh LiPo. Si consiglia una batteria Spektrum 6S 5000 mAh 22,2 V Smart G2 LiPo 50C IC5 (SPMX56S50). Consultare l'elenco delle parti opzionali per le altre batterie consigliate. Se si usano batterie diverse da quelle elencate, queste devono avere capacità, peso e dimensioni analoghe a quelle della batteria Spektrum LiPo consigliata, per consentirne l'alloggiamento in fusoliera. Prima di volare, verificare che il baricentro (CG) si trovi nel punto indicato.

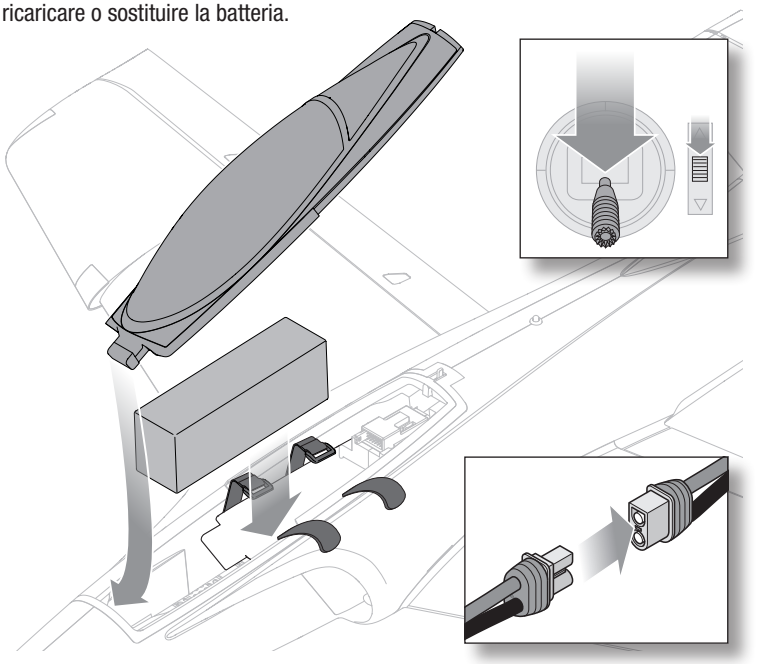
1. Abbassare il comando del motore portandolo completamente in basso. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
2. Aprire lo sportello della batteria.
3. Per una maggiore sicurezza, si consiglia di applicare il lato ad asola (lato morbido) della fascetta a strappo opzionale sul fondo della batteria e il lato a uncino al vassoio porta batteria.
4. Installare la batteria completamente carica al centro del vano batteria come mostrato. Fissare usando le fascette a strappo.
5. Collegare la batteria all'ESC. Se la sequenza di binding non è ancora stata eseguita, procedere ora seguendo le istruzioni di questo manuale.

⚠ **ATTENZIONE:** tenere sempre le mani e indumenti non aderenti lontano dalla presa di aspirazione della ventola. Quando armato, il motore fa girare il rotore a ogni minimo spostamento dello stick motore.

6. Tenere il modello immobile e al riparo dal vento, altrimenti il sistema non si inizializzerà.
   - Il motore emette un segnale acustico quando la batteria è collegata, poi 6 toni pari (che indicano il numero di celle collegate) seguiti da un tono crescente per indicare che il regolatore (ESC) è pronto.
   - Un LED si accende sul ricevitore una volta inizializzato.
7. Rimontare lo sportello della batteria.

Segnali acustici dell'ESC

Se l'ESC emette un doppio bip continuo quando si collega la batteria di volo, ricaricare o sostituire la batteria.



Segnali di errore ESC	Significato	Possibile problema
Segnali acustici singoli lenti continui	Segnale manetta anomalo	Trasmittente e ricevitore non connessi
		Filo elettrico manetta danneggiato o non inserito nel ricevitore
		Filo elettrico manetta inserito nel retro del ricevitore
Segnali acustici singoli rapidi continui	Segnale manetta non in posizione bassa	Stick manetta non in posizione bassa
		Corsa manetta ridotta di oltre il 100%
		Manetta invertita
		Trim manetta sollevata
Toni doppi continui	Tensione batteria oltre la portata accettabile	Verificare che la batteria sia una LiPo 6 celle 22,2V
		Verificare che la batteria sia completamente carica

Suggerimenti per il volo con SAFE Select

Quando si vola in modalità SAFE Select, l'aereo torna a volare in piano ogni volta che i comandi dell'alettone e dell'elevatore sono in posizione neutra. L'applicazione del comando di alettone o elevatore porta l'aeroplano a inclinarsi, cabrare o picchiare e la quantità di movimento dello stick determina l'assetto assunto. Dando pieno comando, l'aeromodello viene spinto ai limiti preimpostati di rollio e beccheggio, senza però superare tali angoli.

