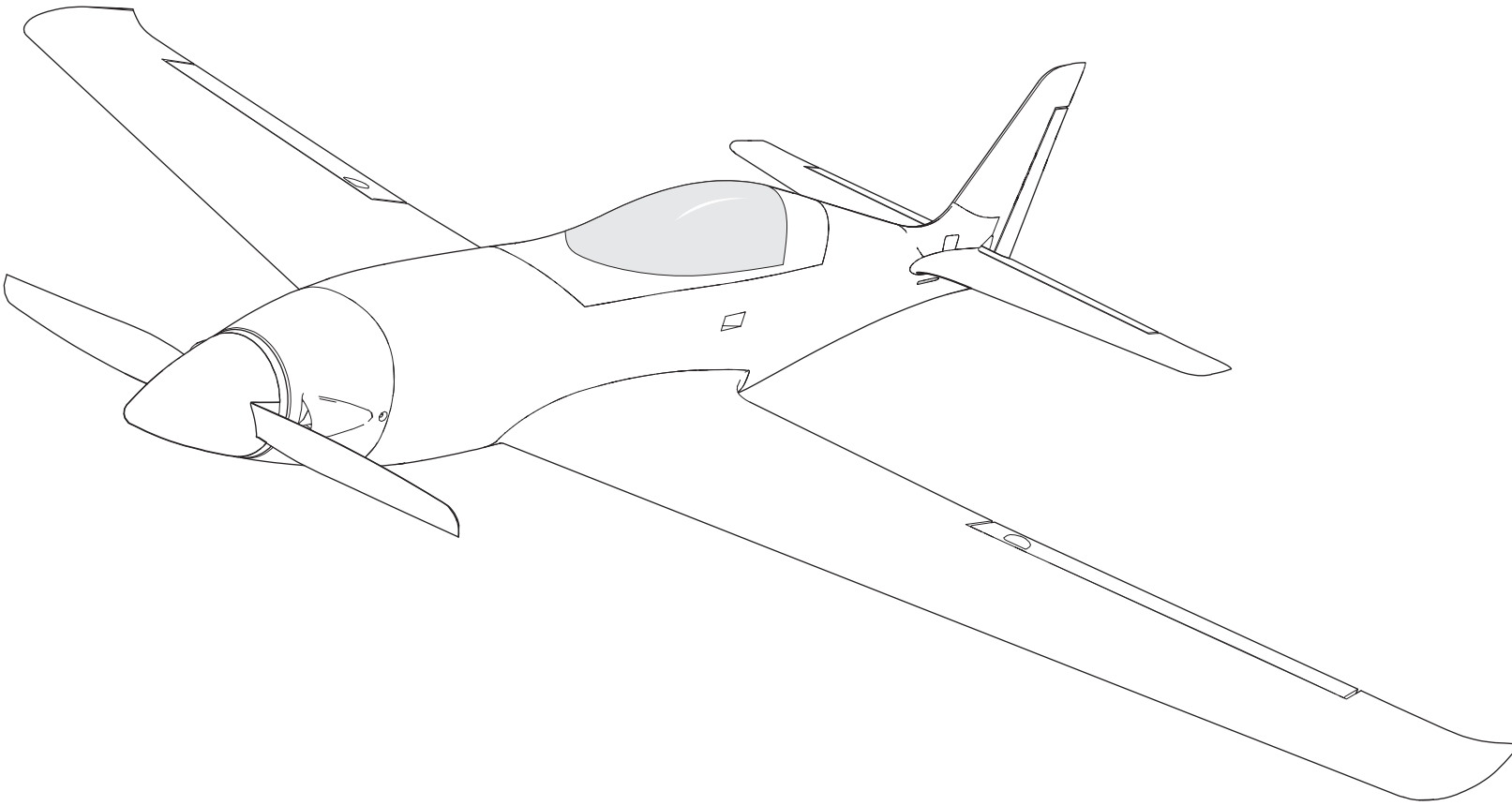
E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

V1200 1.2m



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

EFL120050

PNP PLUG-N-PLAY

EFL120075

1126487
Created 12/25

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

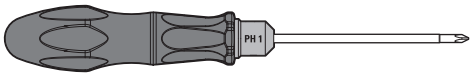
Safety Precautions and Warnings 2
Registration 3
Table of Contents 3
Required Tools 3
SAFE® Select Technology *BNF* 4
Smart Transmitter Setup *BNF* 4
Manual Transmitter Setup 5
Model Assembly 6
Control Horn and Servo Arm Settings 7
PNP Receiver Installation 7
Battery Installation and ESC Arming 8
Center of Gravity (CG) 8
General Binding Tips and Failsafe 9
Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select *BNF* ... 9
SAFE® Select Switch Designation *BNF* 10
Integrated ESC Telemetry 10
Control Surface Direction Test 11
Control Surface Centering 11
Dual Rates and Control Throws 12
Low Voltage Cutoff (LVC) 12
AS3X+ Response Test *BNF* 12
In-Flight Trimming 13
Flying Tips and Repairs 13
Post Flight 14
Power Components Service 14
Troubleshooting Guide AS3X+ *BNF* 15
Troubleshooting Guide 15
Replacement Parts 16
Recommended Completion Items 16
Optional Parts 16
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information 17
AMA National Model Aircraft Safety Code 17
Limited Warranty 18
Warranty and Service Contact Information 18
FCC Information 19
IC Information 19
Compliance Information for the European Union 19

Specifications	
Wingspan	47.4" (1204mm)
Length	43" (1091mm)
Weight	Without Battery: 72.2 oz (2048g) With Recommended 6S 5000mAh Battery: 99.4 oz (2818g)

Included Equipment	
Receiver	AR637+ DSMX 6-Channel AS3X+ & SAFE Receiver (SPM-1032) (BNF Only)
ESC	Avian™ 100-Amp Smart Brushless ESC, 3S–6S with IC5® Connector (SPMXAE1100)
Motor	5065-800Kv Outrunner Brushless Motor, 14-Pole (SPMXAM4250)
Servos	(4) A370 9g Metal-Geared Aircraft Servo (SPMSA370)

Recommended Equipment	
Transmitter	NX7e+ 14-Channel Transmitter Only (SPMR7110)
Battery	SPMX56S30 5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
Battery Charger	SPMXC2020 Smart S1200 G2 AC Charger; 1x200W
Receiver	SPM-1032 AR637T+ 6 Channel AS3X+ & SAFE Telemetry Receiver (PNP Only)

Required Tools



Phillips Screwdriver (PH#1)

www.modellmarkt24.ch

SAFE® Select Technology (*BNF*)

The BNF Basic version of this airplane includes SAFE Select technology which can offer an extra level of protection in flight. Use the following instructions to make the SAFE Select system active and assign it to a switch. When enabled, SAFE Select prevents the airplane from banking or pitching past predetermined limits, and automatic self-leveling keeps the airplane flying in a straight and level attitude when the aileron, elevator and rudder sticks are at neutral.
SAFE Select is enabled or disabled during the bind process. When the airplane is bound with SAFE Select enabled, a switch can be assigned to toggle between SAFE Select mode and AS3X+ mode. AS3X+ technology remains active with no bank angle limits or self leveling any time SAFE Select is disabled or OFF.

SAFE Select can be configured three ways;
- SAFE Select Off: Always in AS3X+ mode
- SAFE Select On with no switch assigned: Always in SAFE Select mode
- SAFE Select On with a switch assigned: Switch toggles between SAFE Select mode and AS3X+ mode

Smart Transmitter Setup (*BNF*)

The receiver installed in the aircraft contains an AS3X+/SAFE setup file developed specifically for this aircraft. This Smart Transmitter File (STF) allows you to quickly import the transmitter settings directly from the receiver during the binding process.

To load the Smart Transmitter File:

1. Turn on the transmitter.
2. Create a new blank model file on the 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 the bind is complete, the download screen appears:
7. Select **LOAD** to continue.

Smart Transmitter File	
The receiver contains a pre-loaded Smart Transmitter file.	
RX Version: EFL120050 1.0.0	
Do you want to the load the file from the receiver	
SKIP	**LOAD**

The following screen is a warning that downloading overwrites all current model settings. If this is a new blank model, the file populates the transmitter parameters into the active model and renames it V1200 EFL120050.

NOTICE: Confirming will override any previously saved transmitter setups.

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**

8. Press **CONFIRM** to continue.

The file is installed on the transmitter and the telemetry information loads automatically when the download is complete. The radio returns to the home screen, and the new model name is displayed

The transmitter setup is now complete, and the aircraft is ready to fly.

Important Notes

Flight Timer
The STF does not populate a flight timer in the transmitter. The voltage monitor provides transmitter alerts when battery voltage drops to just above the LVC, indicating it is time to land. The transmitter alert is set so there is time to land before the ESC begins to surge (pulse) when LVC is reached. This method takes flying style and throttle use into account and is more precise than a timer alone. If you are not using the STF, set a timer for 3.5 minutes when using the recommended battery. Monitor the battery usage and adjust the timer after the initial flights to best suit your flying style.

Supported Transmitters, and firmware requirements, include the following:
- All NX Radios (with firmware version 4.0.11+)
- iX14 (with app version 2.0.9+)
- iX20 (with app version 2.0.9+)
- iX12 and DX radios do not currently support Smart Transmitter File transfers.

www.modellmarkt24.ch

Manual Transmitter Setup

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

For the first flight, set the flight timer to 3.5 minutes when using a 6S 5000mAh battery. Adjust the time after the initial flight.

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** Scroll to and select ***Inhibit***, and then scroll to select ***Switch D*** Set **Pos 0:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevator** Set **Pos 1:** ***0%*** **Flap** ***15%*** **Elevator** Set **Pos 2:** ***–100%*** **Flap** ***25%*** **Elevator** Set **Speed:** ***2.0s***

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 **Flap System** Scroll to and select ***Inhibit***, and then scroll to select ***Switch D*** Set **Pos 0:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevator** Set **Pos 1:** ***0%*** **Flap** ***15%*** **Elevator** Set **Pos 2:** ***–100%*** **Flap** ***25%*** **Elevator** Set **Speed:** ***2.0s***

‡ The settings provided above for the DX6 and DX6e do not allow for the use of a SAFE® Select switch. To use a SAFE Select switch on these systems see the *SAFE Select Switch Designation* section for transmitter setup and operation information.

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.

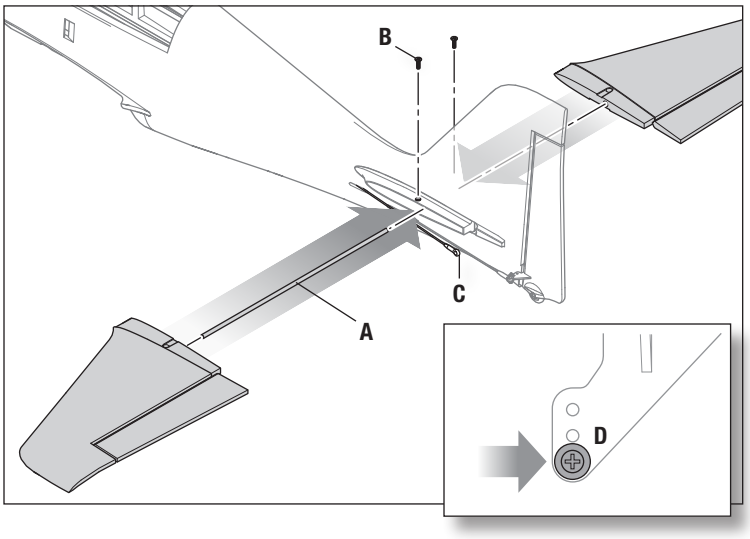
iX Series Transmitter Setup
1. Power ON your transmitter and begin once the Spektrum AirWare app is open. Select the orange pen icon in the screen's upper left corner, the system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***.
2. Select the three dots in the upper right corner of the screen, 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.
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. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***
13. Select **Flap System** Touch inhibit, select ***Switch D*** Set **Pos 0:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevator** Set **Pos 1:** ***0%*** **Flap** ***15%*** **Elevator** Set **Pos 2:** ***–100%*** **Flap** ***25%*** **Elevator** Set **Speed:** ***2.0s***

www.modellmarkt24.ch

Model Assembly

Horizontal Stabilizer Installation

1. Insert the carbon horizontal stabilizer tube **(A)** through the hole in the fuselage.
2. Slide one side of the horizontal stabilizer halves onto the tube.
3. Using a #1 Phillips screwdriver, secure the horizontal stabilizer to the fuselage with an M2 x 10mm screw **(B)**.
4. Snap the ball link **(C)** onto the pre-installed ball **(D)** on the elevator control horn.
5. Repeat steps 2-4 for the other horizontal stabilizer half.



Wing Installation

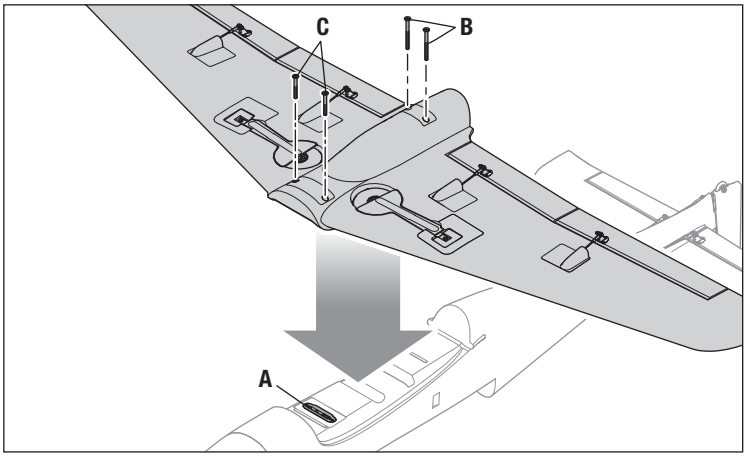
1. Press the wing into the fuselage, ensuring the pins in the wing servo connector plate align with the corresponding holes in the fuselage plate **(A)**.

CAUTION: The wing servo connections should fit easily into the fuselage. Do not force the connections together. If resistance is encountered in the connection, check the alignment of the pins and connectors and try again.

2. Using a #1 Phillips screwdriver, install two M4 x 45mm screws **(B)** in the rear wing holes. Do not overtighten.

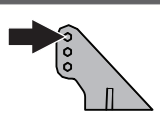
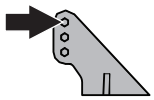
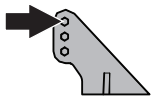
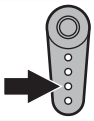
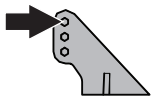
IMPORTANT: Make sure the screws do not extend beyond the top of the blind nuts inside the fuselage when tightened. Allowing the screws to extend beyond the blind nuts into the battery compartment could cause damage to the battery.

3. Install two M4 x 30mm screws **(C)** in the front wing holes. Do not overtighten.



Control Horn and Servo Arm Settings

The table shows the factory settings for the control horns and servo arms. Fly the aircraft at factory settings before making changes.
Increasing control throws beyond these values should be done with caution. Larger control surface movements can result in unpredictable or erratic flight performance, and may result in a crash.

	Horns	Arms
Elevator		
Ailerons		
Rudder		
Flaps		

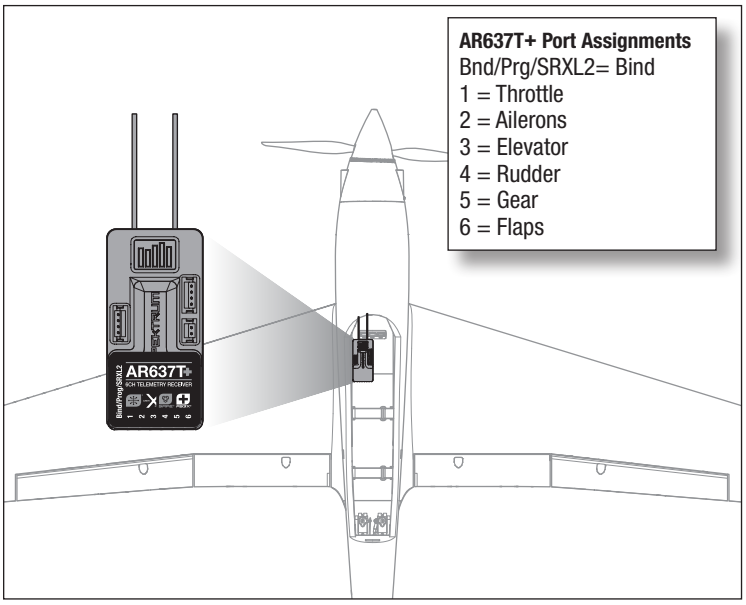
Receiver Installation (*PNP*)

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

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

AR637T+ Installation

1. With the wing removed from the fuselage, mount the receiver using double sided tape in the location and orientation shown. The receiver should be mounted parallel to the length of the fuselage, with the label facing toward the bottom of the aircraft, and the servo ports toward the front.
   IMPORTANT: The orientation of the receiver is critical for all AS3X+ and SAFE technology setups.
2. Connect the control surface servo leads to the their respective ports on the receiver using the table at the right as a reference.
3. Route the antenna into the antenna tube.



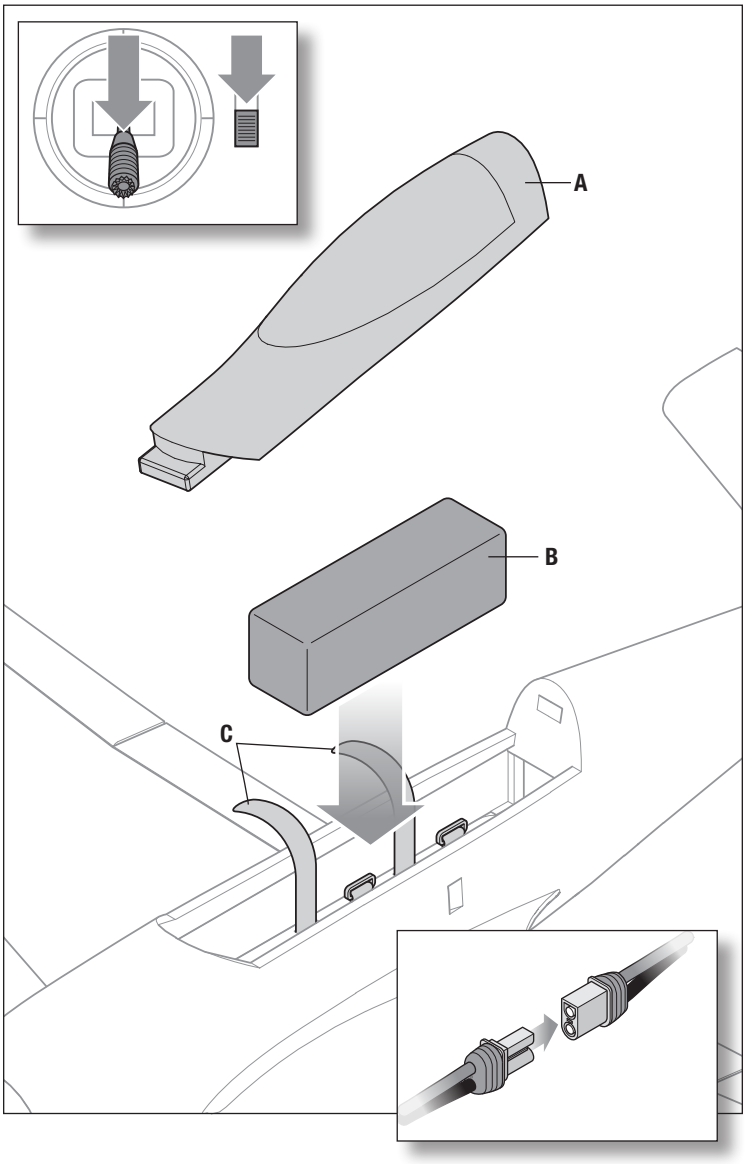
www.modellmarkt24.ch

Battery Installation and ESC Arming

The Spektrum™ Smart 5000mAh 6S 30C Li-Po battery (SPMX56S30) is recommended for best performance.
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 pack to fit in the fuselage. Be sure the model balances at the recommended CG before flying.

WARNING: Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement. If your transmitter supports it, always engage throttle cut before approaching the aircraft any time a battery is connected.

1. Lower the throttle and throttle trim to the lowest settings. Power on the transmitter, then wait 5 seconds.
2. Firmly grip the rear of the fuselage and pull the rear of the hatch **(A)** up to remove the hatch from the fuselage.
3. Install the fully charged battery (**B**) in the middle of the battery compartment, as shown. Secure using the two included hook and loop straps (**C**).
4. Connect the battery to the ESC (the ESC is now armed).
5. Keep the aircraft immobile and away from wind or the system will not initialize.
   - The ESC will sound a series of tones.
   - An LED will light on the receiver.
   - If the ESC sounds a continuous double beep after the flight battery is connected, recharge or replace the battery.
6. Reinstall the canopy hatch.

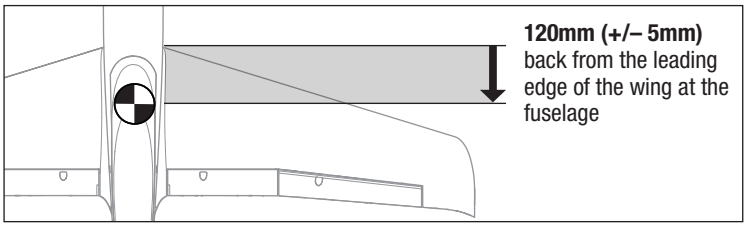


Center of Gravity (CG)

The CG location is measured 120mm (+/– 5mm) back from the leading edge of the wing at the wing fuselage. This CG location has been determined with the recommended Li-Po battery (SPMX56S30).

WARNING: Install the battery but **do not arm the ESC** while checking the CG. Personal injury may result.

TIP: Measure the CG with the aircraft inverted.



www.modellmarkt24.ch

General Binding Tips and Failsafe (*BNF*)

- 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.

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

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.

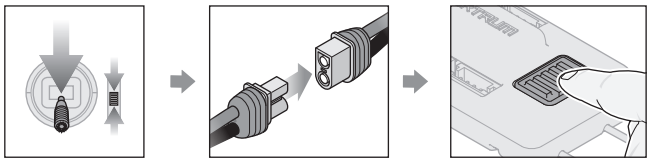
IMPORTANT: Move the transmitter flight controls (rudder, elevators, and ailerons) and the throttle trim to neutral. Move the throttle to low before and during binding. This process defines the failsafe settings.

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

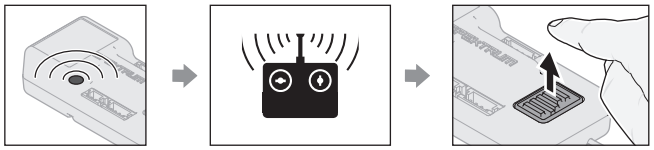
SAFE Select can also be enabled via Forward Programming.

Using The Bind Button...

To Enable SAFE Select



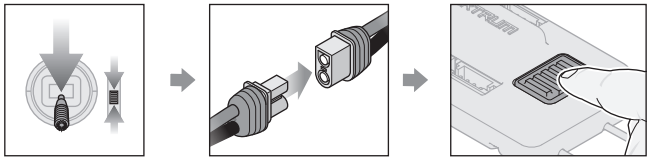
Lower Throttle | Connect Power | Press and hold Bind Button



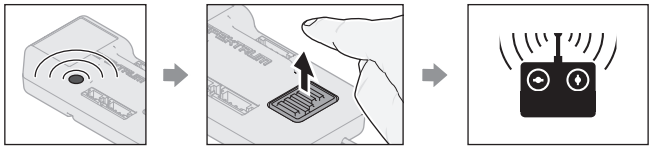
Orange Flashing LED | Bind Tx to Rx | Release Bind Button

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



Lower Throttle | Connect Power | Press and hold Bind Button

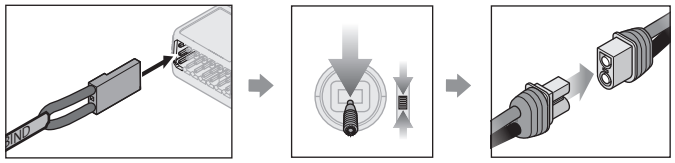


Orange Flashing LED | Release Bind Button | Bind Tx to Rx

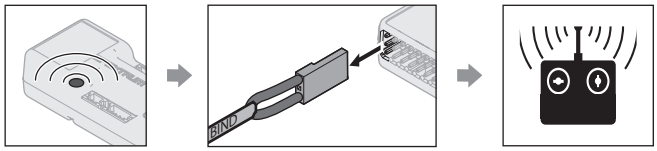
SAFE SELECT DISABLED: The control surfaces cycle back and forth **once** every time the receiver is powered on.