Quando si vola con SAFE Select è normale tenere lo stick di controllo deflesso applicando moderatamente l'alettone nel volo in virata. Per volare senza problemi con SAFE Select, evitare di effettuare cambi frequenti di controllo e non tentare di correggere le deviazioni minori. Con SAFE Select, mantenere input di controllo intenzionali porta il modello a volare con un angolo specifico e a eseguire tutte le correzioni necessarie per mantenere tale assetto di volo.

Riportare i comandi di elevatore e alettone in posizione neutra prima di passare dalla modalità SAFE Select alla modalità AS3X+. Se i comandi non vengono portati in posizione neutra quando si passa alla modalità AS3X+, gli input di controllo utilizzati per la modalità SAFE Select saranno eccessivi per la modalità AS3X+ e l'aereo reagirà immediatamente.

Differenze tra le modalità SAFE e AS3X+

Questa sezione è in linea di massima accurata, ma non tiene conto della velocità di volo, del livello di carica della batteria e di molti altri fattori limitanti.

		SAFE Select	AS3X+
Input di comando	Stick di comando a punto neutro	Il velivolo torna automaticamente in volo livellato	Il velivolo mantiene l'assetto corrente
	Applicazione minima dei comandi	Il velivolo applica angoli moderati di rollio e beccheggio e mantiene l'assetto	Il velivolo continua una lenta manovra di rollio o beccheggio
	Piena applicazione dei comandi	Il velivolo si inclina od oscilla ai limiti predeterminati mantenendo l'assetto	Il velivolo continua una rapida manovra di rollio o beccheggio

www.modellmarkt24.ch

Assegnazione interruttore SAFE Select

La tecnologia SAFE Select può essere assegnata a un qualsiasi interruttore libero (posizione 2 o 3) che controlla un canale (5-9) sulla trasmittente. Una volta assegnata a un interruttore, SAFE Select ON assicura la flessibilità di scegliere la tecnologia SAFE o la modalità AS3X+ durante il volo. Se il velivolo è connesso con il SAFE Select acceso (OFF), il modellino sarà esclusivamente in modalità AS3X+.

IMPORTANTE: Prima di assegnare l'interruttore desiderato, accertarsi che per questo canale la corsa sia al 100% in entrambe le direzioni e che alettone, elevatore, timone e gas siano tutti su alta velocità con spostamento al 100%.

⚠ **ATTENZIONE:** Tenere tutte le parti del corpo ben lontane dall'elica e contenere il velivolo in modo sicuro in caso di accidentale attivazione del gas.

CONSIGLIO: Il SAFE Select può essere assegnato a uno qualunque dei canali 5-9 disponibili. Fare riferimento al manuale della trasmittente per maggiori informazioni sull'assegnazione di un interruttore a un canale.

CONSIGLIO: Usare il monitor del radiocanale per confermare che i quattro canali principali indicano spostamento 100% durante l'assegnazione dell'interruttore.

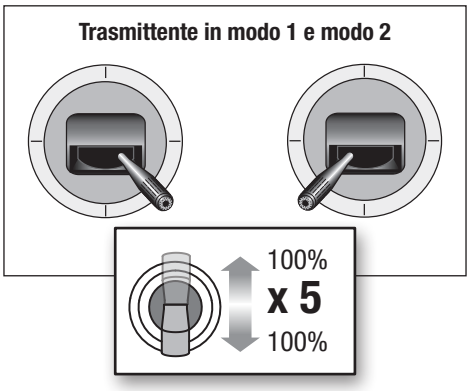
CONSIGLIO: Usare il monitor del canale per accertarsi che l'interruttore per l'assegnazione di SAFE Select sia attivo e azionare un canale tra 5-9 e che si sposti 100% in ciascuna direzione.

CONSIGLIO: Accertarsi che i quattro canali principali non siano invertiti in caso di problemi ad assegnare un interruttore SAFE Select.

Assegnazione di un interruttore

1. Collegare il velivolo per scegliere SAFE Select ON. Questo permetterà l'assegnazione del SAFE Select a un interruttore.
2. Tenere entrambi gli stick della trasmittente in basso e verso l'interno mentre si commuta l'interruttore scelto per 5 volte (1 commutazione = corsa completa in su e giù) per assegnare quell'interruttore. Le superfici di controllo dell'aeromodello si muoveranno, indicando che l'interruttore è stato selezionato.

Ripetere la procedura per assegnare un interruttore diverso o per disattivare l'interruttore di corrente, se desiderato.



Test di controllo della direzione

⚠ **AVVERTENZA:** non eseguire questa o altre verifiche senza aver prima attivato il taglio gas. L'avvio accidentale del motore potrebbe altrimenti provocare lesioni o danni gravi.

Se le superfici di controllo non rispondono in modo corretto, **NON VOLARE**. Consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni. Per ricevere assistenza, contattare il servizio assistenza Horizon Hobby.

1. Accendere la trasmittente.
2. Attivare la funzione di taglio gas.
3. Collegare la batteria.
4. Usare la trasmittente per azionare i comandi di alettoni, equilibratore e timone.

AVVISO: verificare il movimento delle superfici di controllo guardando il velivolo dal retro.

Alettoni

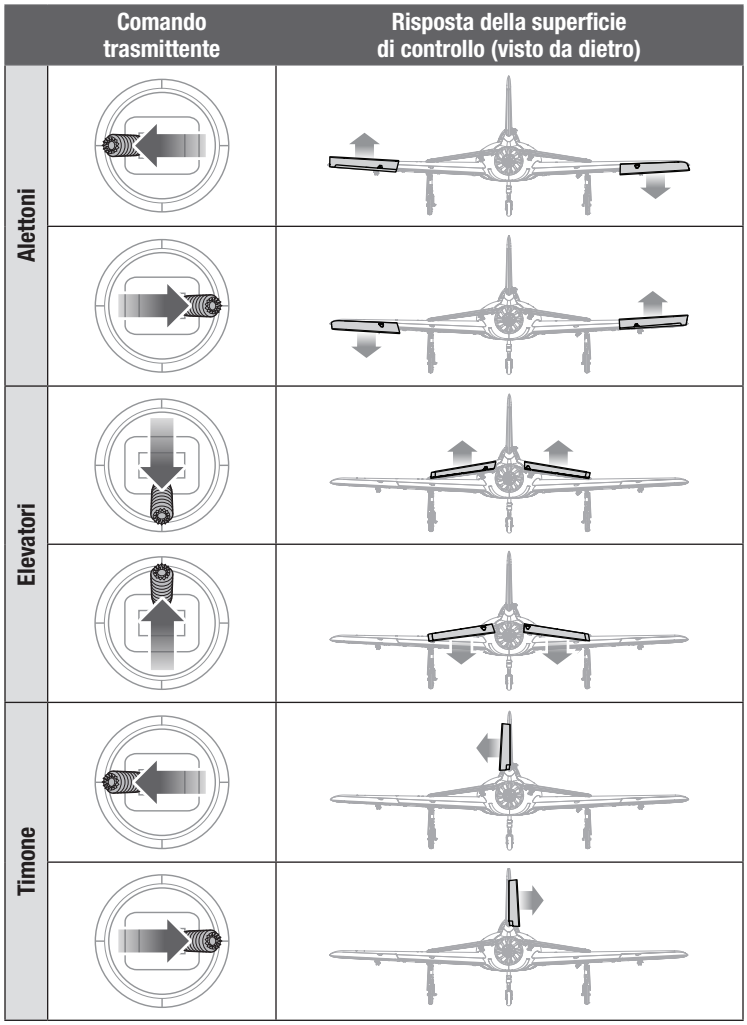
5. Muovere lo stick degli alettoni a sinistra. L'alettone di sinistra deve muoversi verso l'alto e quello di destra verso il basso, manovra che induce il velivolo a rollare a sinistra.
6. Muovere lo stick degli alettoni a destra. Gli alettoni destri devono muoversi verso l'alto e quelli di sinistra verso il basso, manovra che induce il velivolo a rollare a destra.

Elevatori

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

Timone

9. Spostare lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi verso sinistra.
10. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi verso destra.



www.modellmarkt24.ch

Verifica della direzione dei controlli AS3X+ *(BNF Basic)*

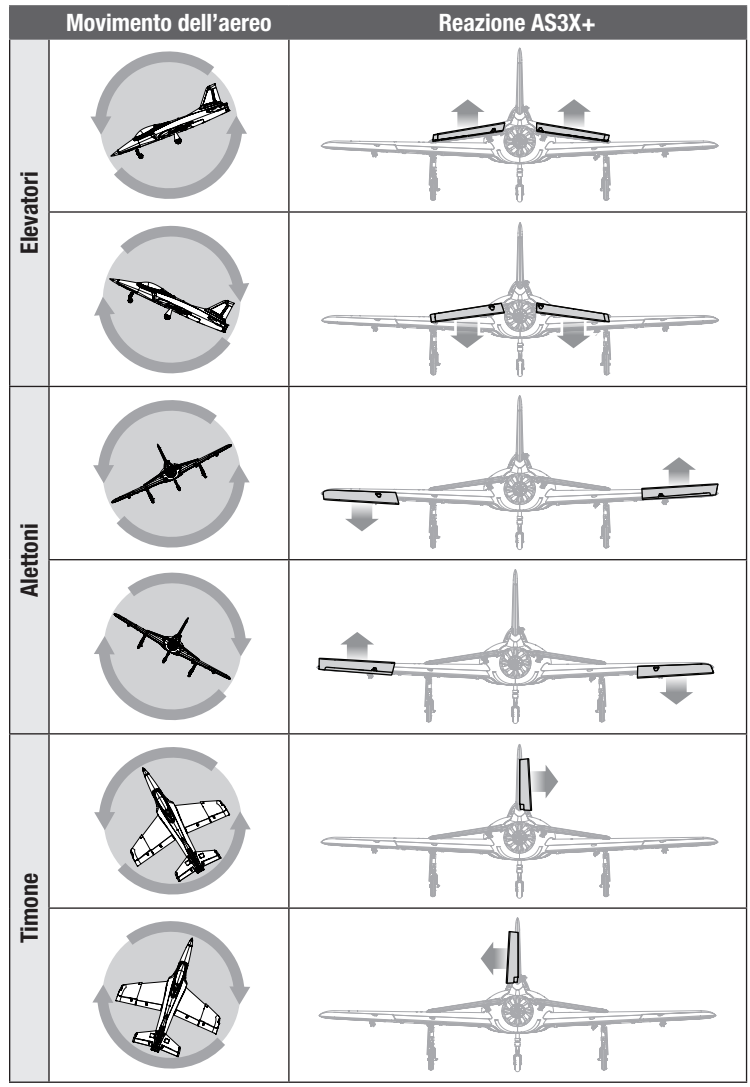
Questo test serve per assicurarsi che il sistema di controllo AS3X+ funzioni correttamente. Assemblare il velivolo e collegare la trasmittente al ricevitore prima di realizzare questo test.