Using The Bind Plug...

To Enable SAFE Select



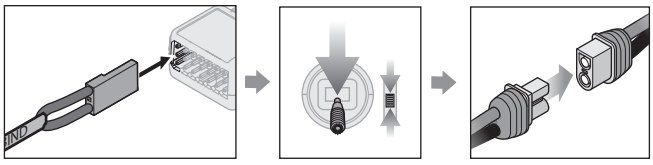
Install Bind Plug | Lower Throttle | Connect Power



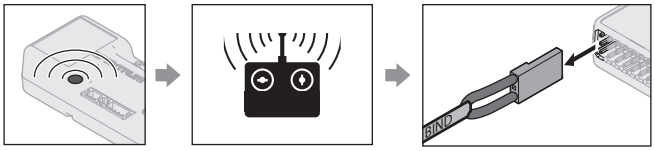
Orange Flashing LED | Remove Bind Plug | Bind Tx to Rx

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



Install Bind Plug | Lower Throttle | Connect Power



Orange Flashing LED | Bind Tx to Rx | Remove Bind Plug

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

www.modellmarkt24.ch

SAFE® Select Switch Designation *(BNF)*

SAFE Select is best enabled via Forward Programming SAFE® Select technology can be easily assigned to any open switch (2 or 3 position) on your transmitter. With this feature, you have the flexibility to enable or disable the technology while in flight.

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%. Turn throttle hold OFF if it is programmed in the transmitter.

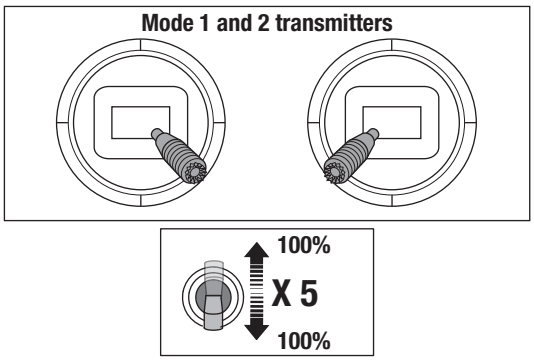
CAUTION: Keep all body parts well clear of the propeller, and keep the aircraft securely restrained in case of accidental throttle activation.

Assigning a switch

1. Bind the aircraft correctly to activate SAFE Select. 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.

TIP: If a SAFE Select switch is desired for this aircraft, and you are using a 6 channel transmitter, the SAFE Select switch channel will have to be shared with either channel 5 or 6 of the transmitter.



Forward Programming

1. Assign the SAFE Select channel through forward programming on your compatible Spektrum transmitter.

1. For more information about setting SAFE Select and using Forward Programming, please refer to the following link for a detailed video:
2. https://www.youtube.com/watch?v=o-46P066cik

Forward Programming SAFE Select Setup	
DX series, NX series, iX series	1. Begin with the transmitter bound to the receiver.
	2. Power ON the transmitter.
	3. Assign a switch for SAFE Select that is not already in use for another function. Use any open channel between 7 and 20.
	4. Set switch H (throttle cut) to prevent accidental motor operation.
	5. Power ON the aircraft. A signal bar appears on your transmitter's main screen when the telemetry information is being received.
	6. Go to the FUNCTION LIST (Model Setup)
	7. Select Forward Programming; Select Gyro Settings, Choose SAFE Select to enter the menu.
	8. Set SAFE Select Ch: to the channel you have chosen for SAFE Select.
	9. Set AS3X+ and SAFE on or off as desired for each switch position.

Integrated ESC Telemetry

BNF: This aircraft includes telemetry between the ESC and receiver, which provides information including RPM, voltage, throttle setting (%), and FET (speed controller) temperature.
PNP: The ESC in this aircraft delivers telemetry information over the throttle connection when paired with a Smart compatible Spektrum telemetry receiver. It functions with a normal PWM servo signal for common radio control systems.
For more information about compatible transmitters, firmware updates, and how to use the telemetry technology on your transmitter, visit www.SpektrumRC.com.

Telemetry Settings	
Rx V : Min Rx V	4.2V
Smart ESC : Low Voltage Alarm	3.44V
Smart Battery : Startup Volt Minimum	4.0V
Motor Pole Count	14
Warning Reports	10 seconds

www.modellmarkt24.ch

Control Surface Direction Test

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

Elevator

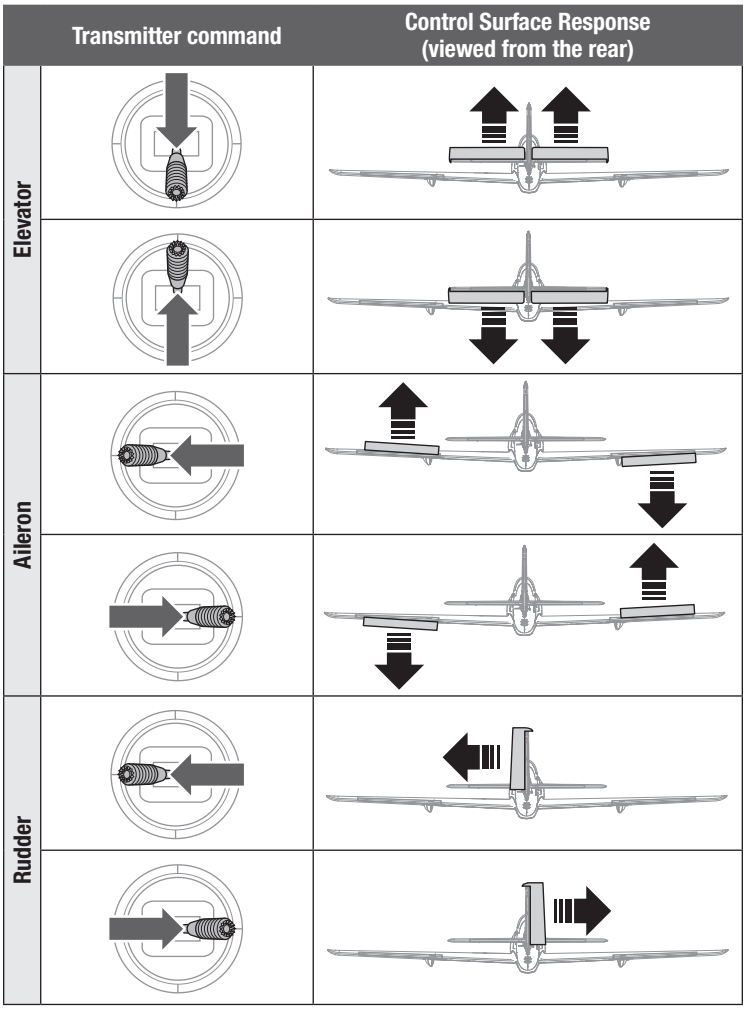
1. Pull the elevator stick back. The elevators should move up, which will cause the aircraft to pitch up.
2. Push the elevator stick forward. The elevators should move down, which will cause the aircraft to pitch down.

Ailerons

1. Move the aileron stick to the left. The left aileron should move up and the right aileron down, which will cause the aircraft to bank left.
2. Move the aileron stick to the right. The right aileron should move up and the left aileron down, which will cause the aircraft to bank right.

Rudder

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

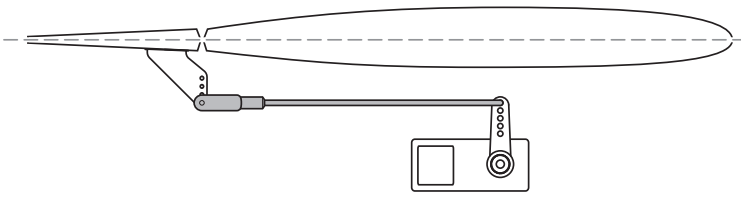


Control Surface Centering

After assembly and transmitter setup, confirm that the control surfaces are centered. If the control surfaces are not centered, mechanically center the control surfaces by adjusting the linkages.

If adjustment is required, turn the clevis on the linkage to change the length of the linkage between the servo arm and the control horn.

After binding a transmitter to the aircraft receiver, set the trims and sub-trims to 0, then adjust the linkages to center the control surfaces.



www.modellmarkt24.ch

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.
Increasing control throws beyond these values should be done with caution. Larger control surface movements can result in unpredictable or erratic flight performance, and may result in a crash.

	Low Rate	High Rate
Aileron (at root)	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Elevator (at tip)	▲ = 6mm ▼ = 6mm	▲ = 8mm ▼ = 8mm
Rudder (at top)	▶ = 6mm ◀ = 6mm	▶ = 10mm ◀ = 10mm
Flap	Half ▼ = 13mm	Full ▼ = 22mm

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 3.5 minutes. Adjust your timer for longer or shorter flights once you have flown the model.

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

AS3X+ Response Test (*BNF*)

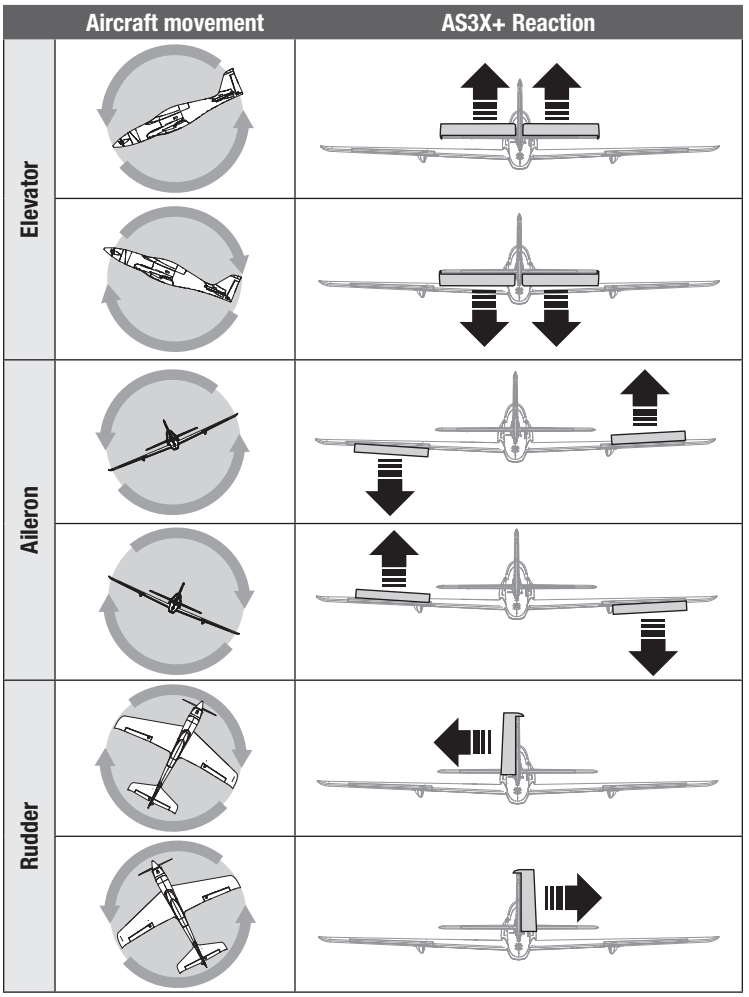
CAUTION: Keep all body parts, hair and loose clothing away from a moving propeller, as these items could become entangled.

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+.
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.

Due to different effects of torque, lift, and drag some aircraft require trim changes with different speeds and throttle settings. Mixes may be preloaded into the receiver to compensate for these changes. The mixes become active the first time the throttle is raised above 25%. The control surfaces may be offset slightly at different throttle settings after the first time throttle is raised. Trimming the plane in flight should be done at 80-100% throttle for best results.

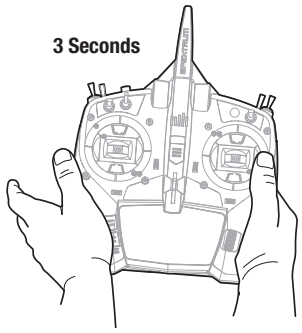


In-Flight Trimming

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.



Flying Tips and Repairs

Consult local laws and ordinances before choosing a flying location.

Range Check your Radio System

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

Oscillation

Once the AS3X+ system is active (after advancing the throttle for the first time), you will normally see the control surfaces react to aircraft movement. In some flight conditions you may see oscillation (the aircraft rocks back and forth on one axis due to overcontrol). If oscillation occurs, refer to the Troubleshooting Guide for more information.

Takeoff

Place the aircraft facing into the wind. Set your transmitter in low rate and use your flaps switch to drop the flaps to takeoff or "half position". Gradually increase the throttle to ¾ and steer with the rudder. Flaps make takeoffs shorter. As the tail comes off the ground, pull back gently on the elevator. When airborne, flip your gear switch to raise your landing gear. Climb to a comfortable altitude and then flip your flaps switch to level the flaps.

Flying

For your first flights with the recommended battery pack (SPMX50006S30), set your transmitter timer or a stopwatch to 3.5 minutes, land the aircraft. Adjust your timer for longer or shorter flights once you have flown the model. If at any time the motor power reduces, land the aircraft immediately to recharge the flight battery. See the Low Voltage Cutoff (LVC) section for more details on maximizing battery health and run time.

Landing

Land the aircraft into the wind. Use high rate elevator for landings. Use a small amount of throttle for the entire descent. Lower the throttle to ¼ and select your flap switch to deploy the flaps to the landing, or full down position. Flaps will make the landing approach steeper and slower, and allow for a smoother landing. Flip your gear switch to lower your landing gear. This will slow the aircraft further. Keep the throttle on until the aircraft is ready to flare. During flare, keep the wings level and the aircraft pointed into the wind. Gently lower the throttle while pulling back on the elevator to bring the aircraft down on its wheels.

If landing on grass, it is best to hold full up elevator after touchdown and when taxiing to prevent nosing over.

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

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

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

NOTICE: Crash damage is not covered under warranty.

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

Low Voltage Cutoff (LVC)

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

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

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

TIP: Monitor your aircraft battery's voltage before and after flying by using a Li-Po cell voltage checker (SPMXBC200, sold separately).

Repairs

Thanks to the EPO material in this aircraft, repairs to the foam can be made using virtually any adhesive (hot glue, regular CA, epoxy, etc). When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number. For a listing of all replacement and optional parts, refer to the list at the end of this manual.

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

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.

Control Input	SAFE Select	AS3X+
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

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.

Power Components Service

CAUTION: Always disconnect the flight battery before performing motor service.

Disassembly

1. Remove screw **(A)** and spinner **(B)**.
2. Remove the propeller nut **(C)**, washer **(D),** propeller **(E),** backplate **(F)** and prop adapter **(G)**.
3. Remove 3 screws **(I)** from the cowl **(H)** and remove from the fuselage.
4. Remove 4 screws **(J)** from the motor mount and the fuselage.
5. Disconnect the motor wires from the ESC.

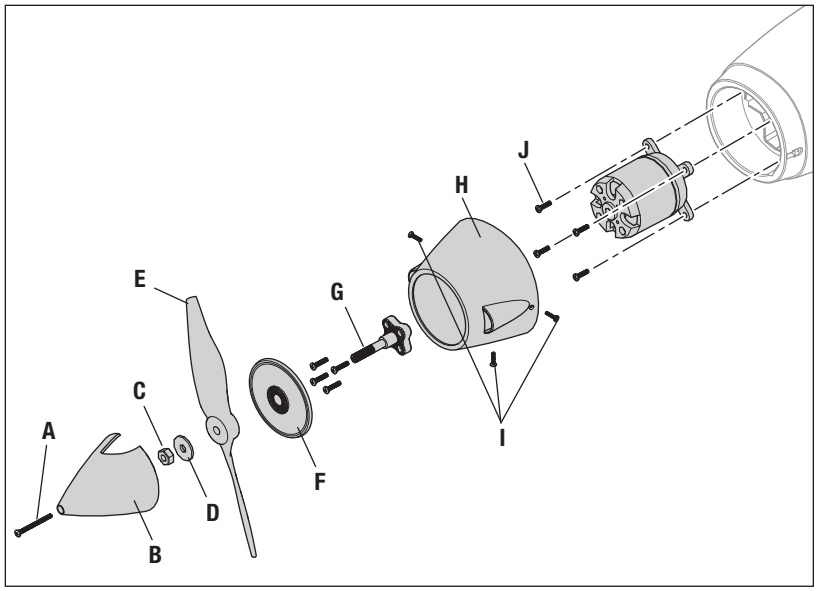
Assembly

Assemble in reverse order.

- Correctly align and connect the motor wire colors with the ESC wires.
- Install the propeller with the size numbers facing forward. The propeller may require balancing.

NOTICE: If the propeller is not balanced, the aircraft may vibrate, causing the stabilization system to not operate correctly and/or decrease the life of the servos.

For more information, view our propeller balancing video on Horizon Hobby's YouTube channel:
https://www.youtube.com/watch?v=0XuNnYQO2s4



www.modellmarkt24.ch

Troubleshooting Guide AS3X+ (*BNF*)

Problem	Possible Cause	Solution
Oscillation	Damaged propeller or spinner	Replace propeller or spinner
	Imbalanced propeller	Balance the propeller
	Motor vibration	Replace parts or correctly align all 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 propeller, spinner 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 clevis 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
Extra propeller noise or extra vibration	Damaged propeller, collet or motor	Replace damaged parts
	Propeller is out of balance	Balance or replace propeller
	Propeller nut is loose	Tighten the propeller 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 warm before use
	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 (ModelMatch™ transmitters 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 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

www.modellmarkt24.ch

Replacement Parts

Part Number	Description
APC10080E	Electric Propeller, 10 x 8
EFL-3496	Landing Gear Wire: V1200 V2
EFL12363	Motor Mount: V1200
EFL-3453	Fuselage: V1200 v2
EFL-3457	Cowl: V1200 v2
EFL-3454	Wing: V1200 v2
EFL-3455	Horizontal Stabilizer w/tail tube: V1200 v2
EFL-3456	90-Degree Main Retract Unit: V1200 v2
EFL-3458	Decal Sheet: V1200 v2
EFL-3459	Landing Gear Doors: V1200 v2
EFL-3620	Wheel Axle Circlips and Washers: V1200 V2
EFL12354	Battery Hatch: V1200

Part Number	Description
EFL12357	Prop Adapter: V1200
EFL12358	Servo Covers: V1200
EFL12360	Wheel Set: V1200
EFL12361	Pushrod Set: V1200
EFL12362	Hardware Set: V1200
EFLSP250U	2.50 Aluminum Spinner Ultimate Style
SPMXAE1100	Avian 100 Amp Brushless Smart ESC 3S-6S
SPM-1032	AR637T+ 6 Channel AS3X+ & SAFE Telemetry Receiver
SPMSA370	9 Gram Metal Gear Servo
SPMXAM4250	5065-800Kv 14-Pole Brushless Outrunner Motor: V1200 V2 1.2m

Recommended Completion Items

Part Number	Description
SPMR7110	NX7e+ 7 Channel Transmitter Only
SPMXC2020	Smart S1200 G2 AC Charger; 1x200W
SPMX56S30	5000mAh 6S 22.2V Smart LiPo 30C; IC5

Optional Parts

Part Number	Description
SPMA95871	GPS Telemetry Sensor Spektrum
SPMXGPS100	GNSS Wireless GPS Speed Meter and Data Logger Spektrum Accessories
DYN4403	Passport GPS Speed Meter 2.0 Dynamite
SPMR8210	NX8+ 20 Channel DSMX Transmitter Only
SPMX50004S30	14.8V 5000mAh 4S 30C Smart LiPo Battery: IC5 Spektrum Accessories
SPMX50006S30	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXC2080	Smart S1100 AC Charger, 1x100W
SPMXCA508	Adapter: IC5 Battery / IC3 Device

Part Number	Description
SPMX40004S30	4000mAh 4S 14.8V Smart LiPo Battery 30C; IC3
SPMX32004S30	3200mAh 4S 14.8V Smart LiPo Battery 30C; IC3
BLH100	Deluxe Ball Link Pliers: All
SPM6730	Smart Charger Case
ONXT1000	Ultimate Air/Surface Startup Tool Set
SPMXCA200	Avian and Firma Smart ESCs Programming Update Box
SPMXBC200	XBC200 Smart Battery Checker & Servo Tester
SPMXCA300	Smart Lipo Bag, 16 x7.5 x 6.5 cm
SPMX76S30	22.2V 7000mAh 6S 30C Smart G2 Lipo Battery: IC5

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. To learn more about registering with the FAA, use the QR code below.

According to FAA regulation, all unmanned aircraft over .55lbs (250 grams) 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 aircraft using 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

Warranty and Service 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, IL 61822
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

www.modellmarkt24.ch

FCC Information

Contains: FCC ID: BRWTIARLGTNG1
Supplier's Declaration of Conformity
EFL V-1200 1.2m BNF-Basic (EFL12350) and EFL V-1200 1.2m PNP (EFL12375)
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

Contains: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Contains: 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 V-1200 1.2m PNP (EFL120075): 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 V-1200 1.2m BNF-Basic (EFL120050): 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.

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:
2402-2478MHz
19.95dBm

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.

E328

www.modellmarkt24.ch

HINWEIS

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

BEGRIFFSERKLÄRUNG

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:
WARNUNG: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen können.
ACHTUNG: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen können.
HINWEIS: Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen können.

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

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

Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für einen Betrieb verantwortlich, der weder Sie selbst noch andere gefährdet, bzw. der weder das Produkt noch Eigentum anderer beschädigt.

- Halten Sie stets in alle Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Störungen können zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Autos, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wieder aufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten stets außer Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die nicht speziell dafür ausgelegt und entsprechend geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Behalten Sie das Modell stets im Blick und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie nur vollständig aufgeladene Akkus.
- Behalten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Modell eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Modell auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach Gebrauch stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Failsafe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Modell niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

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

SAFE Select-Technologie (*BNF*) 22
Senderprogrammierung Smart (*BNF*) 22
Configuration de l'émetteur 23
Zusammenbau des Modells 24
Horn- und Servoarm-Einstellungen 25
Auswahl und Montage des PNP-Empfängers....25
Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers 26
Schwerpunkt (CG) 26
Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding (*BNF*) 27
Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten (*BNF*)....27
Schalterbelegung von SAFE Select (*BNF*) 28
Integrierte Geschwindigkeitsregler-Telemetrie....28
Steuerrichtungstests....29
Zentrieren der Steuerflächen....29
Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag 30
Niederspannungsabschaltung (LVC) 30
AS3X+ -Kontrolle Lenktest (*BNF*) 30
Trimmung während des Fluges....31
Tipps zum Fliegen und Reparieren 31
Nach dem Flug 32
Motorwartung....32
AS3X Fehlerbehebung (*BNF*) 32
Fehlerbehebung....33
Ersatzteile....34
Empfohlene Ergänzungen 34
Optionale Teile 34
Haftungsbeschränkung....35
Garantie und Service Kontaktinformationen 35
Konformitätshinweise für die Europäische Union....36

Technische Daten	
Spannweite	1204 mm
Länge	1091 mm
Gewicht	Ohne Akku: 2048 g Mit empfohlenem 6S 5000mAh Akku: 2818 g

Mitgelieferte Ausrüstung	
Empfänger	AR637+ DSMX 6-Kanal AS3X+ & SAFE Empfänger (SPM-1032) (nur BNF)
Geschwindigkeitsregler	Avian™ 100-Amp Smart Bürstenloser Motorregler, 3S–6S mit IC5® Steckverbinder (SPMXAE1100)
Motor	5065-800Kv Bürstenloser Außenläufermotor 14-polig (SPMXAM4250)
Servos	(4) A370 9 g Metallgetriebe Flugzeugservo (SPMSA370)

Empfohlene Ausrüstung	
Sender	Nur NX7e+ 14-Kanal-Sender (SPMR7110)
Akku	SPMX56S30 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C, IC5
Akkuladegerät	SPMXC2020 Smart S1200 G2 AC Ladegerät 1x200 W
Empfänger	SPM-1032 AR637T+ 6-Kanal AS3X+ & SAFE Telemetrie-Empfänger (nur PNP)

Erforderliches Werkzeug



Kreuzschlitzschraubendreher (PH#1)

www.modellmarkt24.ch

SAFE Select-Technologie (*BNF*)

Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs verfügt über die SAFE Select-Technologie, die im Flug einen zusätzlichen Schutz bietet. Verwenden Sie die folgenden Anweisungen, um das SAFE Select-System zu aktivieren und einem Switch zuzuweisen. Wenn diese Option aktiviert ist, verhindert SAFE Select, dass das Flugzeug die vorgegebenen Grenzwerte überschreitet oder kippt. Durch die automatische Selbstnivellierung wird das Flugzeug in einer geraden und waagerechten Fluglage gehalten, wenn Querruder, Höhenruder und Ruderhebel neutral sind.
SAFE Select ist während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert. Wenn das Flugzeug mit SAFE Select aktiviert ist, kann ein Schalter zum Umschalten zwischen dem SAFE Select-Modus und dem AS3X-Modus zugewiesen werden. Die AS3X-Technologie bleibt ohne Banklimits oder Selbstnivellierung aktiv, wenn SAFE Select deaktiviert oder deaktiviert ist.
SAFE Select kann auf drei Arten konfiguriert werden.