1. Aumentare il motore fino a superare di poco il 25%, quindi ridurre il motore per attivare la tecnologia AS3X+.

⚠ **ATTENZIONE:** tenere parti del corpo, capelli e lembi di vestiario non aderente lontani dalla prese d'aria, per evitare che possano impigliarsi.

2. Muovere il modello come illustrato e accertarsi che le superfici di controllo agiscano nella direzione indicata nel grafico. 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.

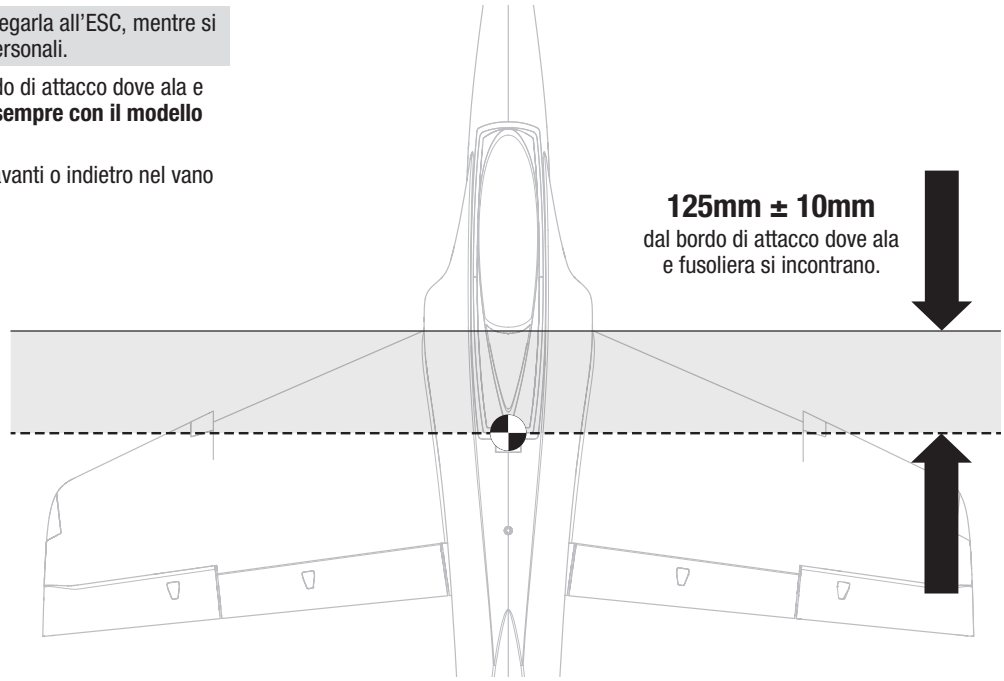


Baricentro (CG)

⚠ **AVVERTENZA:** montare la batteria, ma senza collegarla all'ESC, mentre si verifica la posizione del CG. Si rischiano lesioni personali.

La posizione del CG si trova a 125 mm (±10 mm) dal bordo di attacco dove ala e fusoliera si incontrano. **Controllare la posizione del CG sempre con il modello ca-povolto e il carrello abbassato.**

La posizione del CG viene regolata spostando la batteria avanti o indietro nel vano batteria.



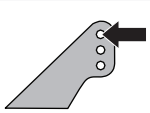
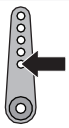
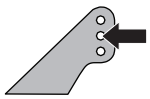
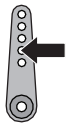
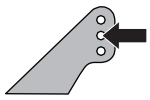
www.modellmarkt24.ch

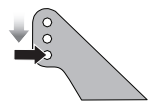
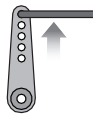
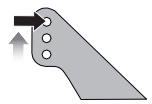
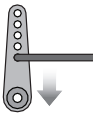
Impostazione squadrette e bracci servi

La tabella qui a destra mostra le impostazioni di fabbrica per le squadrette e i bracci dei servi. Prima di fare cambiamenti, far volare l'aereo con questa impostazione.

AVVISO: se si cambiano le corse dei comandi rispetto alle impostazioni di fabbrica, è necessario modificare anche i valori di sensibilità sulla ricevente AR637TA. Per fare queste regolazioni si faccia riferimento al manuale della ricevente Spektrum AR637T+.

Dopo aver volato, potrebbe essere necessario regolare la posizione dei rinvii per avere la risposta ai comandi desiderata. Si veda la tabella qui a destra.

Impostazioni di fabbrica	Squadrette di controllo	Bracci dei servo
Elevatore		
Timone		
Alettoni		
Flap		

Tuning	Squadrette di controllo	Bracci dei servo
Più corsa di controllo		
Meno corsa di controllo		

Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi

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.

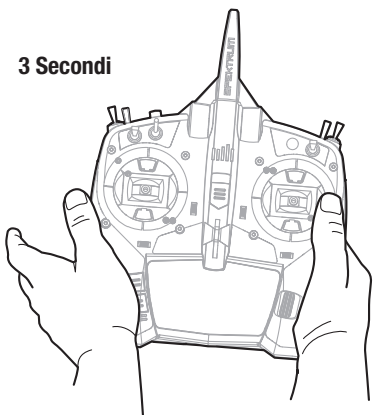
	Low Rate	High Rate
Alettone	18 mm ▲ 18 mm ▼	27 mm ▲ 27 mm ▼
Elevatore	10 mm ▲ 10 mm ▼	14 mm ▲ 14 mm ▼
Timone	27 mm ◀▶	35 mm ◀▶
Flap	11 mm (decollo) 35 mm (atterraggio)	

Trimmaggio in volo (*BNF Basic*)

Durante il primo volo, trimmare l'aereo in modo che voli livellato. Applicare lievi correzioni ai trim tramite i relativi interruttori della trasmittente per ottenere una traiettoria rettilinea.

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

Centraggio delle superfici di controllo

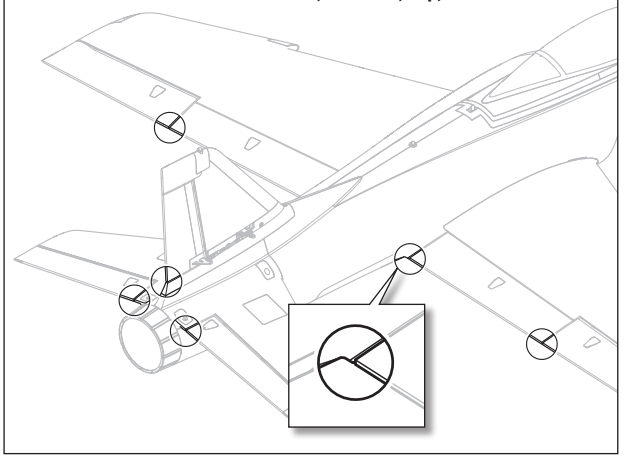
Completato il montaggio e configurata la trasmittente, verificare che le superfici di controllo siano centrate. Il modello deve essere acceso e associato alla trasmittente in modalità AS3X+, con la manetta a zero. Se abilitata, la modalità SAFE si attiva all'accensione. La modalità AS3X+ si attiva quando la manetta supera per la prima volta il 25% dopo l'accensione. È normale che le superfici di controllo rispondano ai movimenti del modello se questo è in modalità AS3X+ o SAFE.

1. Verificare che trim e sub trim sulla trasmittente siano a zero.
2. Accendere il modello in modalità AS3X+ e lasciare la manetta a zero.

AVVISO: prestare attenzione all'eventualità che l'asta di comando tocchi il fondo nell'attacco a sfera. Non avvitare l'asta di comando troppo in profondità nell'attacco a sfera, altrimenti l'asta danneggerà il giunto e sporgerà nello spazio necessario per la sfera.

3. Centrare il timone rispetto alla parte inferiore della deriva. Se è necessaria una regolazione, ruotare l'attacco a sfera sul rinvio per cambiare la lunghezza tra il braccio del servo e la squadretta di controllo fino a raddrizzare il timone.
4. Con l'interruttore dei flap in posizione 0, verificare che i flap siano in posizione completamente sollevata, allineando le estremità interne dei flap al filetto ala fusoliera. Regolare la lunghezza del rinvio come al punto 3, se necessario.
5. Centrare gli alettoni allineando l'estremità interna degli alettoni con l'estremità esterna del flap, dopo aver centrato il flap. Regolare la lunghezza del rinvio come al punto 3, se necessario.