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

Senderprogrammierung Smart (*BNF*)

Der im Flugzeug eingebaute Empfänger verfügt über eine AS3X+/SAFE-Konfigurationsdatei, die speziell für dieses Flugzeug entwickelt wurde. Mit dieser Smart Transmitter-Datei (STF) können die Sendereinstellungen während des Bindevorgangs schnell und direkt vom Empfänger importiert werden.

Laden der Smart Transmitter-Datei:

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 Bindevorgangs wird der Download-Bildschirm angezeigt:
7. LOAD wählen, um fortzufahren.

Der folgende Bildschirm ist eine Warnung, dass beim Herunterladen alle Einstellungen des aktuell ausgewählten Modells überschrieben werden. Wenn es sich um ein neues, leeres Modell handelt, fügt die Datei die Senderparameter in das aktive Modell ein und benennt es in V1200 EFL120050.

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

8. **BESTÄTIGEN** drücken, um fortzufahren.

Die Datei wird auf dem Sender installiert. Nach Abschluss der Installation werden die Telemetriedaten automatisch geladen. Das Funksystem wechselt zurück zum Startbildschirm und der neue Modellname wird angezeigt

Die Senderkonfiguration ist jetzt abgeschlossen und das Flugzeug ist flugbereit.

Smart Transmitter-Datei	
Der Empfänger enthält eine vorinstallierte Smart Transmitter-Datei.	
RX-Version: EFL120050	1.0.0
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**

Wichtige Hinweise

Flug-Timer
Die STF führt im Sender keine Eintragungen in den Flug-Timer durch. Der Spannungswächter gibt Sender-Warnungen aus, wenn die Batteriespannung knapp über den Wert für die Niederspannungsabschaltung (LVC) abfällt. Dies weist darauf hin, dass es Zeit für die Landung ist. Die Sender-Warnung ist so eingestellt, dass genug Zeit für die Landung verbleibt, bevor der Geschwindigkeitsregler bei Erreichen der LVC anfängt zu pulsieren. Diese Methode berücksichtigt die Flugweise und den Einsatz der Gassteuerung. Sie ist genauer als der Timer allein. Wenn Sie keine STF verwenden, stellen Sie einen Timer auf 4 Minuten, wenn Sie den empfohlenen Akku verwenden. Beobachten Sie die Akkuspannung und passen Sie den Timer nach den ersten Flügen so an, dass er Ihrer Flugweise entspricht.

Unterstützte Sender und Firmware-Anforderungen umfassen:

- Alle NX-Funksysteme (mit Firmware-Version 4.0.11 oder höher)
- iX14 (mit App-Version 2.0.9 oder höher)
- iX20 (mit App-Version 2.0.9 oder höher)
- iX12- und DX-Funksysteme unterstützen derzeit keine Smart-Sender-Dateiübertragungen.

Configuration de l'émetteur

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

Lors du premier vol, réglez le minuteur de vol sur 3,5 minutes lorsque vous utilisez une batterie 6S 5000 mAh. Ajustez le temps après le premier vol.

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. L'émetteur affichera **RF will be disabled!** (La RF sera désactivée !). Faites défiler jusqu'à ***Yes*** (Oui) et cliquez sur la molette.
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* 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. Paramétrez les valeurs dans le menu volet Paramétrez ***SWITCH D (COMMUTATEUR D)*** Paramétrez **POS 0 : *100%* FLAP (VOLET) *0%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 1 : *0%* FLAP (VOLET) *15%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 2 : *-100%* FLAP (VOLET) *25%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **SPEED (VITESSE) 2.0 (2,0)**

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. L'émetteur affichera **RF will be disabled!** (La RF sera désactivée !). Faites défiler jusqu'à ***Yes*** (Oui) et cliquez sur la molette.
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* Tail (Queue) : *Normal***
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.

Double débattement

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

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

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

Exponentiel

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

Configuration d'un émetteur de la série DX
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. Paramétrez les valeurs dans le menu volet Paramétrez ***SWITCH D (COMMUTATEUR D)*** Paramétrez **POS 0 : *100%* FLAP (VOLET) *0%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 1 : *0%* FLAP (VOLET) *15%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 2 : *-100%* FLAP (VOLET) *25%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **SPEED (VITESSE) 2.0 (2,0)**

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 Ail 1 Flap*** auswählen.
7. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
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%***

www.modellmarkt24.ch

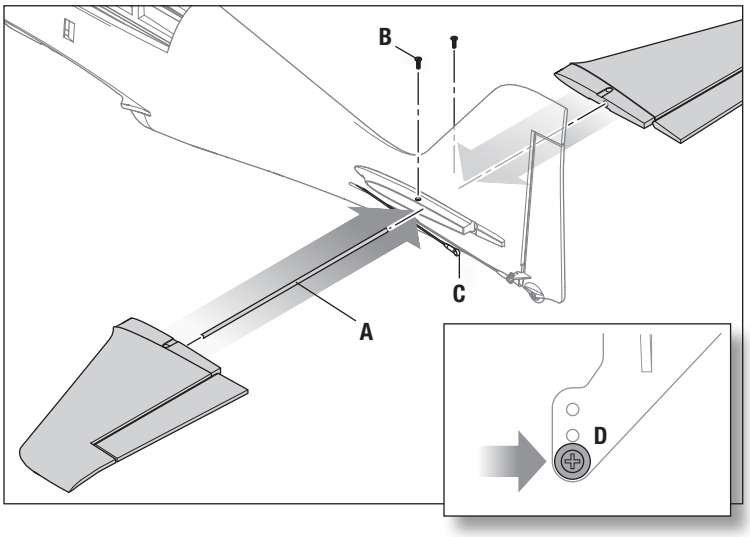
Konfiguration von Sendern der iX-Serie
10. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Höhenruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
11. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***

Konfiguration von Sendern der iX-Serie
12. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***
13. Die Werte im Klappenmenü einstellen: ***SWITCH D*** einstellen **POS 0** einstellen: ***100%* KLAPPE** ***0%* Höhenruder** **POS 1** einstellen: ***0%* KLAPPE** ***15%* Höhenruder** **POS 2** einstellen: ***-100%* KLAPPE** ***25%* Höhenruder** **GESCHWINDIGKEIT 2.0** einstellen

Zusammenbau des Modells

Montage des horizontalen Stabilisators

1. Das Carbonrohr des Höhenleitwerks **(A)** durch die Öffnung im Rumpf führen.
2. Eine Seite der Höhenleitwerkshälften über das Rohr schieben.
3. Höhenleitwerk mit einem Nr. 1 Kreuzschlitzschraubendreher mit einer M2 x 10mm Schraube am Rumpf befestigen **(B)**.
4. Gelenkkopf **(C)** auf der vormontierten Kugel **(D)** am Höhenruder-Steuerhorn einrasten.
5. Die Schritte 2–4 für die andere Höhenleitwerkhälfte wiederholen.



Montage der Tragfläche

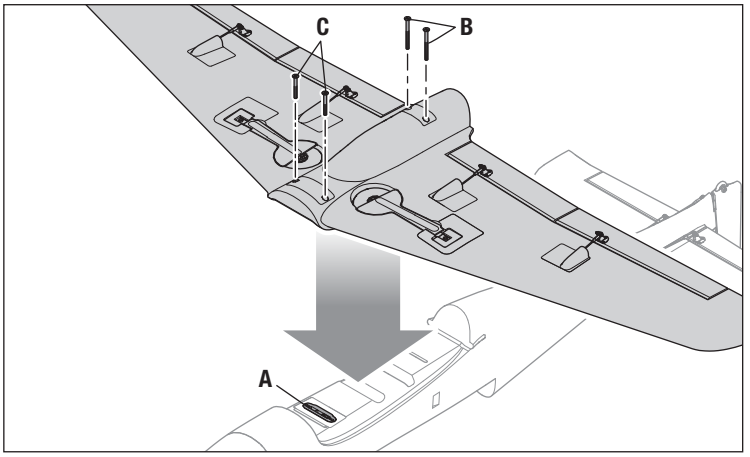
1. Tragfläche in den Rumpf drücken, sicherstellen, dass die Stifte der Anschlussplatte des Tragflächenservos mit den entsprechenden Löchern am Rumpf übereinstimmen **(A)**.

⚠ **ACHTUNG:** Die Verbindungen des Tragflächenservos sollten sich ganz leicht in den Rumpf einfügen. Keine Kraft aufwenden, um die Verbindungen ineinander zu fügen. Tritt bei der Verbindung ein Widerstand auf, die Ausrichtung der Stifte und Stecker überprüfen und Die Verbindung erneut versuchen.

2. Mit einem Nr. 1 Kreuzschlitzschraubendreher 2 M4 x 45mm Schrauben **(B)** in die hinteren Löcher der Tragfläche einsetzen. Nicht zu stark anziehen.

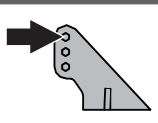
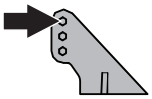
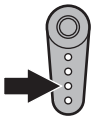
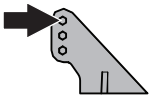
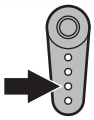
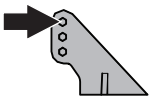
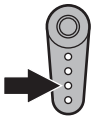
WICHTIG: Sicherstellen, dass die Schrauben beim Festziehen nicht über die Oberseite der Blindmuttern im Rumpf hinausragen. Ragen die Schrauben über die Blindmuttern in das Akkufach hinein, könnte dies den Akku beschädigen.

3. 2 M4 x 30mm Schrauben **(C)** in die vorderen Löcher der Tragfläche einsetzen. Nicht zu stark anziehen.



Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Aufstellung auf der rechten Seite zeigt die Werkseinstellungen für die Ruderhörner und Servoarme. Bitte fliegen Sie das Flugzeug zuerst mit diesen Einstellungen bevor sie Änderungen vornehmen.
Nach dem Fliegen können Sie die Anlenkungen nach ihren Wünschen einstellen. Sehen Sie bitte dazu die Aufstellung rechten.

	Ruderhörner	Servoarme
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		
Klappen		

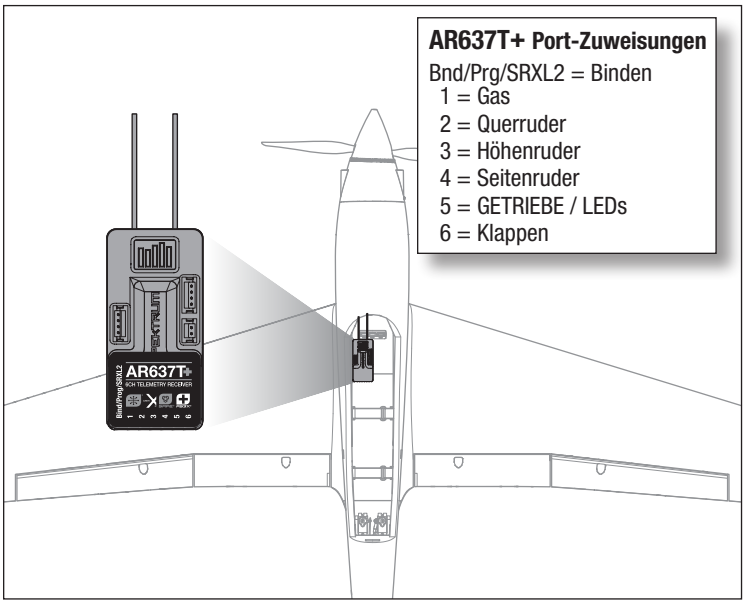
Auswahl und Montage des PNP-Empfängers

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

Der empfohlene Empfänger für dieses Fluggerät ist der Spektrum AR637T+. Wird ein anderer Empfänger montiert, sicherstellen, dass es sich dabei mindestens um einen kompletten Empfänger mit 6 Kanälen handelt. Siehe Handbuch des gewählten Empfängers zur korrekten Montage und Bedienung.

Montage AR637T+

1. Den hinteren Teil der Abdeckung anheben, um die Kanzel vom Rumpf zu entfernen.
2. Die entsprechenden Steuerflächen laut der Tabelle auf der rechten Seite an ihre jeweiligen Anschlüsse am Empfänger anbringen.
3. Den Empfänger (nicht im Lieferumfang enthalten) mit doppelseitigen Servoband entsprechend der Abbildung hinter dem Akkufach befestigen. Der Empfänger sollte in der dargestellten Ausrichtung parallel zur Länge des Rumpfs angebracht werden, wobei das Etikett nach oben weist und die Servo-Anschlüsse zur Hinten des Fluggeräts weisen. Die Ausrichtung des Empfängers ist für die technische Konfiguration aller AS3X+ und SAFE absolut wichtig.

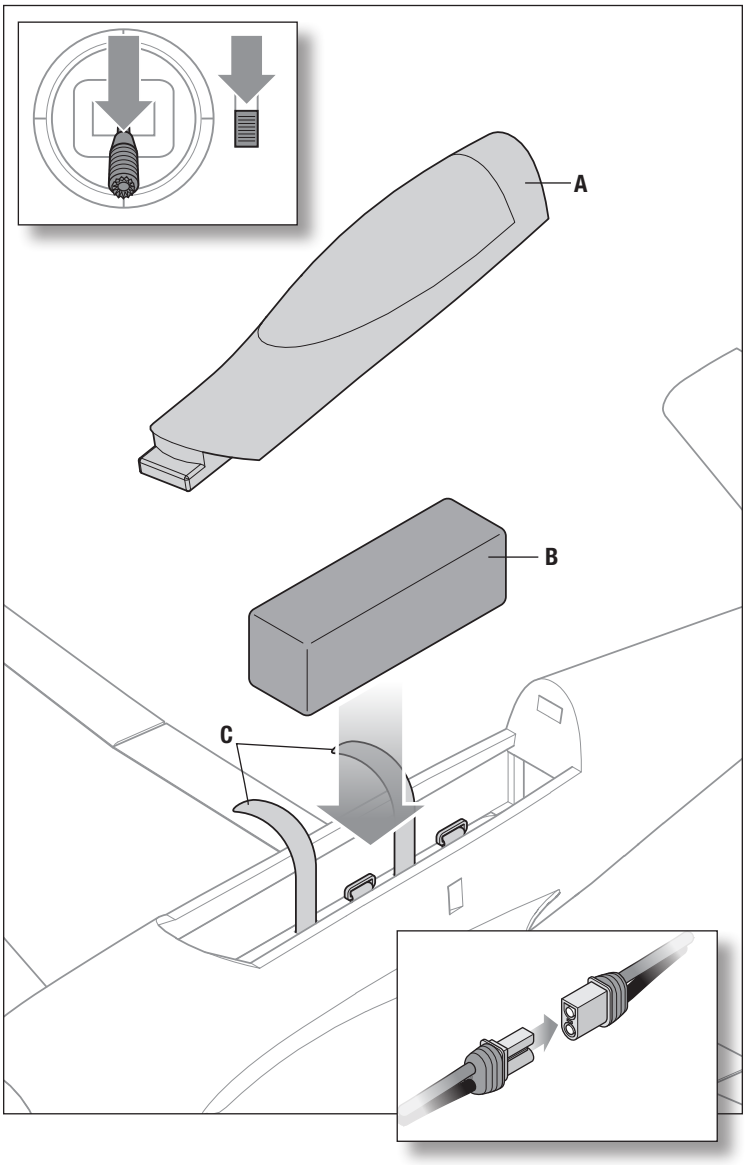


Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers

Für beste Leistung wird der Spektrum® Smart 5000mAh 6S 30C LiPo-Akku (SPMX56S30) 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.

⚠ **WARNUNG:** Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Propellers. Wenn Ihr Sender dies unterstützt, immer die Gasabschaltung aktivieren, bevor Sie sich dem Flugzeug bei angeschlossenem Akku nähern.

1. Gas und Gastrimmung auf die niedrigste Einstellung senken. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Den hinteren Teil des Rumpfs fest greifen und aus der Abdeckung **(A)** nach oben ziehen, um die Abdeckung vom Rumpf zu trennen.
3. Den voll aufgeladenen Akku (**B**) entsprechend der Abbildung vollständig im Akkufach montieren. Mit dem beiden mitgelieferten Klettbändern (**C**) sichern.
4. Den Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden (der Geschwindigkeitsregler ist nun eingeschaltet).
5. Das Flugzeug still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.
   - Der Geschwindigkeitsregler gibt eine Reihe von Tönen aus.
   - Eine LED leuchtet auf dem Empfänger auf.
   - Wenn der Geschwindigkeitsregler kontinuierlichen Doppelpiepton erzeugt, nachdem der Akku angeschlossen wurde, muss der Akku aufgeladen oder ausgewechselt werden.
6. Die Kanzelabdeckung wieder montieren.

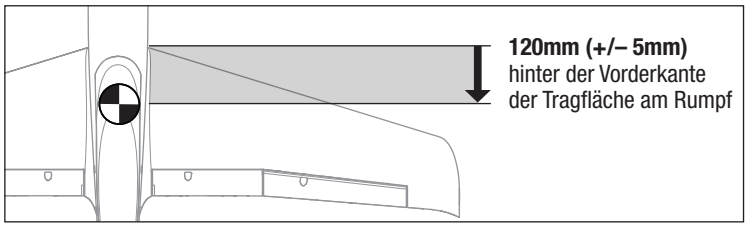


Schwerpunkt (CG)

Die CG-Position wird 120mm (+/- 5mm) hinter der Vorderkante der Tragfläche an der Tragflächenwurzel gemessen. Diese CG-Position wurde mit dem empfohlenen LiPo-Akku (SPMX56S30) bestimmt.

⚠ **WARNUNG:** Akkus einsetzen, aber während der Prüfung des CGs **den Geschwindigkeitsregler nicht aktivieren**. Dies kann Verletzungen verursachen.

TIPP: Den CG messen, während das Fluggerät auf dem Kopf gestellt wird.



Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding (*BNF*)

- 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. Höhenruder- und Querruderkanäle bewegen sich, um das Absacken des Flugzeug in einer Kurve aktiv zu stabilisieren.
- Treten Probleme auf, ist die Anleitung zur Fehlerbehebung zu konsultieren, bei Bedarf hilft die Produktsupport-Abteilung von Horizon weiter.

Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten (*BNF*)

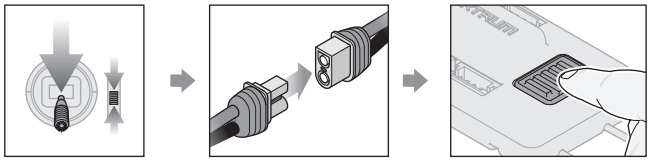
Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs ist mit der SAFE Select-Technologie ausgestattet, die es ermöglicht, den Grad des Flugschutzes auszuwählen. Der SAFE-Modus beinhaltet eine Begrenzung der Schräglage und eine automatische Selbstausrichtung. Der AS3X+- Modus ermöglicht dem Piloten eine direkte Reaktion 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. Dieser Vorgang definiert die Failsafe-Einstellungen.
Um das Binden und den SAFE Select-Vorgang abzuschließen, lässt sich entweder der Bindungsschalter auf dem Empfängergehäuse oder der konventionelle Bindungsstecker verwenden.

SAFE lässt sich auch über die Vorwärtsprogrammierung mit kompatiblen Sendern aktivieren.

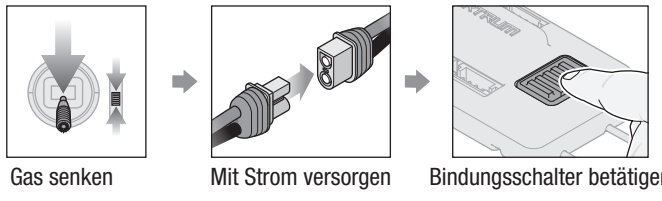
Verwendung des Bindungsschalters

SAFE Select aktiviert



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

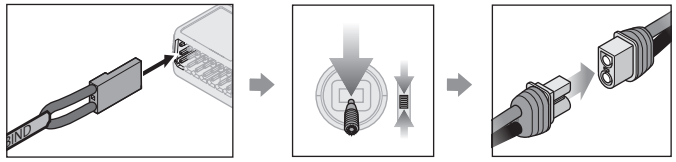
SAFE Select deaktiviert



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

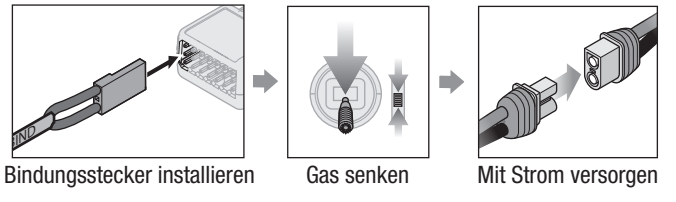
Verwendung des Bindungssteckers

SAFE Select aktiviert



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



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

www.modellmarkt24.ch

Schalterbelegung von SAFE Select (*BNF*)

SAFE Select lässt sich am besten über die Vorwärtsprogrammierung aktivieren. Die SAFE Select-Technologie kann einfach jedem offenen Schalter (2 oder 3 Position) auf Ihrem Sender zugewiesen werden. Dank dieser Funktion kann die Technologie während des Flugs flexibel aktiviert oder deaktiviert werden.

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. „Throttle-Hold“ auf OFF stellen, falls im Sender programmiert.

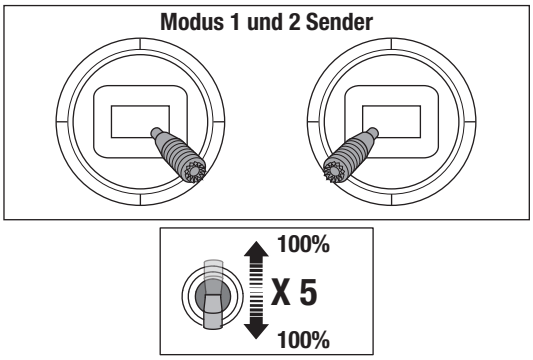
ACHTUNG: Alle Körperteile von Propeller fernhalten und das Fluggerät bei versehentlicher Gasbetätigung sicher festhalten.

Zuweisen eines Schalters

1. Flugzeug zum Aktivieren von SAFE Select korrekt 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.

TIPP: Wird bei Verwendung eines 6-Kanal-Senders ein SAFE Select-Schalter für dieses Fluggerät gewünscht, muss der SAFE Select-Schalterkanal entweder mit Kanal 5 oder Kanal 6 des Senders geteilt werden.



Vorwärtsprogrammierung

Den SAFE Select-Kanal über die Vorwärtsprogrammierung auf Ihrem kompatiblen Spektrum-Sender zuweisen.