Posizioni centrate di timone, elevatore, flap, e alettoni



6. Centrare gli equilibratori con la parte interna del bordo d'uscita dello stabilizzatore orizzontale. Regolare la lunghezza del rinvio come al punto 3, se necessario.

Assistenza e riparazioni

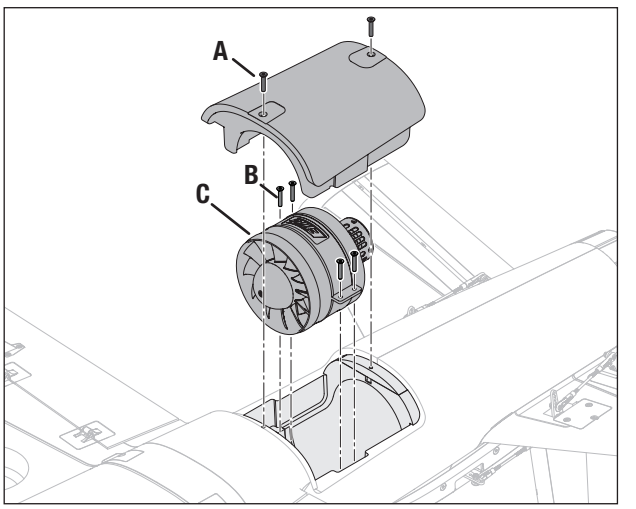
Manutenzione di elica e motore

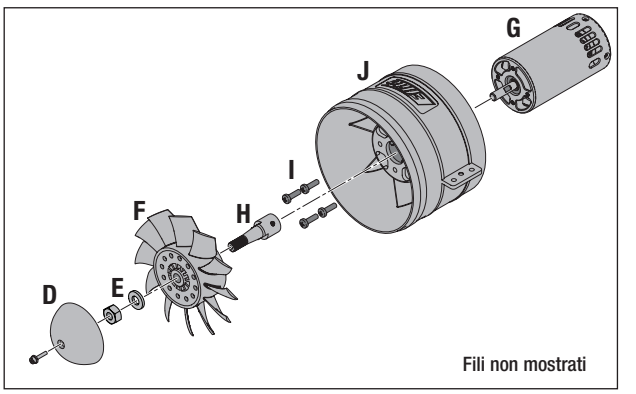
Smontaggio

1. Rimuovere le due viti (**A**) dal coperchio della ventola EDF.
2. Rimuovere le quattro viti EDF (**B**) dall'alloggiamento della ventola EDF.
3. Estrarre il gruppo della ventola (**C**) dalla fusoliera e scollegare i fili del motore dall'ESC.

NOTA: rimuovere la piastra di copertura dei fili di ESC/motore. È importante che venga reinstallata al momento del montaggio per evitare che i fili interferiscano con il rotore.

4. Rimuovere l'ogiva (**D**) dal rotore con una chiave esagonale da 1,5 mm.
5. Rimuovere il dado esagonale e la rondella del rotore dall'albero del rotore. Utilizzare una chiave per dadi da 4 mm sull'albero esagonale esteso (parte posteriore del motore) e una chiave da 10 mm sulla parte anteriore dell'albero per impedire la rotazione dell'albero del motore.
6. Rimuovere il rotore (**E**).
7. Rimuovere il motore dall'alloggiamento del rotore (**F**).
8. Rimuovere l'albero del rotore dal motore (**G**).
9. Rimuovere le quattro viti (**H**) per rimuovere il motore dalla carenatura della ventola (**I**).





Montaggio

Montare in ordine inverso.

- Allineare e collegare i fili del motore con i fili dell'ESC rispettando la corrispondenza dei colori.
- Reinstallare la piastra di copertura dei fili di ESC/motore per evitare che i fili interferiscano con il rotore.
- Assicurarsi che le linguette dell'alloggiamento della ventola siano installate correttamente, poiché il gruppo ventola può essere installato solo in un modo.
- Assicurarsi che la parte anteriore del rotore sia rivolta verso la parte anteriore del velivolo.
- Assicurarsi che l'ogiva sia completamente fissata in modo da garantirne la sicurezza d'uso.
- Assicurarsi che nessun filo venga schiacciato dai componenti elettrici.

Dopo il volo

Scollegare la batteria di bordo dall'ESC (precauzione di sicurezza e per la tutela della durata della batteria).
Spegnere la trasmittente.
Rimuovere la batteria di bordo dal modello.
Ricaricare la batteria di bordo al livello di tensione di stoccaggio.

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

www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Ogiva o elica danneggiate	Sostituire il rotore o il cono del rotore
	Elica non bilanciata	Bilanciare l'elica
	Motore con vibrazioni	Sostituire le parti interessate o allineare tutte le parti stringendo gli elementi di fissaggio secondo necessità.
	Ricevente allentata	Allineare e fissare la ricevente alla fusoliera
	Controlli dell'aereo allentati	Stringere o fissare in altro modo le varie parti (servi, bracci, rinvii, squadrette e superfici di comando)
	Parti usurate	Sostituire le parti usurate (in particolare il rotore, il cono del rotore o il servo)
	Movimenti irregolari dei servi	Sostituire i servi interessati
Prestazioni di volo incostanti	I trim non sono al centro	Se i trim venissero regolati con più di 8 scatti, bisogna intervenire meccanicamente sulle forcelle e riportare i trim al centro
	I sub-trim non sono centrati	I sub-trim non sono ammessi. Bisogna regolare meccanicamente i rinvii
	L'aereo non è rimasto immobile per 5 secondi dopo aver collegato la batteria	Portare lo stick motore completamente in basso. Scollegare la batteria, poi ricollegarla e mantenere l'aereo fermo per 5 secondi
Dalla verifica della direzione dei controlli dell'AS3X+ risulta che sono sbagliati	Impostazione della direzione sbagliata sulla ricevente che potrebbe anche causare un incidente	NON volare. Prima correggere l'impostazione della direzione (facendo riferimento al manuale della ricevente) e poi volare

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile caus	Soluzione
L'aereo non risponde al comando motore mentre risponde agli altri comandi	Motore non al minimo e/o trim motore troppo alto	Ripristinare i controlli con lo stick motore e il suo trim completamente in basso
	La corsa del servo motore è inferiore al 100%	Accertarsi che la corsa del servo motore sia almeno al 100% o maggiore
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale motore sulla trasmittente
	Motore scollegato dall'ESC	Verificare che il motore sia collegato all'ESC
Eccessivo rumore dell'elica o vibrazioni	Elica, ogiva, adattatore o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	Il dado dell'elica è allentato	Stringere il dado dell'elica
Tempo di volo ridotto o aereo sottopotenziato	La batteria di bordo è quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Elica installata al contrario	Installare l'elica con i numeri rivolti in avanti
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo seguendo le istruzioni
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Accertarsi che la batteria sia calda prima dell'uso
	La capacità della batteria troppo bassa per le condizioni di volo	Sostituire la batteria o usarne una con capacità maggiore
L'aereo non si connette alla trasmittente (durante la connessione)	Trasmittente troppo vicina all'aereo durante la procedura di connessione	Allontanare la trasmittente dall'aereo, scollegare e ricollegare la batteria all'aereo
	Aereo o trasmittente troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altre trasmittenti	Spostarsi in un'altra posizione e ritentare la connessione
	Il Bind Plug non è collegato correttamente alla sua presa sulla ricevente	Inserire il Bind Plug nella sua presa e connettere l'aereo alla trasmittente
	La batteria di bordo e/o quella della trasmittente sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	Il comando di Bind sulla trasmittente non mantenuto premuto abbastanza a lungo durante la procedura di connessione	Spegnere la trasmittente e ripetere la procedura di connessione mantenendo premuto il comando di Bind finché la ricevente non è connessa
L'aereo non si connette alla trasmittente (dopo la connessione)	Trasmittente troppo vicina all'aereo durante la procedura di connessione	Allontanare la trasmittente dall'aereo, scollegare e ricollegare la batteria all'aereo
	Aereo o trasmittente troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altre trasmittenti	Spostarsi in un'altra posizione e ritentare la connessione
	Bind Plug rimasto inserito nella sua presa sulla ricevente	Rifare la connessione tra aereo e trasmittente togliendo il Bind Plug prima di spegnere e riaccendere
	Aereo connesso con una differente memoria di modello (solo con radio Modelmatch)	Scegliere il modello corretto sulla trasmittente
	La batteria di bordo e/o quella della trasmittente sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	La trasmittente potrebbe essere connessa ad un aereo diverso con un protocollo DSM differente	Connettere l'aereo alla sua trasmittente
Le superfici di controllo non si muovono	Superficie di controllo, squadretta, rinvio o servo danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate regolando i comandi
	Fili danneggiati o collegamenti allentati	Verificare i cablaggi e i collegamenti, collegare o sostituire secondo necessità
	La trasmittente non è connessa correttamente o è stato scelto l'aereo sbagliato	Rifare la connessione o scegliere l'aereo corretto sulla trasmittente
	Batteria di bordo scarica	Ricaricare la batteria interessata
	BEC (circuito che alimenta l'impianto ricevente) dell'ESC danneggiato	Sostituire l'ESC

www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile caus	Soluzione
Comandi invertiti	Le impostazioni sulla trasmittente sono invertite	Eseguire una verifica sulla direzione dei comandi e apportare le opportune modifiche
Il motore pulsa perdendo potenza	Si è attivata la funzione LVC dell'ESC	Ricaricare la batteria o sostituirla se non più performante
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Rimandare il volo aspettando che la temperatura si alzi
	La batteria è vecchia o danneggiata	Sostituire la batteria
	Il valore di C della batteria potrebbe essere troppo basso	Usare il tipo di batteria consigliato
Il rotore gira nella direzione sbagliata	L'ESC non è collegato correttamente	Invertire due qualsiasi dei tre fili che vanno dal regolatore ESC al motore