Weitere Informationen zum Einstellen von SAFE Select und Benutzen der Vorwärtsprogrammierung finden Sie ein detailliertes Video unter folgendem Link:
https://www.youtube.com/watch?v=o-46P066cik

Vorwärtsprogrammierung SAFE Select-Setup	
DX-Serie, NX Serie, iX Serie	1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
	2. Den Sender einschalten.
	3. Weisen Sie SAFE Select einen Schalter zu, der noch nicht durch eine andere Funktion belegt ist. Verwenden Sie einen beliebigen offenen Kanal zwischen 7 und 20.
	4. Schalter H (Gasabschaltung) einstellen, um unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern.
	5. Schalten Sie das Fluggerät ein. Auf dem Hauptbildschirm Ihres Senders erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
	6. Auf FUNCTION LIST [Funktionsliste] (Model Setup) [Modell-Setup] gehen
	7. Wählen Sie Vorwärtsprogrammierung; Wählen Sie Kreiseleinstellungen, Wählen Sie SAFE Select um das Menü aufzurufen.
	8. SAFE Select Kanal einstellen; Auf den Kanal, den Sie für SAFE Select gewählt haben.
	9. Wählen Sie AS3X und SAFE On oder Off wie für jede Schaltposition gewünscht.

Integrierte Geschwindigkeitsregler-Telemetrie

BNF: Dieses Flugzeug ist im Geschwindigkeitsregler und Empfänger mit Telemetrie-Technologie ausgestattet, die Informationen wie Motordrehzahl, Spannung, Motorstrom, Gaseinstellung (%) und FET-Temperatur (Geschwindigkeitsregler) liefern kann.

PNP: Der Geschwindigkeitsregler in diesem Flugzeug ist in der Lage, Telemetriedaten über den Gasanschluss bereitzustellen, wenn er mit einem Smart-kompatiblen Spektrum-Telemetrieempfänger gekoppelt wird. Dies funktioniert mit einem normalen PWM-Servo-Signal für gewöhnliche Funksteuersysteme.

Weitere Informationen zu kompatiblen Sendern, Firmware-Aktualisierungen und zur Telemetrie-Technologie auf Ihrem Sender finden Sie unter www.SpektrumRC.com.

Telemetrieeinstellungen	
Rx V / Min Rx V	4.2V
Geschwindigkeitsregler Smart / Niederspannungsalarm	3.44V
Smart-Akku / Startmindestspannung	4.0V
Motorpole-Zähler	14
Alarmmeldungen	10 Sekunden

www.modellmarkt24.ch

Steuerrichtungstests

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

Die BNF Basic-Version dieses Modells hat eine eingebaute Querruder-Seitenruder-Mischung, bei Auslenkung der Querruder wird das Seitenruder bewegt.

Höhenruder

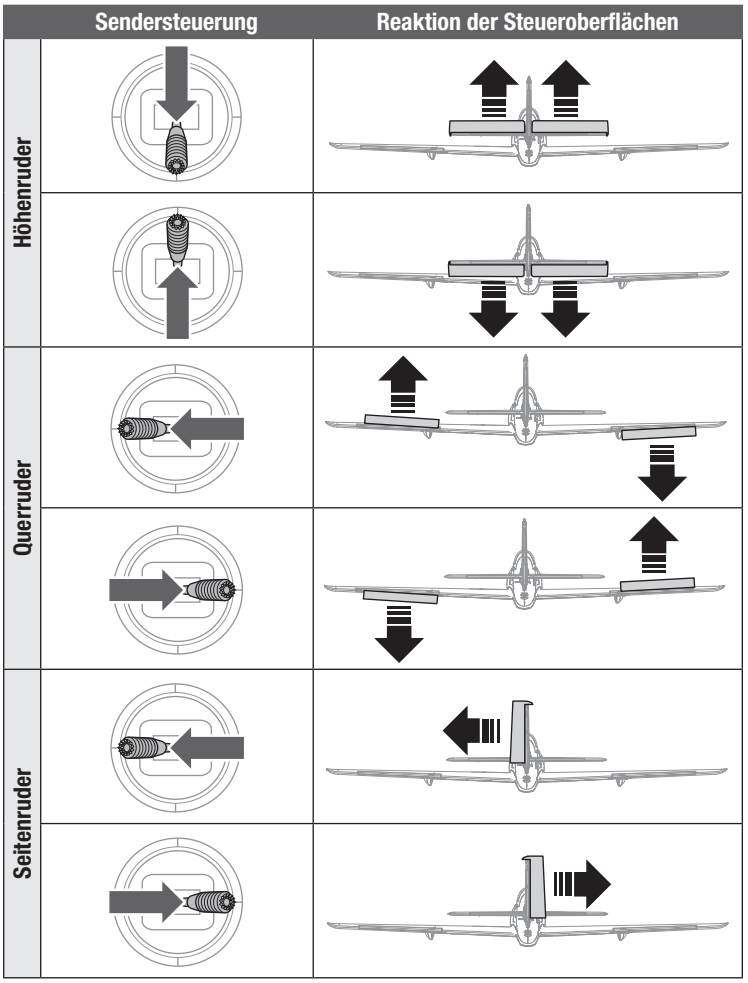
1. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. Das Höhenruder sollte sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
2. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Das Höhenruder sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.

Querruder

1. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Das linke Querruder sollte sich nach oben und das rechte Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.
2. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach oben und das linke Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach rechts neigt.

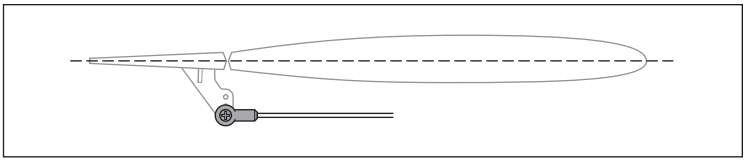
Seitenruder

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



Zentrieren der Steuerflächen

Nach dem Montieren und Einrichten des Senders überprüfen, ob die Steuerflächen zentriert sind. Sind die Steuerflächen nicht zentriert, die Steuerflächen durch Ausrichten des Gestänges mechanisch zentrieren.
Ist ein Ausrichten erforderlich, den Gelenkkopf auf dem Gestänge drehen, um die Länge des Gestänges zwischen dem Servoarm und dem Steuerhorn zu verändern. Nach dem Binden eines Senders an den Flugzeugempfänger die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf 0 einstellen, dann die Gestänge zum Zentrieren der Steueroberflächen anpassen.



www.modellmarkt24.ch

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. Eine Erhöhung der Steuerausschläge über diese Werte hinaus sollte mit Vorsicht erfolgen. Größere Bewegungen der Steuerfläche können zu unvorhersehbarer oder unregelmäßiger Flugleistung und möglicherweise zu einem Absturz führen.

	Niedrige Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Querruder (an der Wurzel)	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Höhenruder (an der Spitze)	▲ = 6mm ▼ = 6mm	▲ = 8mm ▼ = 8mm
Seitenruder (oben)	▶ = 6mm ◀ = 6mm	▶ = 10mm ◀ = 10mm
Klappe	Halb ▼ = 13mm	Voll ▼ = 22mm

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 3,5 Minuten ein. Stellen Sie den Timer nach dem ersten Flug länger oder kürzer ein.

HINWEIS: Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

AS3X+ -Kontrolle Lenktest (*BNF*)

⚠ **WARNUNG:** Führen Sie diesen und andere Ausrüstungstests nicht bei am Fluggerät angebrachtem Propeller durch. Ein unbeabsichtigtes Starten des Motors könnte andernfalls schwere Personen- oder Sachschäden verursachen.

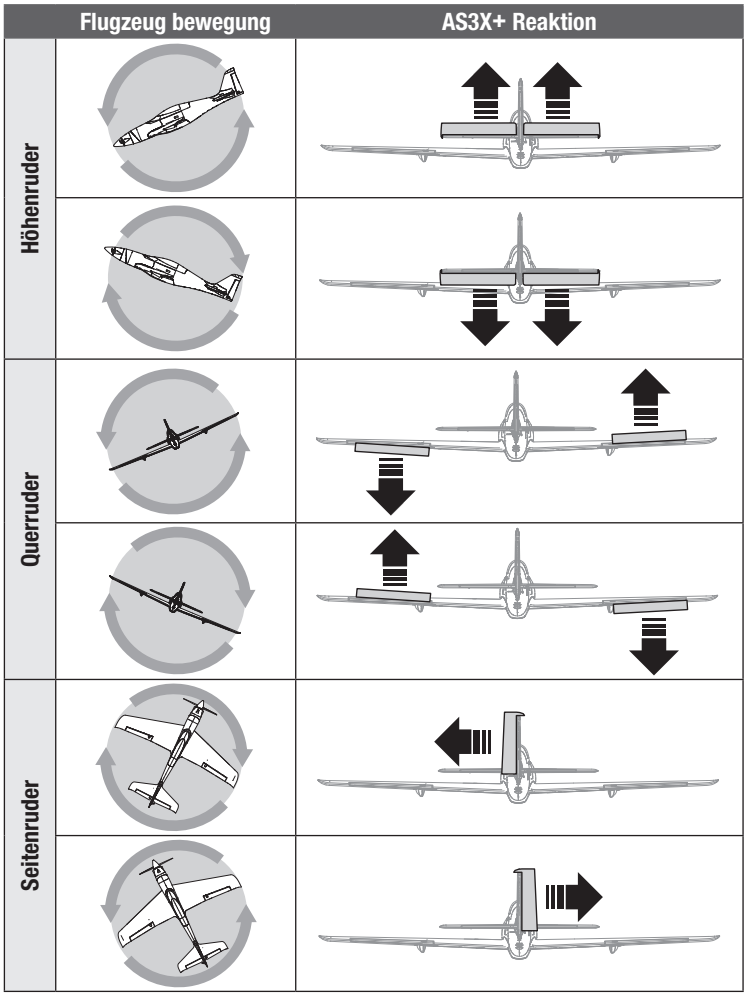
Dieser Test stellt sicher, dass das AS3X®-Steuersystem ordnungsgemäß funktioniert. Das Flugzeug zusammenbauen und Sender am Empfänger binden, ehe dieser Test durchgeführt wird.

1. Gashebel bis kurz über 25 % heben, dann Gashebel senken, um die AS3X-Technologie zu aktivieren.

⚠ **ACHTUNG:** Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung von dem sich drehenden Propeller fernhalten, da sich diese im Propeller verfangen können.

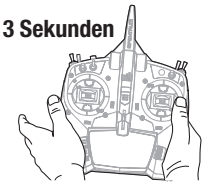
2. Das gesamte Flugzeug wie abgebildet bewegen und sicherstellen, dass sich die Steueroberflächen in die laut der Grafik ausgewiesenen Richtung bewegen. Reagieren die Steueroberflächen nicht wie abgebildet, das Flugzeug nicht fliegen. Siehe Handbuch des Empfängers zu weiteren Informationen.

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



Trimmung während des Fluges

Trimmen Sie das Flugzeug bei Ihrem ersten Flug für Horizontalflug mit Gashebel auf 3/4, Klappen oben. Um den Geradeausflug des Flugzeugs zu verbessern, machen Sie kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmschaltern Ihres Senders. Nach erfolgter Einstellung der Trimmung berühren Sie die Steuerknüppel 3 Sekunden lang nicht. 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.



Tipps zum Fliegen und Reparieren

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

Reichweitentest für das Funksystem durchführen

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

Oszillation

Sobald das AS3X-System aktiv ist (nach der ersten Zugabe von Gas), ist die Reaktion der Steuerflächen auf Flugzeugbewegungen sichtbar. Bei einigen Flugbedingungen kann eine Oszillation auftreten (das Flugzeug bewegt sich auf einer Achse aufgrund von Übersteuerung vor und zurück). Tritt Oszillation auf, die Fehlerbehebung zu weiteren Informationen lesen.

Handstart

Mit dem „Griff“ das Flugzeug in der einen Hand und den Sender in der anderen Hand halten. 1/3–1/2 Gas geben und das Flugzeug direkt in einem leichten Winkel (5 bis 10 Grad über den Horizont) in den Wind werfen. In eine sichere Höhe steigen und Trimmung überprüfen.

Fliegen

Für die ersten Flüge mit dem empfohlenen Akkupack (SPMX50006S30) den Timer des Senders oder eine Stoppuhr auf 4 Minuten einstellen. Den Timer nach dem Fliegen des Modells für längere oder kürzere Flüge anpassen. Verringert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt seine Leistung, das Flugzeug unverzüglich landen, um den Akku des Flugzeugs aufzuladen. Siehe Abschnitt zur Niedrigtrennspannung (LVC) zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung von Akku-Leistung und Laufzeit.

Landen

Landen Sie das Flugzeug gegen den Wind und nutzen dabei die großen Ruderausschläge. Lassen Sie bis zum Endanfl ug etwas Gas stehen. Reduzieren Sie das Gas auf 1/4 und fahren die Klappen voll auf. Mit den Klappen können Sie die Landungen steiler und langsamer anfl iegen. Das Fahrwerk ausfahren. Lassen Sie etwas Gas stehen bis das Flugzeug bereit zum Abfangen ist. Halten Sie wärend des Abfangens die Tragflächen gerade und das Flugzeug gegen den Wind ausgerichtet. Gehen Sie langsam von Gas und ziehen das Höhen-ruder damit das Flugzeug auf dem Fahrwerk aufsetzt.
Bei einer Landung auf Gras ist es sinnvoll das Höhenruder bei dem Rollen voll gezogen zu halten damit das Flugzeug nicht auf die Nase geht.
Vermeiden Sie am Boden scharfe Kurven bis das Flugzeug langsam genug geworden ist um zu vermeiden dass die Tragfl ächenspitzen den Boden.

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

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

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

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

Niedrigtrennspannung (LVC)

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

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

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

TIPP: Die Akku-Spannung des Flugzeugs vor und nach dem Fliegen mit einem LiPo-Zellspannungsprüfer (SPMXBC100, separat erhältlich) überwachen.

Reparaturen

Dank des EPO-Materials in diesem Flugzeug können Reparaturen am Schaumstoff mit fast jedem Klebstoff (Heißleim, regulärer CA, Epoxid usw.) durchgeführt werden. Können Bauteile nicht repariert werden, siehe Ersatzteilliste zum Bestellen nach Artikelnummer. Eine Aufführung aller Ersatzteile und optionaler Bauteile findet sich in der Liste am Ende dieser Anleitung.

HINWEIS: Die Verwendung eines CA-Beschleunigers am Flugzeug kann die Farbe beschädigen. Das Flugzeug ERST handhaben, wenn der Beschleuniger vollständig getrocknet ist.

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

Nach dem Flug

1. Den Flug-Akku vom Geschwindigkeitsregler trennen (für die Sicherheit und die Lebensdauer des Akkus erforderlich).
2. Den Sender ausschalten.
3. Den Flug-Akku vom Flugzeug entfernen.
4. Den Flug-Akku aufladen.
5. Alle beschädigten Bauteile reparieren oder ersetzen.
6. Den Flug-Akku getrennt vom Flugzeug lagern und den Akku-Ladezustand überwachen.
7. Die Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans notieren und für zukünftige Flüge planen.

Motorwartung

⚠ **ACHTUNG:** Vor der Motorwartung immer den Flugakku trennen.

Zerlegen

1. Schraube **(A)** und Spinner **(B)** entfernen.
2. Propeller-Mutter **(C)**, Unterlegscheibe **(D),** Propeller **(E),** Rückplatte **(F)** und Propeller-Adapter **(G)** von der Motorwelle **(I)** entfernen.
3. Die 3 Schrauben **(I)** von der Motorhaube **(H)** lösen und vom Rumpf entfernen.
4. Die 4 Schrauben von Motorhalterung und Rumpf trennen.
5. Die Motordrähte vom Geschwindigkeitsregler trennen.

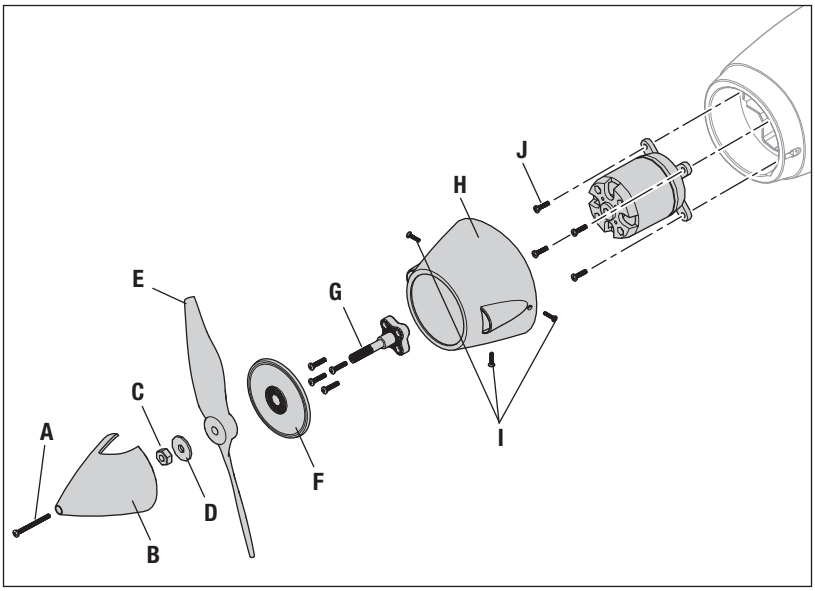
Zusammenbau

Alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

- Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
- Den Propeller montieren, dabei müssen die eingeprägten Größennummern nach vorn zeigen. Der Propeller muss gegebenenfalls ausbalanciert werden.

HINWEIS: Ist der Propeller nicht ausbalanciert, kann das Flugzeug vibrieren, wodurch das Stabilisierungssystem nicht richtig funktioniert und/oder die Lebensdauer der Servos verkürzt wird.

Weitere Informationen finden sich in unserem Video zum Ausbalancieren des Propellers auf dem YouTube-Kanal von Horizon Hobby unter: https://www.youtube.com/watch?v=0XuNnYQO2s4



AS3X Fehlerbehebung (*BNF*)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Oszillation	Beschädigter Propeller oder Spinner	Propeller oder Spinner ersetzen
	Propeller im Ungleichgewicht	Propeller ausbalancieren. Zu weiteren Informationen das Video von John Redman zum Ausbalancieren des Propellers unter www.horizonhobby.com ansehen
	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 Bauteile (insbesondere Propeller, Spinner oder Servo) ersetzen
	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

www.modellmarkt24.ch

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 ModelMatchTM-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
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-Kapazität vielleicht zu gering	Empfohlenen Akku verwenden

www.modellmarkt24.ch

Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
APC10080E	Elektrischer Propeller, 10 x 8
EFL-3496	Fahrwerk-Kabel: V1200 V2
EFL12363	Motorhalterung: V1200
EFL-3453	Rumpf: V1200 v2
EFL-3457	Motorhaube: V1200 v2
EFL-3454	Tragfläche: V1200 v2
EFL-3455	Höhenleitwerk mit Heckrohr: V1200 v2
EFL-3456	90-Grad Hauptfahrwerk: V1200 v2
EFL-3458	Abziehbilderbogen: V1200 v2
EFL-3459	Fahrwerkklappen: V1200 v2
EFL-3620	Radachse, Sicherungsringe und Unterlegscheiben: V1200 V2
EFL12354	Akku-Abdeckung: V1200

Teilenummer	Beschreibung
EFL12357	Propeller-Adapter: V1200
EFL12358	Servo-Abdeckungen: V1200
EFL12360	Reifensatz: V1200
EFL12361	Gestängesatz: V1200
EFL12362	Hardwaresatz: V1200
EFLSP250U	2.50 Aluminium-Spinner Ultimat-Stil
SPMXAE1100	Avian bürstenloser 100 A Smart-Geschwindigkeitsregler, 3S-6S
SPM-1032	AR637T+ 6 Kanäle AS3X+ & SAFE Telemetrie Empfänger
SPMSA370	9 Gramm Metallgetriebeservo
SPMXAM4250	5065-800Kv 14-poliger bürstenloser Außenläufermotor: V1200 V2 1,2 m

Empfohlene Ergänzungen

Teilenummer	Beschreibung
SPMR7110	Nur NX7e+-Sender mit 7 Kanälen
SPMXC2020	Smart S1200 G2 Wechselstrom-Ladegerät; 1x200W
SPMX56S30	5000 mAh 6S 22,2V Smart LiPo 30C; IC5

Optionale Teile

Teilenummer	Beschreibung
SPMA95871	GPS-Telemetriesensor Spektrum
SPMXGPS100	GNSS drahtloser GPS-Tachometer und Datenlogger Spektrum Zubehör
DYN4403	Passport GPS Tachometer 2.0 Dynamite
SPMR8210	Nur NX8+-DSMX-Sender mit 20 Kanälen
SPMX50004S30	14,8 V 5000 mAh 4S 30C Smart LiPo-Akku: IC5 Spektrum Zubehör
SPMX50006S30	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C, IC5
SPMXC2080	Smart S1100 Wechselstrom-Ladegerät, 1x100 W
SPMXCA508	Adapter: IC5-Akku / IC3-Gerät

Teilenummer	Beschreibung
SPMX40004S30	4000 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo-Akku 30C; IC3
SPMX32004S30	3200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo-Akku 30C; IC3
BLH100	Deluxe Kugelgelenkzange: Alle
SPM6730	Gehäuse Smart-Ladegerät
ONXT1000	Ultimativer Anfänger-Werkzeugsatz für Luft/Boden
SPMXCA200	Avian- und Firma- Smart-Geschwindigkeitsregler Programmierbox
SPMXBC200	XBC200 Smart-Akkuprüfer und Servotester
SPMXCA300	Smart Lipo Tasche, 16 x7,5 x 6,5cm
SPMX76S30	22,2V 7000 mAh 6S 30C Smart G2 LiPo-Akku: IC5

www.modellmarkt24.ch

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.

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

www.modellmarkt24.ch

Konformitätshinweise für die Europäische Union

EU Konformitätserklärung

EFL V-1200 1.2m PNP (EFL120075): Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

EFL V-1200 1.2m BNF-Basic (EFL120050): Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

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

Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung:
2402-2478MHz
19,95dBm

Offizieller EU-Hersteller:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



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

www.modellmarkt24.ch

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour de ce produit, veuillez consulter le site www.horizonhobby.com ou towerhobbies.com et cliquez sur l'onglet de support du produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:
AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, des dommages collatéraux et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.
ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.
REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.

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

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

Précautions et avertissements liés à la sécurité

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 officiel 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

Technologie SAFE Select *(BNF)* 39
Configuration de l'émetteur Smart (*BNF*) 39
Configuration de l'émetteur 40
Assemblage de la maquette 41
Réglages aux guignols et aux palonniers de servos 42
Sélection et installation du récepteur pour PNP 42
Installation de la batterie et armement du variateur ESC 43
Centre de Gravité (CG) 43
Failsafe et Conseils généraux pour affectation (*BNF*) 44
Affectation (Binding) de l'émetteur au récepteur / Activation et désactivation SAFE Select (*BNF*) 44
Assignation d'un interrupteur pour la technologie SAFE Select (*BNF*) 45
Télémétrie ESC intégrée 45
Test de contrôle de la direction 46
Control Surface Centering 46
Double débattement et coudes de commande 47
Coupure par tension faible (LVC) 47
Essai de la réponse de l'AS3X+ (*BNF*) 47
Réglage des trims en vol 48
Conseils de vol et réparations 48
Maintenance après vol 49
Opération de maintenance sur le moteur 49
Guide de dépannage AS3X+ 49
Guide de dépannage 50
Pièces de rechange 51
Articles complémentaires recommandés 51
Pièces facultatives 51
Garantie et réparations 52
Informations de contact pour garantie et réparation 52
Informations IC 53
Informations de conformité pour l'Union européenne 53

Specifications	
Envergure	1204mm
Longueur	1091mm
Poids	Sans batterie : 2048g Avec la batterie de vol 5000 mAh 6S recommandée : 2818g

Équipement inclus	
Récepteur	Récepteur SAFE et AS3X+ 6 canaux DSMX AR637+ (SPM-1032) (BNF uniquement)
Variateur ESC	Variateur ESC Avian™ sans balais 100 A Smart, 3S– 6S avec connecteur IC5® (SPMXAE1100)
Moteur	Moteur sans balais 5065-800 Kv 14 pôles (SPMXAM4250)
Servos	(4) Servo numérique à engrenages métalliques A370 9 g (SPMSA370)

Équipement recommandé	
Émetteur	Émetteur à 14 canaux NX7e+ uniquement (SPMR7110)
Batterie	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C SPMX56S30 ; IC5
Chargeur de batterie	Chargeur Smart CA S1200 G2 SPMXC2020 ; 1 x 200 W
Récepteur	Récepteur avec télémétrie SAFE et AS3X+ 6 canaux AR637T+ SPM-1032 (PNP uniquement)

Outils nécessaires



Tournevis cruciforme (PH#1)

www.modellmarkt24.ch

Technologie SAFE Select *(BNF)*

La version BNF Basic de cet avion intègre la technologie SAFE Select, qui peut offrir un niveau de protection supplémentaire en vol. Utilisez les instructions suivantes pour activer le système SAFE Select et l'affecter à un commutateur. Lorsque cette option est activée, SAFE Select empêche l'avion de bouger ou de tanguer au-delà de limites prédéterminées, et un auto-nivellement automatique garde l'avion en vol droit et horizontal lorsque les ailerons, les élévateurs et les gouvernes sont au point mort. SAFE Select est activé ou désactivé pendant le processus de liaison. Lorsque l'avion est lié avec l'option SAFE Select activée, un commutateur peut être affecté pour basculer entre le mode SAFE Select et le mode AS3X. La technologie AS3X reste active sans limite bancaire ni auto-nivellement chaque fois que SAFE Select est désactivé ou désactivé.

SAFE Select peut être configuré de trois manières différentes;

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

Configuration de l'émetteur Smart (*BNF*)

Le récepteur installé dans l'appareil contient un fichier de configuration AS3X+/ SAFE développé spécifiquement pour cet appareil. Ce fichier d'émetteur intelligent (STF) vous permet d'importer rapidement les paramètres de l'émetteur, directement à partir du récepteur, pendant le processus d'affectation.

Pour charger le fichier d'émetteur intelligent :

1. Allumez l'émetteur.
2. Créez un nouveau fichier de modèle vide sur l'émetteur.
3. Mettez le récepteur sous tension.
4. Appuyez sur le bouton d'affectation sur le récepteur.
5. Mettez l'émetteur en mode d'affectation : le modèle est affecté normalement.
6. Une fois que l'affectation est terminée, l'écran de téléchargement apparaît :
7. Sélectionnez **LOAD** (CHARGER) pour continuer.

L'écran suivant indique que le téléchargement écrase tous les paramètres du modèle actuellement sélectionné. S'il s'agit d'un nouveau modèle vide, le fichier renseigne les paramètres de l'émetteur dans le modèle actif et le renomme V1200 EFL120050.

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

8. Appuyez sur **CONFIRM** (CONFIRMER) pour continuer.

Le fichier est installé sur l'émetteur et les informations télémétriques sont chargées automatiquement une fois le téléchargement terminé. La radio revient à l'écran d'accueil et le nom du nouveau modèle s'affiche.

La configuration de l'émetteur est maintenant terminée et l'appareil est prêt à voler.

Fichier d'émetteur intelligent	
Le récepteur contient un fichier d'émetteur intelligent préchargé.	
Version RX : EFL120050	1.0.0
Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?	
IGNORER	**CHARGER**

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 importantes

Minuteur de vol

Le STF ne renseigne pas le minuteur d'un vol dans l'émetteur. Le moniteur de tension émet les alertes de l'émetteur 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. L'alerte de l'émetteur est définie pour qu'il y ait suffisamment de temps avant que le variateur ESC ne commence à faire des impulsions lorsque la coupure par tension faible (LVC) est atteinte. Cette méthode permet de prendre en compte le style de vol et l'utilisation des gaz et est plus précise qu'un minuteur seul.

Si vous n'utilisez pas le fichier d'émetteur intelligent, définissez un minuteur pendant 3,5 minutes lors de l'utilisation de la batterie recommandée. Surveillez l'utilisation de la batterie et ajustez le minuteur après les premiers vols pour trouver un équilibre qui correspond à votre style de vol.

Les transmetteurs pris en charge et les exigences en matière de micrologiciels comprennent ce qui suit :

- Toutes les radios 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+)
- Actuellement, les radios iX12 et DX ne prennent pas en charge les transferts de fichiers d'émetteur intelligent.

www.modellmarkt24.ch

Configuration de l'émetteur

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

Lors du premier vol, réglez le minuteur de vol sur 3,5 minutes lorsque vous utilisez une batterie 6S 5000 mAh. Ajustez le temps après le premier vol.

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. L'émetteur affichera **RF will be disabled!** (La RF sera désactivée !). Faites défiler jusqu'à ***Yes*** (Oui) et cliquez sur la molette.
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* 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. Paramétrez les valeurs dans le menu volet Paramétrez ***SWITCH D (COMMUTATEUR D)*** Paramétrez **POS 0 : *100%* FLAP (VOLET) *0%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 1 : *0%* FLAP (VOLET) *15%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 2 :*-100%* FLAP (VOLET) *25%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **SPEED (VITESSE) 2.0 (2,0)**

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. L'émetteur affichera **RF will be disabled!** (La RF sera désactivée !). Faites défiler jusqu'à ***Yes*** (Oui) et cliquez sur la molette.
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* Tail (Queue) : *Normal***
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.

Double débattement

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

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

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

Exponentiel

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

Configuration d'un émetteur de la série DX
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. Paramétrez les valeurs dans le menu volet Paramétrez ***SWITCH D (COMMUTATEUR D)*** Paramétrez **POS 0 : *100%* FLAP (VOLET) *0%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 1 : *0%* FLAP (VOLET) *15%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **POS 2 : *-100%* FLAP (VOLET)*25%* Elevator (Gouverne de profondeur)** Paramétrez **SPEED (VITESSE) 2.0 (2,0)**

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.***
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)**.
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 %***

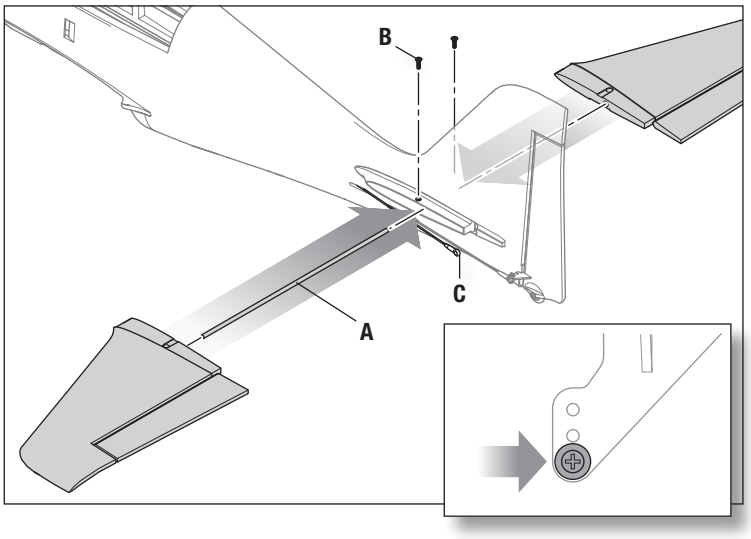
Configuration d'un émetteur de la série iX
10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :** Sélectionnez ***Elevator (Gouverne de profondeur)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) :** ***Switch C (Commutateur C)*** **High Rates (Grands débattements) :** ***100 %*****, Expo** ***10 %*** **– 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%***

Configuration d'un émetteur de la série iX
12. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) :** ***Switch H (Commutateur H),*** **Position :** ***-100 %***
13. Paramétrez les valeurs dans le menu volet Paramétrez ***COMMUTATEUR D*** Paramétrez **POS 0 :** ***100 %*** **VOLET** ***0 %*** **Gouverne de profondeur** Paramétrez **POS 1 :** ***0 %*** **VOLET** ***15 %*** **Gouverne de profondeur** Paramétrez **POS 2 :-*100 %* VOLET** ***25 %*** **Gouverne de profondeur** Paramétrez **VITESSE** ***2,0***

Assemblage de la maquette

Installation du stabilisateur horizontal

1. Insérez le tube du stabilisateur horizontal en carbone **(A)** dans l'orifice du fuselage.
2. Glissez un côté des moitiés du stabilisateur horizontal sur le tube.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, fixez le stabilisateur horizontal sur le fuselage avec une vis M2 x 10 mm **(B)**.
4. Emboîtez l'articulation à bille **(C)** sur la bille préinstallée **(D)** du renvoi de commande de la gouverne de profondeur.
5. Répétez les étapes 2 à 4 pour l'autre moitié du stabilisateur horizontal.



Installation de l'aile

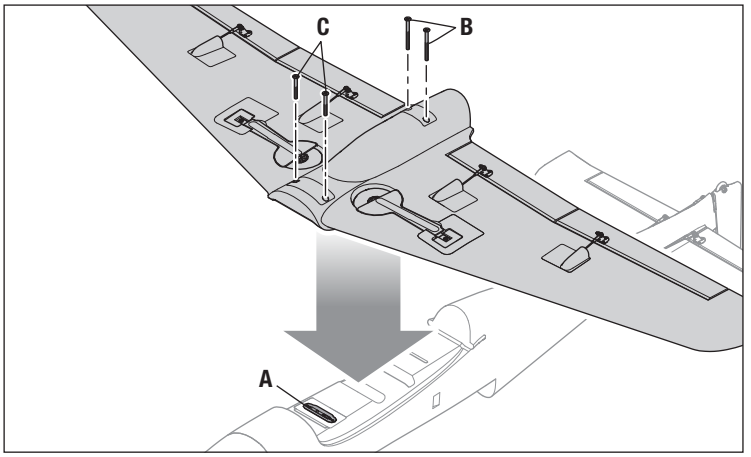
1. Positionnez l'aile sur le fuselage et appuyez dessus en vous assurant que les broches de la plaque de connexion du servo de l'aile sont bien alignées avec les orifices correspondants sur la plaque du fuselage **(A)**.

⚠ **ATTENTION :** les connexions du servo de l'aile doivent s'insérer facilement dans le fuselage. Ne forcez pas sur les connexions. Si vous rencontrez de la résistance au niveau de la connexion, vérifiez l'alignement des broches et des connecteurs puis réessayez.

2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, mettez en place 2 vis M4 x 45 mm **(B)** dans les orifices arrière de l'aile. Ne serrez pas trop fort.

IMPORTANT : assurez-vous que les vis ne dépassent pas la partie supérieure des écrous borgnes à l'intérieur du fuselage quand elles sont serrées. Une longueur de vis qui dépasserait les écrous borgnes à l'intérieur du compartiment de la batterie pourrait endommager la batterie.

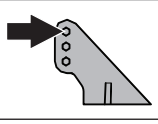
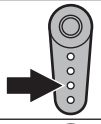
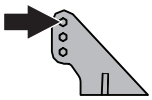
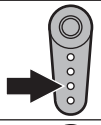
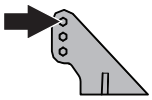
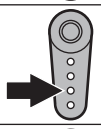
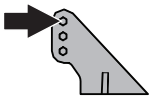
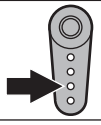
3. Mettez en place 2 vis M4 x 30 mm **(C)** dans les orifices avant de l'aile. Ne serrez pas trop fort.



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

	Guignols	Palonniers de servo
Gouverne de profondeur		
Ailerons		
Gouverne de direction		
Course des volets		

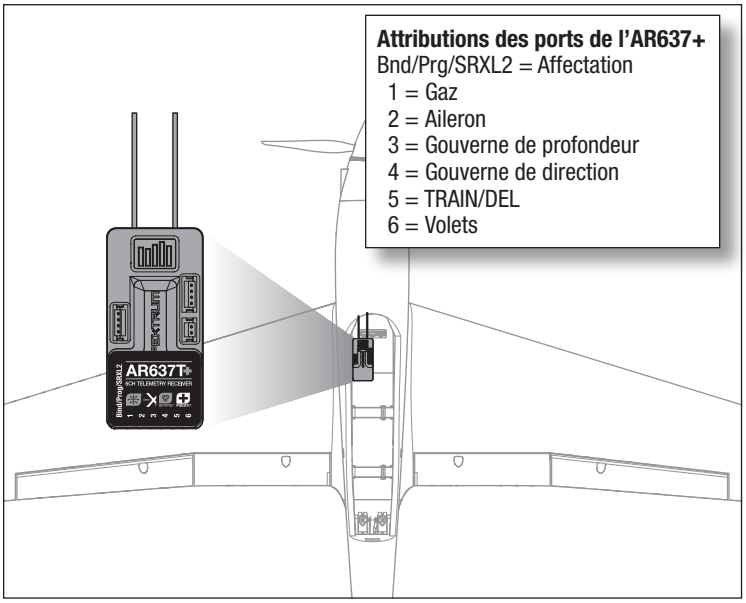
Sélection et installation du récepteur pour PNP

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

Installation du récepteur AR637T+

1. Soulevez l'arrière de la verrière pour retirer la verrière du fuselage.
2. Fixez les gouvernes appropriées sur leurs ports respectifs du récepteur à l'aide du tableau de droite.
3. Utilisez du ruban adhésif double face pour servo (non inclus) pour monter le récepteur sur la zone plate derrière le compartiment de la batterie, comme indiqué. Le récepteur doit être monté dans le sens indiqué, de manière parallèle à la longueur du fuselage, avec l'étiquette vers le haut et les ports du servo vers l'arrière de l'appareil. L'orientation du récepteur est essentielle pour toutes les configurations des technologies AS3X et SAFE.

⚠ **ATTENTION :** l'installation incorrecte du récepteur peut provoquer un crash.

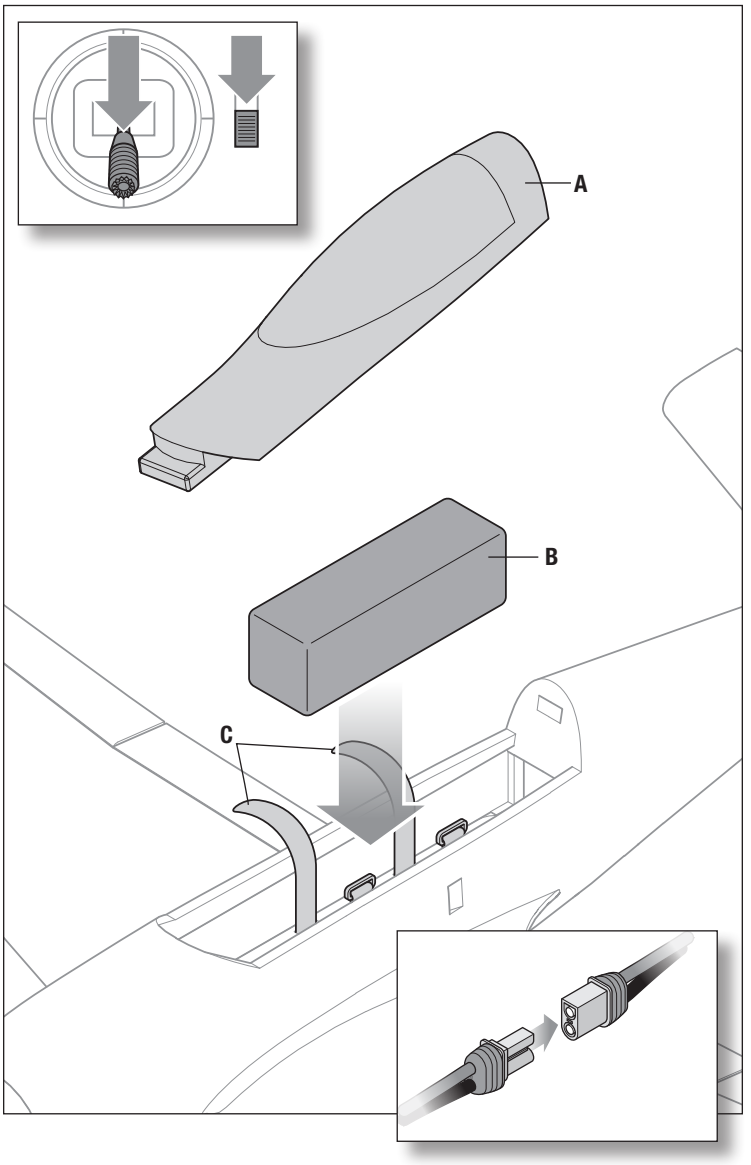


Installation de la batterie et armement du variateur ESC

La batterie Li-Po 30C 6S 5000 mAh Smart Spektrum (SPMX56S30) est recommandée pour des performances optimales.
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 se situer dans la même plage de capacité, de dimensions et de poids que les blocs-batteries Li-Po Spektrum afin qu'elle puisse être insérée dans le fuselage. Assurez-vous que le modèle est équilibré au niveau du CG recommandé avant de le faire voler.

⚠ **AVERTISSEMENT :** n'approchez jamais les mains de l'hélice. Lorsqu'il est armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout mouvement d'accélération. Si votre émetteur le permet, enclenchez toujours l'arrêt de la commande des gaz avant d'approcher de l'appareil chaque fois qu'une batterie est connectée.

1. Baissez les gaz et le compensateur des gaz aux niveaux les plus bas. Allumez l'émetteur, puis attendez 5 secondes.
2. Saisissez fermement l'arrière du fuselage et tirez l'arrière de la trappe **(A)** vers le haut pour retirer la trappe du fuselage.
3. Installez la batterie entièrement chargée (**B**) au milieu du compartiment de batterie, comme illustré. Fixez-la à l'aide des deux fermetures autoagrippantes incluses (**C**).
4. Raccordez la batterie au variateur ESC (celui-ci est maintenant armé).
5. Maintenez l'appareil immobile et à l'abri du vent, ou le système ne démarrera pas.
   - Le variateur ESC émettra une série de tonalités.
   - Une DEL s'allumera sur le récepteur.
   - Si le variateur ESC émet un double bip continu après que la batterie de vol a été connectée, rechargez ou remplacez la batterie.
6. Réinstallez la trappe de la verrière.

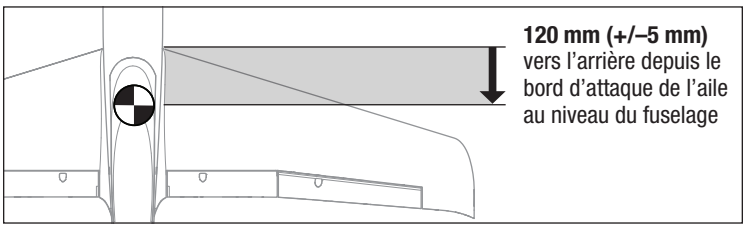


Centre de Gravité (CG)

L'emplacement du CG se trouve à 120 mm (+/–5 mm) vers l'arrière depuis le bord d'attaque de l'aile au niveau de la base de l'aile. L'emplacement du CG a été déterminé avec la batterie Li-Po recommandée (SPMX56S30).

⚠ **AVERTISSEMENT :** installez la batterie, mais **n'armez pas le variateur ESC** en vérifiant le CG. Vous risqueriez de vous blesser.

CONSEIL : mesurez le CG avec l'appareil à l'envers.



www.modellmarkt24.ch

Failsafe et Conseils généraux pour affectation (*BNF*)

- 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 voies de tangage et de roulis travaillent en déplacement pour stabiliser activement l'avion dans un virage descendant.
- En cas de problème, consultez le guide de dépannage ou, si besoin, contactez le service après-vente d'Horizon adéquat.

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

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.

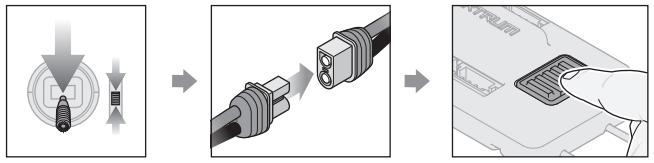
IMPORTANT : Avant de procéder à l'affectation, lisez attentivement la section Configuration de l'émetteur de ce manuel et complétez le tableau de configuration de l'émetteur afin de programmer correctement l'émetteur pour cet appareil.

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. Ce processus définit les réglages de sécurité intégrée.

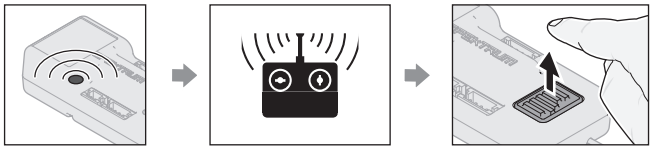
Vous pouvez utiliser le bouton d'affectation sur le boîtier du récepteur ou la prise d'affectation classique pour terminer l'affectation et la configuration de SAFE Select.
La technologie SAFE Select peut également être activée via la Programmation en aval dans les émetteurs compatibles.

Avec le bouton d'affectation

SAFE Select activé



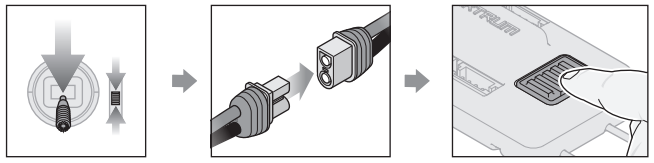
Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation | Maintenez appuyé le bouton d'affectation



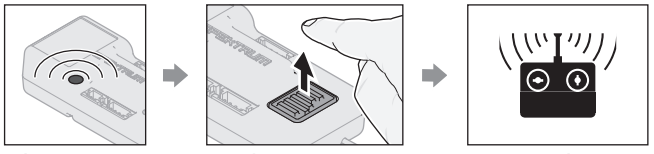
Témoin orange clignotant | Affectez l'émetteur au récepteur | Relâchez le bouton d'affectation

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 | Appuyez sur le bouton d'affectation

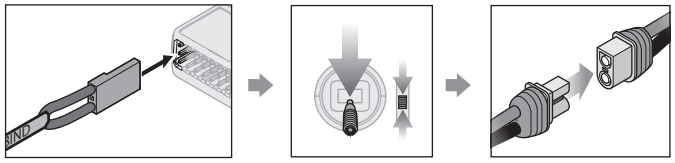


Témoin orange clignotant | Relâchez le bouton d'affectation | Affectez l'émetteur au récepteur

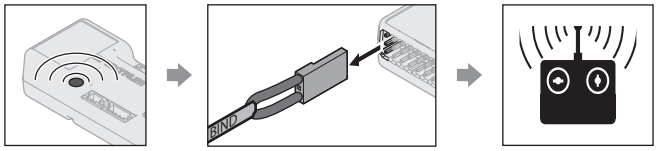
SAFE Select désactivé : Les surfaces de commande effectuent **un** cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

Avec la prise d'affectation

SAFE Select activé



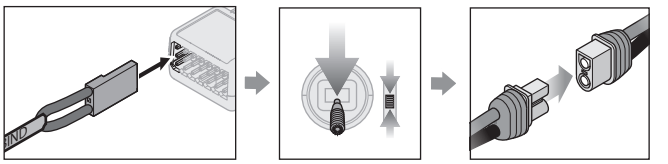
Installez la prise d'affectation | Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation



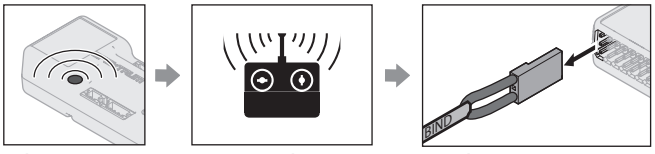
Témoin orange clignotant | Débranchez la prise d'affectation | Affectez l'émetteur au récepteur

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.

Assignation d'un interrupteur pour la technologie SAFE Select (*BNF*)

De préférence, utilisez la Programmation en aval pour activer SAFE Select. La technologie SAFE Select peut être facilement assignée à n'importe quel commutateur libre (2 ou 3 positions) sur votre émetteur. Grâce à cette fonction, vous avez le choix d'activer ou de désactiver la technologie pendant un vol.

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 %. Désactivez Throttle Hold (Maintien des gaz) s'il est programmé dans l'émetteur.