Parti di ricambio

Numero parte	Descrizione
EFL-1298	Unità di retrazione elettrica 90°
EFL-1301	Unità di retrazione elettrica 90° anteriore con spina per luce di atterraggio LED
EFL-1398	Unità EDF 80 mm 12 pale
EFL-1399	Rotore a 12 pale: 80 mm EDF
EFL-1400	Ogiva: 80 mm EDF
EFL-1411	Gamba carrello principale SX: Habu XS 80mm
EFL-1412	Gamba carrello principale DX: Habu XS 80mm
EFL-1413	Gruppo gamba carrello anteriore: Habu XS 80mm
EFL-1414	Portelli carrello: Habu XS 80mm
EFL-1415	Cono anteriore: Habu XS 80mm
EFL-1416	Kit ruote principali 60 mm, anteriore 44 mm: Habu XS 80mm
EFL-1417	Assali carrello atterraggio: Habu XS 80mm
EFL-1401	Albero motore rotore con dado: 80 mm EDF
EFL-1402	Stabilizzatore verticale con LED: Habu XS 80mm
EFL-1403	Stabilizzatore orizzontale: Habu XS 80mm
EFL-1404	Cappottina con pilota: Habu XS 80mm
EFL-1405	Kit ala con viteria, LED: Habu XS 80mm
EFL-1406	Fusoliera con LED: Habu XS 80mm
EFL-1407	Kit rinvii: Habu XS 80mm

Numero parte	Descrizione
EFL-1408	Kit viti: Habu XS 80mm
EFL-1409	Cono di coda: Habu XS 80mm
EFL-1410	Bracci servo A347: Habu XS 80mm
EFL-1420	Portello fusoliera EDF: Habu XS 80mm
EFL-1421	Coperchio filo aspirazione aria: Habu XS 80mm
EFL-1422	C-clip retrazione, perni di rotazione e viti di fissaggio: Habu XS 80mm
EFL-1423	Perni retrazione gambe: Habu XS 80mm
EFL-1424	Set braccio sterzo carrello anteriore: Habu XS 80mm
EFL-1425	Luce LED carrello anteriore con montaggio gamba: Habu XS 80mm
EFL-1426	Puntone inferiore carrello principale SX: Habu XS 80mm
EFL-1427	Puntone inferiore carrello principale DX: Habu XS 80mm
EFL-1428	Gruppo puntone inferiore carrello anteriore: Habu XS 80mm
EFL-1429	Alloggiamento molla gamba carrello principale: Habu XS 80mm
EFL-1430	Alloggiamento molla gamba carrello anteriore: Habu XS 80mm
EFL-1431	Carter servo: Habu XS 80mm
EFL-1432	Supporti a montaggio libero con prolunghe per servo: Habu XS 80mm
SPMX-1045	Motore Brushless Inrunner; 3665-2170 Kv 4 poli
SPMSA347	Servo: A332 9 g digitale sub-micro ingranaggio metallo
SPM-1032	Ricevitore AR637T+ DSMX 6 canali AS3X+ & SAFE con telemetria
SPMXAE1130A	Avian 130 A Brushless Smart ESC Ver.: A, 3S–6S

Parti consigliati

Numero parte	Descrizione
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmittente
SPMX56S50	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 50C; IC5

Numero parte	Descrizione
SPMXC2000	S2100 G2 2x100 W CA Smart

Parti opzionali

Numero parte	Descrizione
ONXT1000	Kit attrezzi base Ultimate Air/Surface
SPM6730	Custodia caricabatterie Smart
SPMR7110	NX7e+ 14 canali solo trasmittente
SPMX46S50	4000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 50C; IC5

Numero parte	Descrizione
SPMX326S30	3200 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXBC100	Servo driver e tester batteria Smart XBC100
SPMXCA300	Borsa Smart LiPo 16 x 7,5 x 6,5 cm
SPMXC2040	Caricabatterie Smart S1400 G2 CA, 1x400 W

www.modellmarkt24.ch

Garanzia

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

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

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

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

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

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

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

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

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

Garanzia e 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 Assistenza - 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:
EFL Habu XS 80mm EDF BNF Basic (EFL02450): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: 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.

EFL Habu XS 80mm EDF PNP (EFL02475): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/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-rendercompliance.

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.

Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:
2402 – 2478 MHz
19.95dBm

Fabbricante registrato UE:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importatore registrato 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.
E-flite, AS3X+, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, the Bind-N-Fly logo, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch,
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.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
8,672,726, 9,056,667, 9,930,567, 9,753,457, 10,078,329, 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.
www.horizonhobby.com
Modified 4/25 EFL02450 / EFL02475 721546.1

www.modellmarkt24.ch