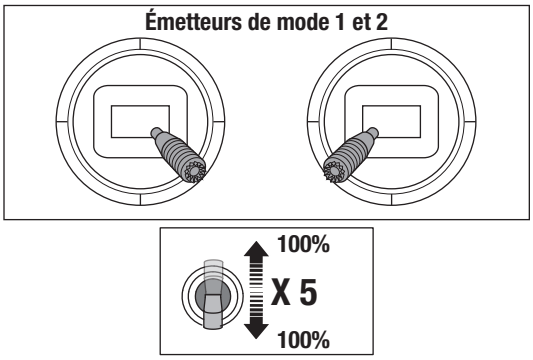
ATTENTION : maintenez toutes les parties du corps loin de l'hélice et gardez l'appareil solidement immobilisé en cas d'activation accidentelle des gaz.

Attribution d'un commutateur

1. Affectez correctement l'appareil pour activer la technologie SAFE Select. Cela permettra l'attribution 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.

CONSEIL : si vous souhaitez un commutateur SAFE Select pour cet appareil, et si vous utilisez un émetteur à 6 canaux, le canal du commutateur SAFE Select devra être partagé avec soit le canal 5 soit le canal 6 de l'émetteur.



Programmation en aval

Affectez le canal SAFE Select par le biais de la programmation en aval sur votre émetteur Spektrum compatible.

Pour plus d'informations sur la configuration de SAFE Select et l'utilisation de la programmation en aval, cliquez sur le lien suivant pour obtenir une vidéo détaillée :
https://www.youtube.com/watch?v=o-46P066cik

Programmation en aval - Configuration de SAFE Select	
Série DX, série NX, série iX	1. Commencez avec l'émetteur affecté au récepteur.
	2. Allumez l'émetteur.
	3. Affectez un commutateur pour SAFE Select qui n'est pas encore utilisé pour une autre fonction. Utilisez n'importe quel canal ouvert entre 7 et 20.
	4. Configurez le commutateur H (coupure des gaz) afin de prévenir le fonctionnement accidentel du moteur.
	5. Mettez l'avion en marche. Une barre de signal s'affiche sur l'écran principal de votre émetteur lorsque les informations de télémétrie sont reçues.
	6. Accédez à la FUNCTION LIST (LISTE DES FONCTIONS) (configuration du modèle)
	7. Sélectionnez Forward Programming (Programmation en aval) ; Sélectionnez Gyro Settings (Réglages des gyroscopes), Sélectionnez SAFE Select pour entrer dans le menu.
	8. Configurez SAFE Select Ch (Canal SAFE Select) : Sur le canal que vous avez choisi pour SAFE Select.
	9. Configurez AS3X et SAFE Select sur On (allumé) ou Off (éteint) comme bon vous semble pour chaque position de commutateur.

Télémétrie ESC intégrée

BNF : cet avion est doté de la télémétrie entre le variateur ESC et le récepteur, qui permet de fournir des informations, notamment : régime, tension, courant moteur, paramètres de gaz (%) et température du FET (régulateur de vitesse).

PNP : le variateur ESC de cet avion est capable de fournir des informations via la télémétrie par le biais de la connexion des gaz quand il est associé à un récepteur avec télémétrie Spektrum compatible Smart. Il fonctionne avec un signal de servo PWM normal pour les systèmes de commande radio courants.

Pour plus d'informations sur les émetteurs compatibles, les mises à jour du micrologiciel et l'utilisation de la technologie télémétrique sur votre émetteur, consultez www.SpektrumRC.com.

Paramètres de télémétrie	
Rx V / Min. Rx V	4.2V
ESC Smart / Alarme de tension faible	3.44V
Batterie Smart / Volts de démarrage minimum	4.0V
Nombre de pôles du moteur	14
Rapports d'alerte	10 secondes

www.modellmarkt24.ch

Test de contrôle de la direction

Allumez l'émetteur et raccordez la batterie. Utilisez l'émetteur pour commander l'aileron, la gouverne de profondeur et la gouverne de direction. Regardez l'appareil de l'arrière pour vérifier les directions de commande.
La version BNF Basic de ce modèle possède un mixage aileron/gouvernail intégré, lorsque les ailerons sont en position de débattement, le gouvernail se déplace.

Gouverne de profondeur

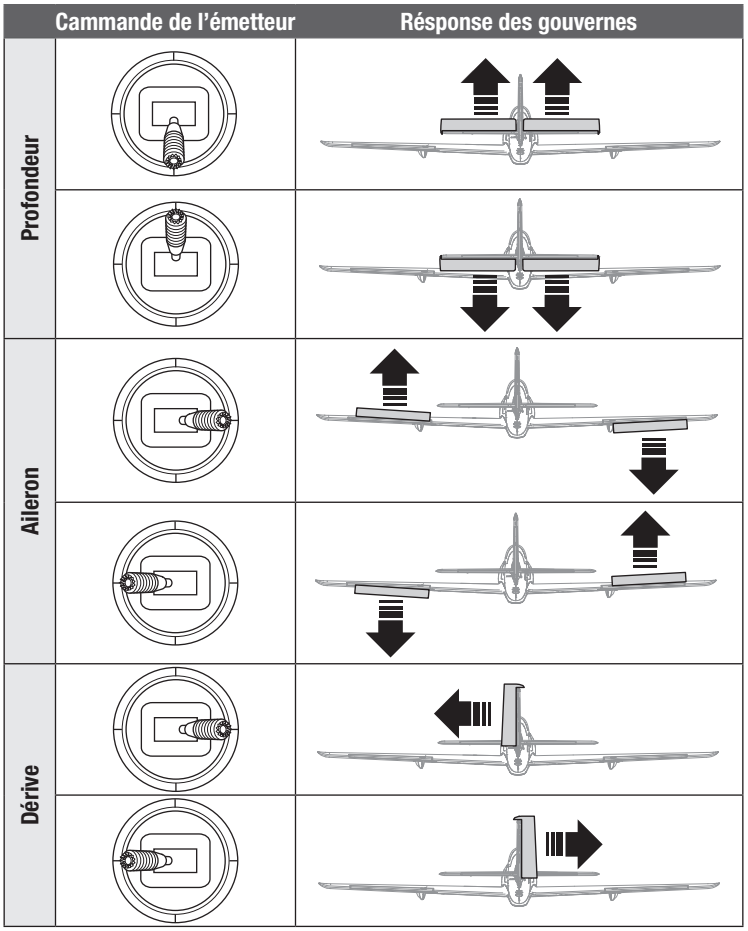
1. Tirez la manette de gouverne de profondeur en arrière. La gouverne de profondeur s'élève, ce qui fait cabrer l'appareil.
2. Poussez la manette de gouverne de profondeur vers l'avant. La gouverne de profondeur s'abaisse, ce qui fait descendre l'appareil.

Ailerons

1. Déplacez la manette d'aileron vers la gauche. L'aileron gauche s'élève et l'aileron droit s'abaisse, ce qui fera se pencher l'appareil vers la gauche.
2. Déplacez la manette d'aileron vers la droite. L'aileron droit s'élève et l'aileron gauche s'abaisse, ce qui fera se pencher l'appareil vers la droite.

Gouvernes de direction

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

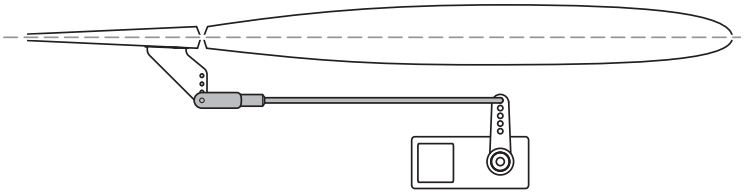


Control Surface Centering

After assembly and transmitter setup, confirm that the control surfaces are centered. If the control surfaces are not centered, mechanically center the control surfaces by adjusting the linkages.

If adjustment is required, turn the clevis on the linkage to change the length of the linkage between the servo arm and the control horn.

After binding a transmitter to the aircraft receiver, set the trims and sub-trims to 0, then adjust the linkages to center the control surfaces.



Double débattement et coudes de commande

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.
L'augmentation des coudes de commande au-delà de ces valeurs doit être fait avec prudence. Des mouvements de surfaces de commande plus larges peuvent entraîner une performance de vol imprévisible ou irrégulière et peuvent entraîner un crash.

	Petit débattement	Grand débattement
Aileron (à la base)	▲ = 8 mm ▼ = 8 mm	▲ = 12 mm ▼ = 12 mm
Gouverne de profondeur (au bout)	▲ = 6 mm ▼ = 6 mm	▲ = 8 mm ▼ = 8 mm
Gouverne de direction (en haut)	▶ = 6 mm ◀ = 6 mm	▶ = 10 mm ◀ = 10 mm
Volet	Intermédiaire ▼ = 13 mm	Complète ▼ = 22 mm

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 3,5 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.

Essai de la réponse de l'AS3X+ (*BNF*)

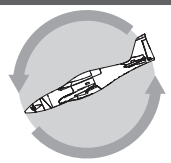
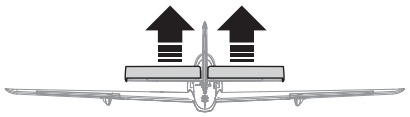
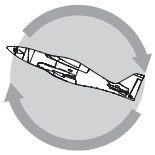
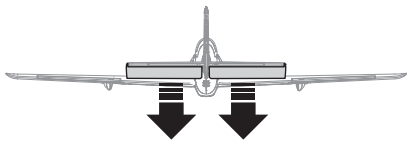
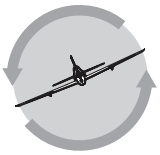
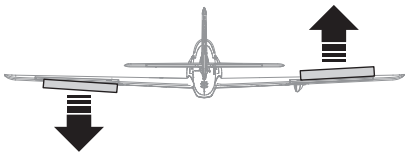
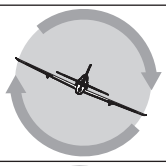
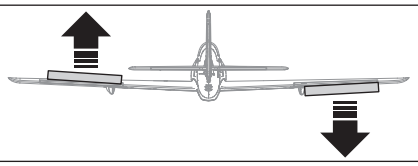
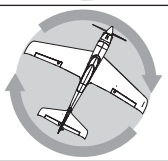
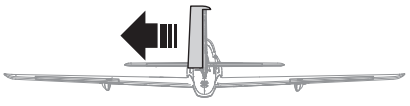
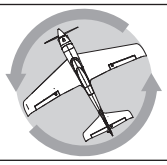
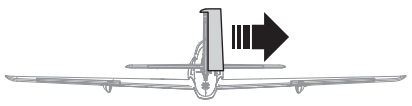
⚠ **ATTENTION:** Tenez vos cheveux, vos vêtements amples, vos mains et autres parties du corps à l'écart de l'hélice, elle pourrait les attraper.

Ce test permet de s'assurer du bon fonctionnement du système AS3X+. Assemblez le modèle et affectez votre émetteur au récepteur avant d'effectuer ce test.

1. Pour activer l'AS3X+, placez le manche des gaz juste au dessus des 25% de sa course, puis replacez-le en position basse.
2. Déplacez l'avion comme sur les illustrations et contrôlez que les gouvernes se déplacent dans la direction indiquée sur l'illustration. Si les gouvernes ne répondent pas comme sur les illustrations, ne faites pas voler le modèle. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires.

Une fois le système AS3X+ activé, les gouvernes peuvent s'agiter rapidement. Il s'agit d'une réaction normale. L'AS3X+ restera actif jusqu'à la déconnexion de la batterie.

Due to different effects of torque, lift, and drag some aircraft require trim changes with different speeds and throttle settings. Mixes are pre-loaded into the receiver to compensate for these changes. The mixes become active the first time the throttle is raised above 25%. The control surfaces may be offset slightly at different throttle settings after the first time throttle is raised. Trimming the plane in flight should be done at 80-100% throttle for best results.

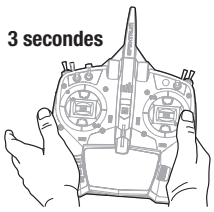
	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X+
Elevator		
		
Gouverne de profondeur		
		
Gouverne de direction		
		

Réglage des trims en vol

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.



Conseils de vol et réparations

Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion.

Contrôlez la portée de votre radio

Veuillez contrôler la portée de votre radio avant d'effectuer un vol. Référez-vous aux instructions spécifiques de votre émetteur.

Comprendre les oscillations

Quand le système AS3X est activé (après la première mise de gaz), vous devrez normalement voir les gouvernes réagir aux mouvements de l'avion. Dans certaines conditions de vol, vous verrez peut être des oscillations (l'avion part en arrière puis en avant sur un axe à cause d'un gain trop important). Si une oscillation apparaît, ralentissez l'avion. Vérifiez que l'avion est bien en mode de vol général pour voler aux vitesses les plus élevées. Si l'oscillation persiste, référez-vous au guide de dépannage pour des informations complémentaires.

Décollage

Placez l'avion en position de décollage (vent de face). Réglez votre émetteur en petits débattements et sortez les volets en position de décollage ou "position milieu". Augmentez progressivement les gaz jusqu'aux 3/4 en dirigeant l'avion grâce à la dérive. Les volets raccourcissent la distance de décollage. Une fois que la queue ne touche plus le sol, tirez légèrement sur le manche de profondeur. Une fois que l'avion est en l'air, basculez l'interrupteur de commande du train pour le rétracter. Montez à une altitude confortable, puis basculez l'interrupteur des volets pour les placer en position haute.

Le vol

Pour les premiers vols avec la batterie recommandée (SPMX50006S30), réglez la minuterie de l'émetteur ou de votre montre sur une durée de 4 minutes. Une fois les 4 minutes écoulées, posez l'appareil. Posez immédiatement l'avion quand le moteur émet des pulsations et rechargez la batterie. Consultez la section relative au LVC pour des informations complémentaires relatives à l'entretien de la batterie et l'autonomie.

Atterrissage

Placez toujours votre avion face au vent pour atterrir. Utilisez les grands débattements à la profondeur pour atterrir. Conservez un minimum de gaz durant la totalité de la descente. Placez les gaz à 1/4 et placez les volets en position basse ou d'atterrissage. Les volets augmentent la portance tout en réduisant la vitesse d'approche, facilitant ainsi les atterrissages. Basculez l'interrupteur du train d'atterrissage pour le sortir. Cela ralentira également l'avion.
Conservez des gaz jusqu'au moment où l'avion commence l'arrondi. Durant l'arrondi, conservez les ailes parallèles au sol et l'avion pointé vers le vent. Baissez progressivement les gaz en tirant légèrement sur le manche de profondeur pour poser l'avion sur ses roues.
Quand vous atterrissez sur de l'herbe, il est conseillé de tirer fortement sur le manche de profondeur afin d'éviter que l'avion passe sur le nez.
Evitez les changements brutaux de direction quand l'avion roule au sol afin d'éviter de frotter les saumons des ailes contre le sol.

REMARQUE: Si un crash est imminent, réduisez complètement les gaz et le trim. Un non-respect de cette consigne risque de provoquer des dégâts supplémentaires et d'endommager le contrôleur et le moteur.

REMARQUE: Après un choc ou un remplacement, contrôlez que le récepteur est correctement fixé à l'intérieur du fuselage. Si vous remplacez le récepteur, placez le nouveau avec la même orientation que l'ancien sous peine d'endommager l'avion.

REMARQUE: Les dommages causés par des crashs ne sont pas couverts par la garantie.

REMARQUE: Ne laissez jamais l'avion en plein soleil quand vous avez terminé de le piloter. Ne stockez pas l'avion dans un lieu fermé et chaud comme une voiture. Vous risqueriez d'endommager la mousse.

Coupure par tension faible (LVC)

Lorsqu'une batterie Li-Po a été déchargée en-deçà de 3 V par élément, elle sera dans l'incapacité de conserver une charge. Le CEV (ESC) protège la batterie de vol contre une décharge trop importante en mettant en oeuvre la coupure par tension faible (LVC = Low Voltage Cutoff). Avant que la charge de la batterie ne diminue trop, le système de coupure par tension faible (LVC)
déconnecte la tension d'alimentation du moteur. La tension appliquée au moteur l'est par impulsions, montrant ainsi qu'il reste une certaine réserve de puissance de batterie pour garder le contrôle en vol et permettre un atterrissage en toute sécurité. Déconnectez la batterie Li-Po de l'avion et retirez-la après utilisation pour éviter toute décharge lente de la batterie. Chargez votre batterie Li-Po à environ la moitié de sa capacité avant de l'entreposer. Au cours du stockage, assurez-vous que la charge de la batterie ne descend pas sous les 3 V par élément.

REMARQUE: Voler jusqu'au déclenchement de LVC de manière répétée endommagera la batterie.

CONSEIL: Contrôlez la tension de votre batterie avant et après le vol en utilisant l'appareil de mesure de tension (SPMXBC100, vendu séparément).

Réparations

Cet appareil présente pour avantage d'être fabriqué dans un matériau EPO en mousse permettant d'effectuer des réparations avec pratiquement n'importe quel adhésif (colle thermofusible, colle cyanoacrylate ordinaire, époxy, etc). En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article. Une liste complète des pièces de rechange et optionnelles figure à la fin de ce manuel.

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

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 commande	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 pleine commande	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

Maintenance après vol

Déconnectez la batterie de vol du contrôleur.
Mettez l'émetteur hors tension.
Retirez la batterie du modèle.
Rechargez la batterie.

Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.
Stockez la batterie hors de l'avion et contrôlez régulièrement sa charge.
Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol à titre de référence pour la planification de prochains vols.

Opération de maintenance sur le moteur

⚠ **ATTENTION :** déconnectez toujours la batterie de vol avant de réaliser une opération de maintenance sur le moteur.

Démontage

1. Enlevez la vis **(A)** et le cône **(B)**.
2. Retirez l'écrou de l'hélice **(C)**, la rondelle **(D),** l'hélice **(E),** la plaque arrière **(F)** et l'adaptateur d'hélice **(G)** de l'arbre du moteur **(I)**.
3. Retirez 3 vis **(I)** du capot **(H)** et retirez-le du fuselage.
4. Enlevez les 4 vis du support moteur et du fuselage.
5. Débranchez les câbles du moteur du variateur ESC.

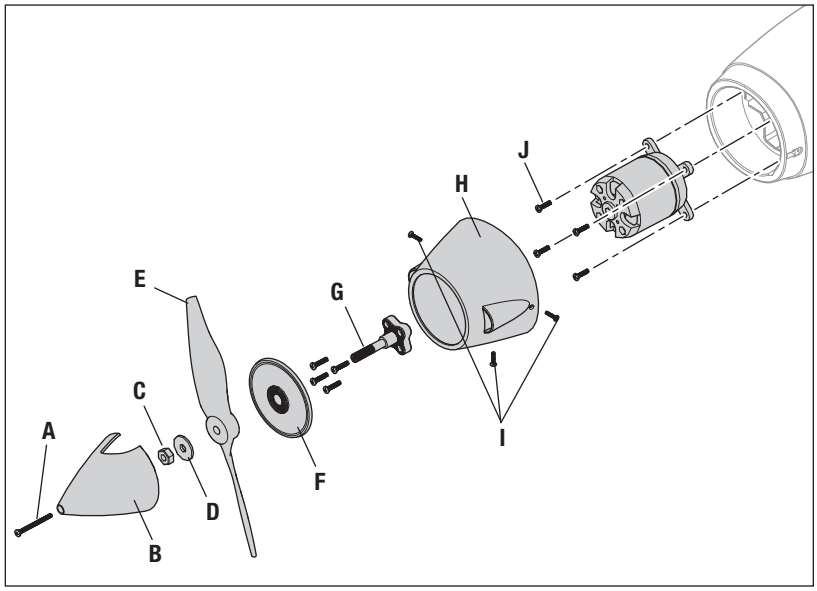
Assemblage

Montez dans l'ordre inverse.

- Alignez et raccordez les fils du moteur aux fils du variateur ESC en respectant les couleurs.
- Installez l'hélice avec les numéros de taille orientés vers l'avant. L'hélice nécessite peut-être un équilibrage.

REMARQUE : si l'hélice n'est pas équilibrée, l'appareil peut vibrer, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement du système de stabilisation et/ou une durée de vie réduite des servos.

Pour de plus amples informations, consultez notre vidéo sur l'équilibrage de l'hélice sur la chaîne YouTube de Horizon Hobby : https://www.youtube.com/watch?v=0XuNnYQO2s4



Guide de dépannage AS3X+

Problème	Cause Possible	Solution
Oscillation	Hélice ou cône endommagé	Remplacez l'hélice ou le cône
	Hélice déséquilibrée	Equilibrez l'hélice
	Vibration du moteur	Remplacez les pièces endommagées et contrôlez toutes les serrages et alignement des pièces
	Récepteur mal fixé	Réalignez et refixez le récepteur
	Commandes desserrées	Contrôlez les fixations des servos, palonniers guignols et gouvernes
	Pièces usées	Remplacez les pièces usées (hélice, cône ou servo)
	Fonctionnement erratique du servo	Remplacer 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	Mettez le contrôleur hors tension, puis de nouveau sous tension en laissant l'avion immobile durant 5 secondes en plaçant le manche des gaz à la position la plus basse
Réponse incorrecte de l'appareil aux essais des commandes du système AS3X+	Paramétrage incorrect des directions des commandes du récepteur, pouvant causer un crash	NE PAS VOLER. Corriger les paramètres des commandes (se reporter au manuel du récepteur) avant de voler

www.modellmarkt24.ch

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
	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 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	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
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
	La capacité de la batterie est peut-être trop faible	Utilisez la batterie recommandée

www.modellmarkt24.ch

Pièces de rechange

Numéro de référence	Description
APC10080E	Hélice électrique, 10 x 8
EFL-3496	Fil du train d'atterrissage : V1200 V2
EFL12363	Support du moteur : V1200
EFL-3453	Fuselage : V1200 v2
EFL-3457	Capot : V1200 v2
EFL-3454	Aile : V1200 v2
EFL-3455	Stabilisateur horizontal avec tube de queue : V1200 v2
EFL-3456	Système de rentrée principal 90 degrés : V1200 v2
EFL-3458	Feuillet d'autocollants : V1200 v2
EFL-3459	Trappes du train d'atterrissage : V1200 v2
EFL-3620	Anneaux élastiques et rondelles pour essieux de roues : V1200 V2

Numéro de référence	Description
EFL12354	Trappe de batterie : V1200
EFL12357	Adaptateur d'hélice : V1200
EFL12358	Caches de servo : V1200
EFL12360	Ensemble roue : V1200
EFL12361	Ensemble de barres de liaison : V1200
EFL12362	Ensemble d'éléments de fixation : V1200
EFLSP250U	Cône en aluminium 2,50 Ultimate Style
SPMXAE1100	Variateur ESC Smart sans balais 100 A Avian 3S-6S
SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux AR637T+ et SAFE
SPMSA370	Servo à engrenage métallique de 9 g
SPMXAM4250	Moteur à cage tournante sans balais 5065-800 Kv 14 pôles : V1200 V2 1,2 m

Articles complémentaires recommandés

Numéro de référence	Description
SPMR7110	Émetteur à 7 canaux NX7e+ uniquement
SPMXC2020	Chargeur Smart CA S1200 G2, 1 x 200 W
SPMX56S30	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart 30C, IC5

Pièces facultatives

Numéro de référence	Description
SPMA95871	Capteur télémétrique GPS Spektrum
SPMXGPS100	Indicateur de vitesse GPS sans fil GNSS et enregistreur de données, accessoires Spektrum
DYN4403	Indicateur de vitesse GPS 2.0 Passport Dynamite
SPMR8210	Émetteur DSMX NX8+ 20 canaux uniquement
SPMX50004S30	Batterie Li-Po Smart 14,8 V 5000 mAh 4S 30C : Accessoires IC5 Spektrum
SPMX50006S30	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C ; IC5
SPMXC2080	Chargeur c.a. Smart S1100, 1 x 100 W
SPMXCA508	Adaptateur : batterie IC5 / dispositif IC3

Numéro de référence	Description
SPMX40004S30	Batterie Li-Po 4000 mAh 4S 14,8 V 30C ; IC3
SPMX32004S30	Batterie Li-Po 3200 mAh 4S 14,8 V 30C ; IC3
BLH100	Pinces pour articulation à bille Deluxe : tout
SPM6730	Boîtier de chargeur Smart
ONXT1000	Ensemble d'outils de démarrage air/surface ultime
SPMXCA200	Boîte de programmation de mise à jour pour variateurs ESC Avian et Firma Smart
SPMXBC200	Contrôleur et testeur de servo pour batterie Smart XBC200
SPMXCA300	Pochette Li-Po Smart, 16 x 7,5 x 6.5 cm
SPMX76S30	Batterie Li-Po G2 Smart 22,2 V 7 000 mAh 6S 30C : IC5

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

Contains: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Contains: IC: 6157A-TIARLGTNG1
Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) non soumis à licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

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

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité de l'Union européenne :

EFL V-1200 1.2m PNP (EFL120075): 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/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.
EFL V-1200 1.2m BNF-Basic (EFL120050): 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/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.
Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Gamme de fréquences sans fil / Puissance de sortie sans fil:
2402-2476MHz
19.95dBm

Fabricant officiel de l'UE:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA
Importateur officiel de l'UE:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

DIRECTIVE DEEE:



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

www.modellmarkt24.ch

AVVISO

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

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni connessi all'utilizzo di questo prodotto:
AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone OPPURE una probabilità elevata di lesioni superficiali alle persone.
ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose E la possibilità di gravi lesioni alle persone.
AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare la possibilità di danni alle cose E la possibilità minima o nulla di lesioni alle persone.

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

ETÀ CONSIGLIATA: almeno 14 anni. Questo 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 esemplificativo, 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

Tecnologia SAFE Select *(BNF)* 56
Configurazione trasmettitore Smart (*BNF*) 56
Configurazione del trasmettitore 57
Montaggio del modello 58
Impostazione squadrette e bracci servi 59
Scelta e installazione della ricevente per la versione PNP 59
Installare la batteria e armare l'ESC 60
Baricentro (CG) 60
Failsafe e suggerimenti generali per Binding *(BNF)* 61
Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select *(BNF)* 61
Assegnazione interruttore per SAFE Select (*BNF*) 62
Telemetria ESC integrata 62
Test di controllo della direzione 63
Centraggio delle superfici di controllo 63
Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi 64
Spegnimento per bassa tensione (LVC) 64
Verifica della direzione dei controlli AS3X+ (*BNF*) 64
Trimmaggio in volo 65
Consigli per il volo e riparazioni 65
Dopo il volo 66
Manutenzione del motore 66
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+ 66
Guida alla risoluzione dei problemi 67
Parti di ricambio 68
Articoli di completamento consigliati 68
Parti opzionali 68
Garanzia 69
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 69
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea 70

Specifiche	
Apertura alare	1204mm
Lunghezza	1091mm
Peso	Senza batteria: 2048g Con la batteria di brodo 6S 5000mAh: 2818g

Elementi inclusi	
Ricevitore	AR637+ DSMX 6 Canali AS3X+ e SAFE (SPM-1032) (solo BNF)
ESC	Avian™ 100 A Smart Brushless ESC, 3S-6S con connettore IC5® (SPMXAE1100)
Motore	5065-800 Kv Brushless Outrunner 14 Poli (SPMXAM4250)
Servo	(4) A370 Servo 9 g per aeromobili ingranaggi in metallo (SPMSA370)

Elementi consigliati	
Trasmittente	NX7e+ 14 canali solo trasmittente (SPMR7110)
Batteria	SPMX56S30 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C; IC5
Caricabatterie	SPMXC2020 Smart S1200 G2 CA; 1x200W
Ricevitore	SPM-1032 AR637T+ 6 Canali AS3X+ & SAFE ricevitore telemetrico (solo PNP)

Utensili necessari



Cacciavite a croce (PH#1)

www.modellmarkt24.ch

Tecnologia SAFE Select *(BNF)*

La versione base di BNF di questo aereo include la tecnologia SAFE Select che può offrire un livello extra di protezione in volo. Utilizzare le seguenti istruzioni per rendere attivo il sistema SAFE Select e assegnarlo a uno switch. Quando abilitato, SAFE Select impedisce all'aeroplano di effettuare operazioni bancarie o pitching oltre i limiti prestabiliti e l'autolivellamento automatico mantiene l'aereo in volo in posizione diritta e in piano quando gli alettoni, elevatore e stick del timone sono in posizione neutra.
SAFE Select è abilitato o disabilitato durante il processo di bind. Quando l'aereo è collegato con SAFE Select abilitato, è possibile assegnare un interruttore per passare dalla modalità di selezione SAFE alla modalità AS3X+. La tecnologia AS3X+ rimane attiva senza limiti bancari o autolivellamento ogni volta che SAFE Select è disabilitato o OFF.
SAFE Select può essere configurato in tre modi;

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

Configurazione trasmettitore Smart *(BNF)*

Il ricevitore installato nel velivolo contiene un file di configurazione AS3X+/SAFE sviluppato appositamente per questo aereo. La funzione Smart Transmitter File (STF) consente di importare le impostazioni della trasmittente direttamente dal ricevitore, durante il binding.

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, viene visualizzata la schermata di download:
7. Selezionare **LOAD** (CARICA) per continuare.

Smart Transmitter File Il ricevitore contiene un file Smart Transmitter precaricato. Versione RX: EFL120050 1.0.0 Vuoi caricare il file dal ricevitore?	
SKIP (SALTA)	**LOAD (CARICA)**

La schermata che segue è un avviso che informa che il download sovrascrive tutte le impostazioni del modello attualmente selezionato. Se si tratta di un nuovo modello vuoto, il file popola i parametri della trasmittente nel modello attivo e lo rinomina V1200 EFL120050.

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

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. Non utilizzare senza aver prima controllato tutto. Vuoi caricare il file dal ricevitore?	
BACK (INDIETRO)	**CONFIRM (CONFERMA)**

8. Premere **CONFIRM** (Conferma) per continuare.

Il file viene installato sulla trasmittente e le informazioni di telemetria vengono caricate automaticamente al termine del download. La radio torna alla schermata iniziale e viene visualizzato il nome del nuovo modello.

La configurazione della trasmittente è ora completa e il modello è pronto al volo.

Note importanti

Timer di volo
Il file STF non imposta il timer di volo nella trasmittente. Il monitor della tensione avvisa la trasmittente quando la tensione della batteria scende appena al di sopra della tensione di attivazione della funzione di protezione LVC, segnalando che è ora di atterrare. L'avviso sulla trasmittente è impostato in modo che ci sia tempo per atterrare prima che l'ESC inizi ad andare in sovratensione (impulso) al raggiungimento della LVC. Questo metodo tiene conto dello stile di volo e dell'uso dell'acceleratore ed è più preciso di un semplice timer.
Se non si utilizza la funzione STF, impostare un timer su 3,5 minuti quando si utilizza la batteria consigliata. Tenere sotto controllo l'utilizzo della batteria e regolare il timer dopo i primi voli per tenere conto del proprio stile di volo.

Le trasmittenti supportate e i requisiti del firmware includono quanto segue:

- Tutte le radio NX (con versione firmware 4.0.11+)
- iX14 (con app versione 2.0.9+)
- iX20 (con app versione 2.0.9+)
- Le radio iX12 e DX al momento non supportano i trasferimenti Smart Transmitter File.

www.modellmarkt24.ch

Configurazione del trasmettitore

IMPORTANTE: dopo avere configurato il modello, ripetere sempre la procedura di binding tra trasmittente e ricevitore per regolare le posizioni di failsafe desiderate. Per il primo volo, impostare il timer di volo a 3.5 minuti se si usa una batteria 6S 5000 mAh. Regolare il tempo dopo il primo volo.

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 la rotella. La trasmittente visualizzerà il messaggio **RF will be disabled!** a indicare che la trasmissione in RF sarà disattivata. Scorrere fino a ***Yes*** (Sì) e premere la rotella di scorrimento.
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. Impostare i valori nel menu flap; Impostare ***SWITCH D*** Impostare **POS 0:** ***100%*** **FLAP** ***0%*** **Elevatore** Impostare **POS 1:** ***0%*** **FLAP** ***15%*** **Elevatore** Impostare **POS 2: -*100%*** **FLAP** ***25%*** **Elevatore** Impostare **SPEED** ***2.0***

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 la rotella. La trasmittente visualizzerà il messaggio **RF will be disabled!** a indicare che la trasmissione in RF sarà disattivata. Scorrere fino a ***Yes*** (Sì) e premere la rotella di scorrimento.
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 (Sì)***.
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%***

Dual Rate

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

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

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

Esponenziale

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

Impostazione delle trasmittenti serie DX
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 i valori nel menu flap; Impostare ***SWITCH D*** Impostare **POS 0:** ***100%*** **FLAP** ***0%*** **Elevatore** Impostare **POS 1:** ***0%*** **FLAP** ***15%*** **Elevatore** Impostare **POS 2: -*100%*** **FLAP** ***25%*** **Elevatore** Impostare **SPEED** ***2.0***

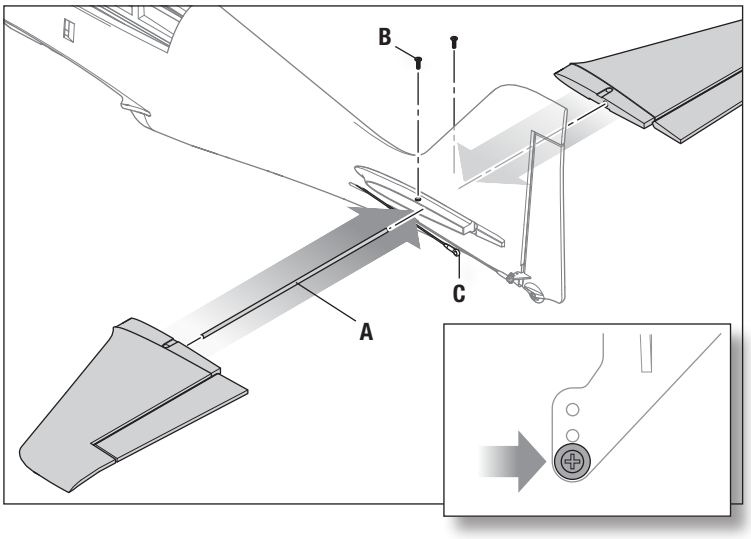
Configurazione delle trasmittenti serie iX
1. Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum AirWare si apra. Selezionare l'icona della penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare ***PROCEED (PROCEDI)***.
2. Selezionare 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.
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. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H*****,** **Posizione:** ***-100%***
13. Impostare i valori nel menu flap; Impostare ***SWITCH D*** Impostare **POS 0:** ***100%*** **FLAP** ***0%*** **Elevatore** Impostare **POS 1:** ***0%*** **FLAP** ***15%*** **Elevatore** Impostare **POS 2: -*100%*** **FLAP** ***25%*** **Elevatore** Impostare **SPEED** ***2.0***

www.modellmarkt24.ch

Montaggio del modello

Montaggio degli stabilizzatori orizzontali

1. Inserire il tubo in carbonio dello stabilizzatore orizzontale **(A)** attraverso il foro in fusoliera.
2. Far scorrere una delle due metà dello stabilizzatore orizzontale sul tubo.
3. Con un cacciaite a croce #1, fissare lo stabilizzatore orizzontale alla fusoliera con una vite M2 x 10 mm **(B)**.
4. Agganciare l'attacco a sfera **(C)** alla sfera preinstallata **(D)** sulla squadretta dell'equilibratore.
5. Ripetere i passaggi 2-4 per l'altra metà dello stabilizzatore orizzontale.



Montaggio dell'ala

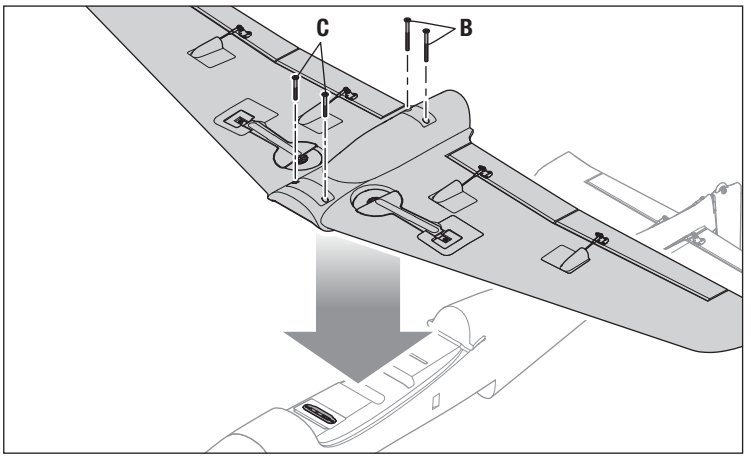
1. Premere l'ala nella fusoliera, assicurandosi che i pin della piastra di connessione dei servo siano allineati con i fori corrispondenti della piastra della fusoliera **(A)**.

⚠ **ATTENZIONE:** la piastra di connessione sull'ala va inserita dolcemente nella fusoliera. Non forzarne l'inserimento. Se si incontra resistenza, controllare che pin e connettori siano allineati e riprovare.

2. Con un cacciavite a croce #1, avvitare 2 viti M4 x 45 mm **(B)** nei fori alari posteriori. Non stringere troppo.

IMPORTANTE: Accertarsi che le viti non si estendano oltre la parte superiore dei dadi ciechi all'interno della fusoliera quando serrati. Consentire alle viti di estendersi oltre i dadi ciechi nel vano batteria potrebbe causare danni alla batteria.

3. Avvitare 2 viti M4 x 30 mm **(C)** nei fori alari anteriori. Non stringere troppo.

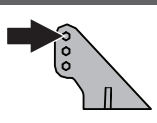
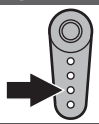
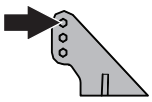
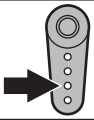
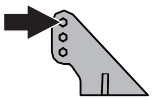
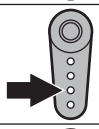
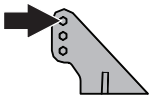
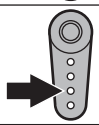


www.modellmarkt24.ch

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.

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.

	Bracci	Squadrette
Elevatore		
Alettoni		
Timone		
Corsa flap		

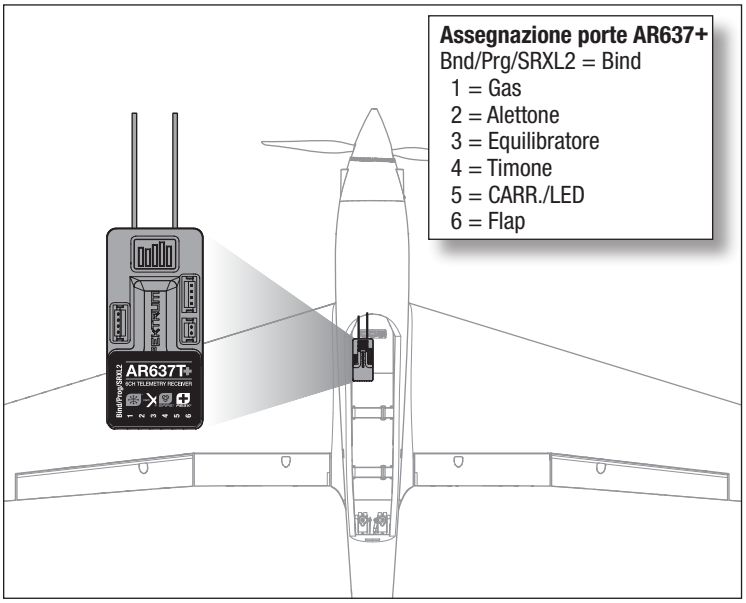
Scelta e installazione della ricevente per la versione PNP

Il ricevitore consigliato per questo aeromodello è lo Spektrum AR637T+. Se si sceglie di installare un ricevitore diverso, assicurarsi che si tratti di un modello a piena portata con almeno 6 canali. Fare riferimento al manuale del ricevitore scelto per le relative istruzioni di installazione e uso.

Installazione del ricevitore AR637T+

1. Sollevare il retro della cappottina per rimuoverla dalla fusoliera.
2. Collegare le superfici di controllo alle rispettive porte sul ricevitore come indicato nella tabella a destra.
3. Con del nastro biadesivo per servo (non fornito in dotazione), fissare il ricevitore alla superficie piatta dietro il vano batteria, come mostrato. Il ricevitore va montato secondo l'orientamento indicato, parallelamente alla lunghezza della fusoliera, con l'etichetta verso l'alto e le porte dei servo verso la parte posteriore del velivolo, come mostrato. L'orientamento del ricevitore è di importanza critica per tutte le configurazioni dei sistemi AS3X e SAFE.

⚠ **ATTENZIONE:** l'installazione errata del ricevitore può causare perdita di controllo e impatto al suolo.

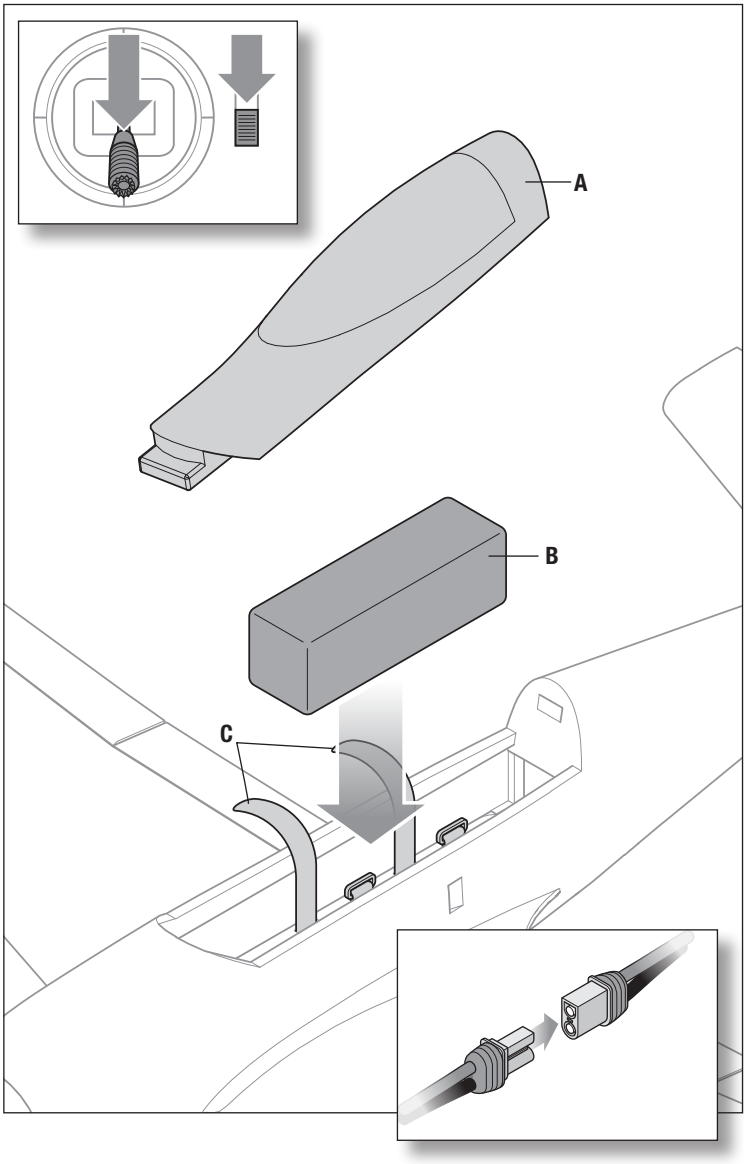


Installare la batteria e armare l'ESC

Per ottenere le migliori prestazioni si consiglia la batteria Li-Po Spektrum Smart 5000 mAh 6S 30C (SPMX56S30).
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 Li-Po consigliata, per consentirne l'alloggiamento in fusoliera.
Prima di volare, verificare che il baricentro (CG) si trovi nel punto indicato.

⚠ **AVVERTENZA:** tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando armato, il motore fa girare l'elica a ogni minimo spostamento dello stick del gas. Se la trasmittente la supporta, attivare sempre la funzione del taglio gas prima di avvicinarsi al modello quando la batteria è collegata.

1. Abbassare completamente trim e stick del gas. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
2. Afferrare saldamente il retro della fusoliera e tirare il retro della carenatura **(A)** per rimuoverla dalla fusoliera.
3. Installare la batteria completamente carica (**B**) al centro del vano batteria come mostrato. Fissare con le due fascette a strappo (**D**) fornite.
4. Collegare la batteria all'ESC (che adesso è armato).
5. Tenere il modello immobile e al riparo dal vento, altrimenti il sistema non si inizializzerà.
   - L'ESC emetterà una serie di suoni.
   - Un LED si accenderà sul ricevitore.
   - Se l'ESC emette un doppio bip continuo quando si collega la batteria di volo, ricaricare o sostituire la batteria.
6. Reinstallare la carenatura.

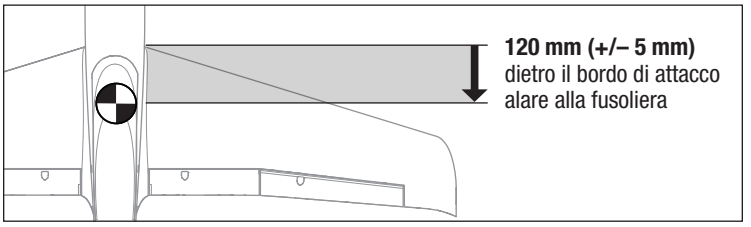


Baricentro (CG)

La posizione del CG va misurata a 120 mm (+/– 5 mm) dietro il bordo di attacco alare alla radice alare. La posizione del CG qui indicata è quella calcolata con il modello equipaggiato con la batteria Li-Po consigliata (SPMX56S30).

⚠ **AVVERTENZA:** installare la batteria, ma **non armare l'ESC** mentre si procede a verificare il baricentro (CG). Si rischiano lesioni personali.

CONSIGLIO: misurare il CG con l'aeromodello capovolto.



www.modellmarkt24.ch

Failsafe e suggerimenti generali per Binding *(BNF)*

- 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. Le tracce di beccheggio e rollio funzionano in movimento per stabilizzare attivamente l'aereo in una virata verso il basso.
- 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)*

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.

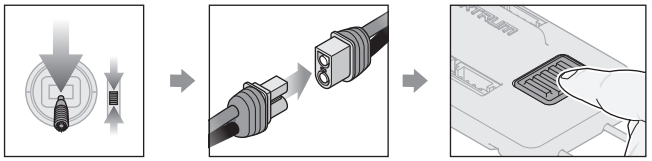
IMPORTANTE: spostare i comandi di volo della trasmittente (timone, equilibratori e alettoni) e il trim del gas in posizione neutra. Spostare il gas in basso prima e durante il binding. Questo serve a definire le impostazioni di failsafe.

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

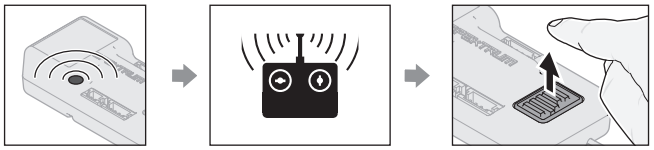
SAFE Select può essere attivato anche tramite la programmazione avanzata Forward Programming nelle trasmittenti compatibili.

Uso del pulsante di binding

SAFE Select attivato



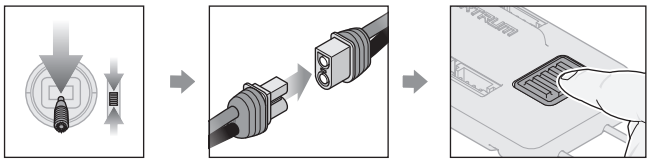
Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione | Premere e tenere premuto il pulsante di binding



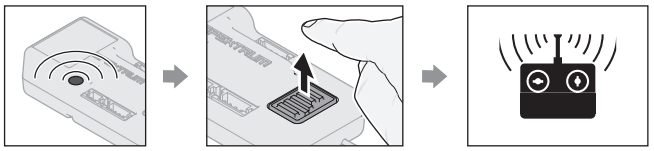
Il LED arancione lampeggia | Procedere con il binding tra TX e RX | Rilasciare il pulsante di binding

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

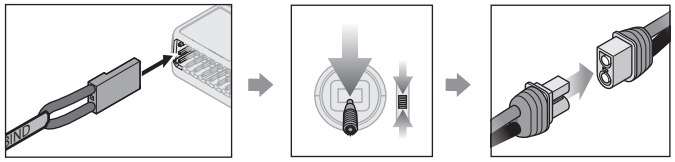


Il LED arancione lampeggia | Rilasciare il pulsante di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

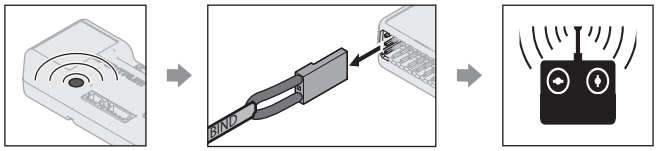
SAFE Select disattivato: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **una volta** ogni volta che il ricevitore viene acceso.

Rimuovere il connettore di binding

SAFE Select attivato



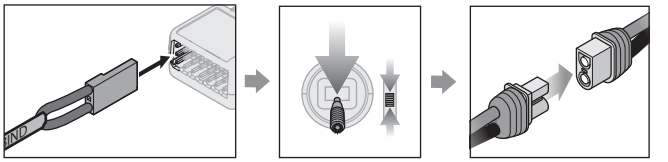
Installare il connettore di binding | Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione



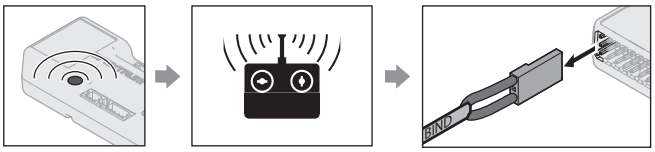
Il LED arancione lampeggia | Rimuovere il connettore di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

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.

Assegnazione interruttore per SAFE Select (*BNF*)

Il modo migliore per abilitare SAFE Select è tramite il menu Forward Programming. La tecnologia SAFE può essere facilmente assegnata a qualsiasi interruttore aperto (2 o 3 posizioni) sulla trasmittente. In questo modo è possibile abilitare o disabilitare la tecnologia durante il volo.

IMPORTANTE: prima di assegnare l'interruttore desiderato, accertarsi che la corsa sia su quel canale al 100% in entrambe le direzioni e che alettone, elevatore, timone e manetta siano tutti su rateo alto con corsa al 100%. Disattivare il blocco manetta se questo è programmato nella trasmittente.

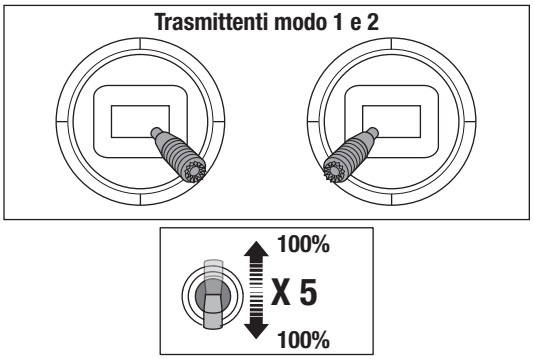
ATTENZIONE: tenersi ben lontani dall'elica e assicurarsi che il velivolo sia ben trattenuto in caso di attivazione accidentale del gas.

Assegnazione di un interruttore

1. Connettere la trasmittente al velivolo per attivare SAFE Select. Questo permetterà l'assegnazione di 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 del velivolo si muoveranno, indicando che l'interruttore è stato assegnato.

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

CONSIGLIO: se l'utilizzo dell'interruttore SAFE Select è richiesto e la trasmittente è un modello a 6 canali, il canale dell'interruttore SAFE Select dovrà essere condiviso con il canale 5 o 6 della trasmittente.



Funzione Forward Programming

Assegnare il canale SAFE Select tramite la programmazione avanzata Forward Programmino se si usa una trasmittente Spektrum compatibile.

Per maggiori informazioni sull'impostazione di SAFE Select e l'utilizzo della programmazione Forward Programming, cliccare sul link che segue per un video dettagliato:
https://www.youtube.com/watch?v=o-46P066cik

Impostazione Forward Programming per SAFE Select	
Serie DX, Serie NX, Serie iX	1. La trasmittente deve già essere associata al ricevitore.
	2. Accendere la trasmittente.
	3. Assegnare SAFE Select a un interruttore che non sia già assegnato ad altra funzione. Utilizzare uno qualunque dei canali aperti tra 7 e 20.
	4. Impostare l'interruttore H (taglio manetta) per prevenire l'azionamento accidentale del motore.
	5. Accendere il modello. Una barra indicatrice appare nella schermata principale della trasmittente a indicare che il segnale telemetrico è stato acquisito.
	6. Andare in FUNCTION LIST (Model Setup) [LISTA FUNZIONI (Imp. modello)]
	7. Selezionare Forward Programming; Selezionare Gyro Settings (Imp. giroscopi), Scegliere SAFE Select per entrare nel menu.
	8. Impostare SAFE Select Ch: al canale scelto per SAFE Select.
	9. Impostare AS3X e SAFE On o Off come si desidera per ciascuna delle posizioni dell'interruttore.

Telemetria ESC integrata

BNF: questa versione include funzioni telemetriche tra ESC e ricevitore, con invio di dati come giri/motore, tensione, corrente del motore, impostazione manetta (%) e temperatura FET (regolatore di velocità).

PNP: l'ESC di questo modello consente l'invio della telemetria attraverso il canale della manetta quando accoppiato a un ricevitore telemetrico Spektrum Smart-compatibile. Funziona invece con un normale segnale servo PWM quando associato a sistemi di radiocomando tradizionali.

Per maggiori informazioni sulle trasmittenti compatibili, gli aggiornamenti firmware e l'utilizzo della tecnologia telemetrica della trasmittente, visitare www.SpektrumRC.com.

Impostazioni della telemetria	
Rx V : Min Rx V	4.2V
Smart ESC : Low Voltage Alarm	3.44V
Smart Battery : Startup Volt Minimum	4.0V
Conteggio poli motore	14
Segnalazioni di avviso	10 secondi

www.modellmarkt24.ch

Test di controllo della direzione

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

La versione BNF Basic di questo modello ha un mix timone-alettoni incorporato, quando gli alettoni sono deviati, il timone si muove.

Elevatore

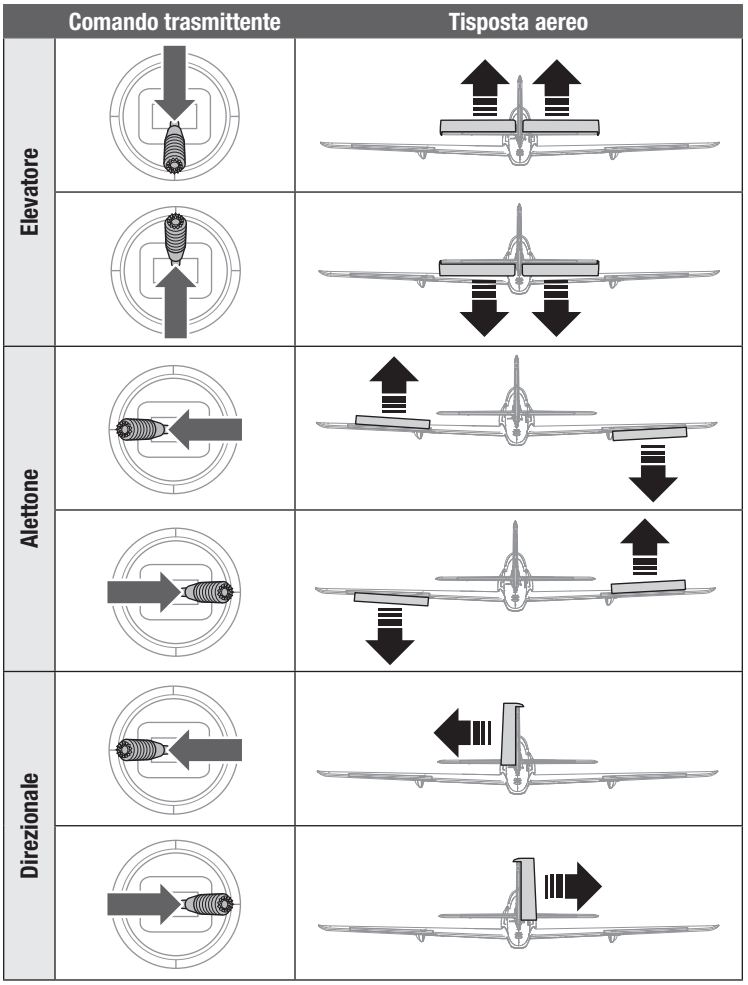
1. Portare l'interruttore di comando dei flap nella posizione dei mezzi flap.
2. Spingere lo stick dell'elevatore in avanti. Gli elevatori devono spostarsi verso il basso, causando il beccheggio verso il basso del velivolo.

Alettoni

1. Muovere lo stick dell'alettone a destra. Gli alettoni destri devono muoversi verso l'alto e quelli di sinistra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a destra.
2. Muovere lo stick dell'alettone a sinistra. Gli alettoni di sinistra devono muoversi verso l'alto e quelli di destra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a sinistra.

Timone

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

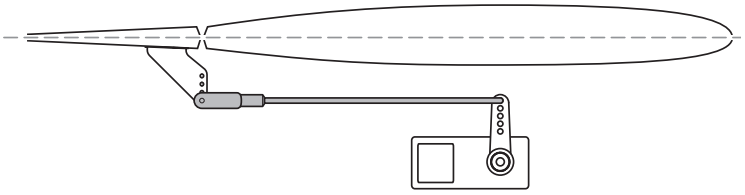


Centraggio delle superfici di controllo

Completato il montaggio e configurata la trasmittente, verificare che le superfici di controllo siano centrate. Se non lo sono, centrarle meccanicamente intervenendo sulla lunghezza delle aste di rinvio.

Se sono necessarie regolazioni, girare il giunto sferico sulla tiranteria per intervenire sulla lunghezza del collegamento tra la squadretta del servo e la squadretta di controllo. Per la rimozione e la sostituzione degli attacchi a sfera si consiglia l'uso di pinze per attacchi a sfera.

Eseguito il binding tra la trasmittente e il ricevitore del modello, impostare trim e sub-trim a 0, quindi regolare gli attacchi a sfera per centrare le superfici di controllo.



www.modellmarkt24.ch

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. Aumentare le corse dei controllo oltre questi valori va fatto con cautela. Movimenti più ampi delle superfici di controllo possono dare luogo a prestazioni di volo imprevedibili o irregolari e possono provocare un incidente.

	Riduttore basso	Riduttore alto
Alettone (alla radice)	▲ = 8 mm ▼ = 8 mm	▲ = 12 mm ▼ = 12 mm
Equilibratore (alla punta)	▲ = 6 mm ▼ = 6 mm	▲ = 8 mm ▼ = 8 mm
Timone (estr. sup.)	▶ = 6 mm ◀ = 6 mm	▶ = 10 mm ◀ = 10 mm
Flap	Parziale ▼ = 13 mm	Tutto esteso ▼ = 22 mm

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 3.5 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.

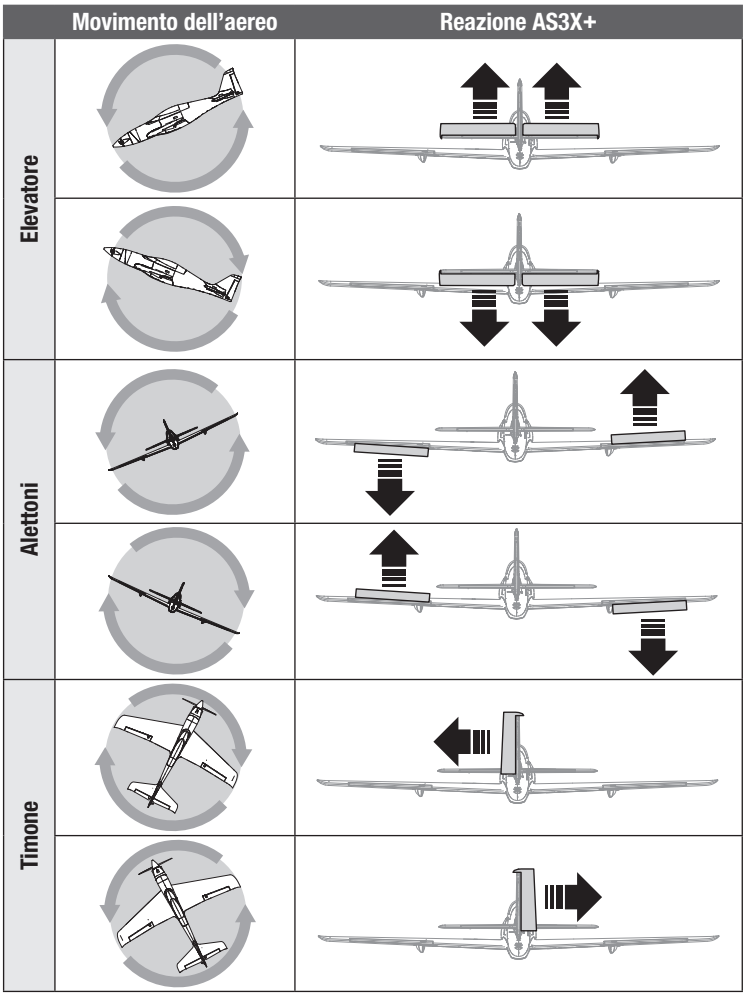
Verifica della direzione dei controlli AS3X+ (*BNF*)

⚠ **ATTENZIONE:** mantenere lontano dall'elica in movimento le parti del proprio corpo, i capelli e i vestiti svolazzanti per evitare che rimangano impigliati.

Questa verifica serve per controllare che il sistema AS3X+ funzioni correttamente. Prima di eseguire questa verifica, assemblare l'aereo e connettere la sua ricevente alla propria trasmittente.

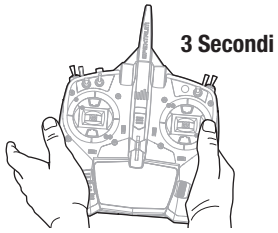
1. Per attivare il funzionamento del sistema AS3X+, portare il comando motore appena sopra al 25% della sua corsa, poi abbassarlo.
2. Muovere tutto l'aereo come illustrato e accertarsi che le superfici mobili si muovano nella direzione indicata dal grafico. Se non rispondono come illustrato, non far volare l'aereo. Per maggiori informazioni si faccia riferimento al manuale della ricevente.

Quando il sistema AS3X+ è attivo, le superfici mobili potrebbero muoversi rapidamente. Questo è normale. L'AS3X+ rimane attivo finché non si scollega la batteria.



Trimmaggio in volo

Durante il primo volo, trimmare l'aereo in modo che voli livellato con 3/4 di motore e con flaps e carrello retratti.
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.



Consigli per il volo e riparazioni

Prima di scegliere un posto dove volare, consultare le leggi e le ordinanze locali.

Prova di portata del radiocomando

Prima di andare in volo è necessario fare una prova di portata del radiocomando. Per maggiori informazioni si faccia riferimento al manuale del trasmettitore.

Oscillazioni

Quando il sistema AS3X è attivo (dopo aver portato in avanti il comando motore per la prima volta), si vedranno le superfici di controllo reagire ai movimenti dell'aereo. In alcune condizioni di volo si potrebbero notare delle oscillazioni (l'aereo si muove avanti e indietro su di un asse a causa di un sovra controllo). Nel caso si verifichino queste oscillazioni, diminuire la velocità dell'aereo. Se le oscillazioni rimangono bisogna fare riferimento alla Guida per la risoluzione dei problemi, per avere maggiori informazioni.

Decollo

Mettere l'aereo contro vento. Impostare il trasmettitore con le corse ridotte e agire sull'interruttore dei flap per abbassarli a metà corsa. Aumentare gradualmente il motore fino a 3/4 e mantenere la direzione con il timone. I flap accorciano il decollo. Appena la coda si stacca da terra, tirare delicatamente indietro lo stick dell'elevatore. Quando si è in aria, agire sull'interruttore del carrello per retrarlo. Salire fino ad una quota di sicurezza e riportare i flap a zero.

Volare

Per i primi voli con la batteria consigliata (SPMX50006S30), impostare il timer del trasmettitore su 5 minuti. Dopo 5 minuti far atterrare l'aereo. Dopo i primi voli si potrà aumentare o diminuire il tempo in base ai risultati ottenuti. Se in qualsiasi momento il motore pulsa, atterrare immediatamente per ricaricare la batteria del modello. Si veda la sezione Spegnimento per bassa tensione (LVC) per avere maggiori dettagli su come migliorare il rendimento della batteria e il tempo di volo.

Atterraggio

Atterrare sempre contro vento. Per l'atterraggio usare la corsa massima dell'elevatore. Mantenere sempre un po' di motore per tutta la discesa riducendolo ad 1/4 e abbassare i flap al massimo. I flap rendono l'avvicinamento più ripido e più lento e permettono di fare un atterraggio più dolce. Abbassare il carrello agendo sul suo interruttore. Questo rallenta ulteriormente l'aereo.
Mantenere sempre il motore acceso finché l'aereo non è pronto per la richiamata finale, durante la quale bisogna tenere le ali livellate e l'aereo rivolto contro vento. Ridurre lentamente il motore mentre si tira indietro lo stick dell'elevatore per portare l'aereo ad appoggiarsi sulle ruote.
Se si atterra sull'erba, è meglio tenere l'elevatore completamente in alto anche dopo l'atterraggio e durante il rullaggio per evitare che il muso si impunti.
Una volta a terra, evitare virate strette finché l'aereo non ha rallentato abbastanza per evitare di raschiare a terra le estremità alari.

AVVISO: nell'imminenza di un impatto ridurre completamente il motore, altrimenti si potrebbero avere danni maggiori alla struttura e anche all'ESC e al motore.

AVVISO: dopo un impatto, verificare che il ricevitore sia rimasto al suo posto in fusoliera. Se si deve sostituire il ricevitore, bisogna avere cura di rimontare quello nuovo allo stesso posto e con lo stesso orientamento, altrimenti si potrebbero avere problemi.

AVVISO: i danni dovuti ad un impatto non sono coperti da garanzia.

AVVISO: quando si terminano i voli, non lasciare mai l'aereo sotto i raggi diretti del sole o dentro un'auto surriscaldata, altrimenti si potrebbe danneggiare il materiale espanso con cui è fatto.

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Se una batteria LiPo si scarica sotto i 3V per cella, non potrà mantenere la carica. L'ESC protegge la batteria dalla sovra scarica usando questa funzione LVC. Prima che la carica della batteria diminuisca troppo, l'LVC toglie l'alimentazione al motore, il quale pulsa per indicare che la parte rimanente di carica è riservata al radiocomando per poter fare un atterraggio sicuro.
Dopo l'uso scollegare la batteria LiPo e toglierla dall'aereo per evitare che si scarichi lentamente. Prima di riporre la batteria LiPo per lungo tempo, caricarla a metà.
Ogni tanto controllare la sua tensione per evitare che scenda sotto i 3V per cella.
Ovviamente la funzione LVC in questo caso non interviene per proteggere la batteria.

AVVISO: se la funzione LVC interviene ripetutamente, la batteria si danneggia comunque.

CONSIGLIO: controllare la tensione della batteria prima e dopo il volo usando un tester per batterie LiPo (SPMXBC100, venduto separatamente).

Riparazioni

Grazie al materiale in schiuma EPO di cui è fatto questo aereo, per la riparazione del materiale espanso è possibile usare virtualmente qualsiasi adesivo (colla a caldo, cianoacrilato, colla epossidica, ecc.) Se la riparazione non fosse possibile, vedere l'elenco dei ricambi in fondo a questo manuale per ordinarli con il numero di codice.

AVVISO: l'uso dell'accelerante per la colla CA potrebbe danneggiare la vernice. NON maneggiare l'aereo finché l'accelerante non è completamente asciutto.

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

Dopo il volo

1. Scollegare la batteria di bordo dall'ESC (necessario per la sicurezza e per la vita della batteria).
2. Spegnere la trasmittente.
3. Togliere la batteria dall'aereo.
4. Ricaricare la batteria di bordo.
5. Riparare o sostituire le parti eventualmente danneggiate.
6. Conservare la batteria separatamente dall'aereo, controllandone ogni tanto il livello di carica.
7. Prendere nota delle condizioni in cui si è svolto il volo e dei risultati, per pianificare i voli futuri.

Manutenzione del motore

⚠ **ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria prima di procedere alla manutenzione del motore.

Smontaggio

1. Rimuovere la vite **(A)** e l'ogiva **(B)**.
2. Rimuovere dado **(C)**, rondella **(D),** elica **(E),** piastra posteriore **(F)** e adattatore **(G)** dall'albero motore **(I)**.
3. Rimuovere le 3 viti **(I)** dalla cappottatura **(H)** e rimuovere dalla fusoliera.
4. Rimuovere le 4 viti dal supporto motore e dalla fusoliera.
5. Scollegare i fili del motore dall'ESC.

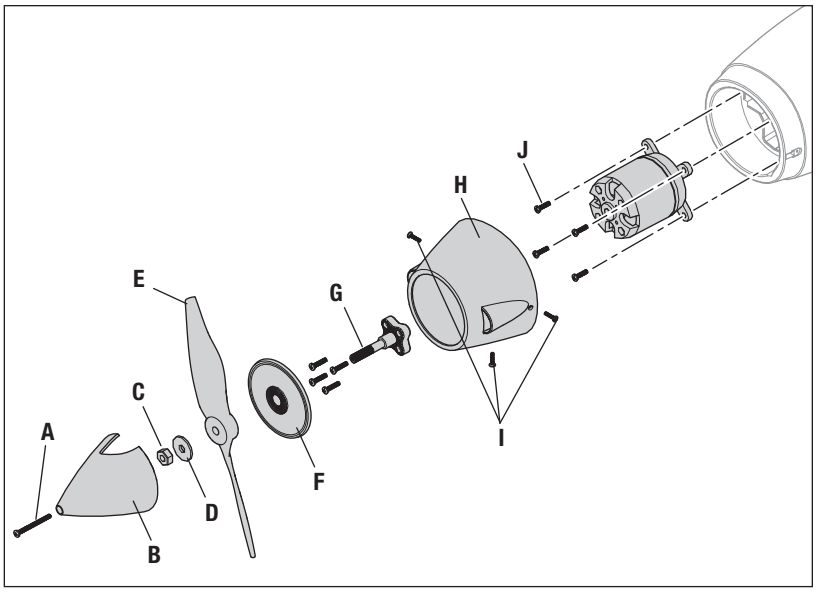
Montaggio

Montare in ordine inverso.

- Allineare e collegare correttamente i colori dei fili del motore con i fili dell'ESC.
- Montare l'elica con i numeri delle dimensioni stampati in rilievo rivolti in avanti. Potrebbe essere necessario bilanciare l'elica.

AVVISO: un'elica non bilanciata può indurre vibrazioni, impedendo il corretto funzionamento del sistema di stabilizzazione e/o riducendo la vita utile dei servo.

Per maggiori informazioni, fare riferimento al video sul bilanciamento dell'elica sul canale YouTube di Horizon Hobby: https://www.youtube.com/watch?v=0XuNnYQO2s4



Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Ogiva o elica danneggiate	Sostituire l'ogiva o l'elica
	Elica non bilanciata	Bilanciare l'elica. Per maggiori informazioni si veda il video su www.horizonhobby.com
	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 (specialmente elica, ogiva o servi)
	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

www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	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
	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
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
	La batteria non è in grado di fornire la corrente necessaria	Usare il tipo di batteria consigliato

www.modellmarkt24.ch

Parti di ricambio

Numero parte	Descrizione
APC10080E	Elica elettrica, 10 x 8
EFL-3496	Asta carrello di atterraggio: V1200 V2
EFL12363	Supporto motore: V1200
EFL-3453	Fusoliera: V1200 v2
EFL-3457	Cappottatura: V1200 v2
EFL-3454	Ala: V1200 v2
EFL-3455	Stabilizzatore orizzontale con tubo di coda: V1200 v2
EFL-3456	Unità di retrazione principale 90°: V1200 v2
EFL-3458	Decalcomanie: V1200 v2
EFL-3459	Portelli carrello: V1200 v2
EFL-3620	Clip di sicurezza e rondelle per assale ruota: V1200 V2
EFL12354	Sportello batteria: V1200

Numero parte	Descrizione
EFL12357	Adattatore elica: V1200
EFL12358	Carter servo: V1200
EFL12360	Set ruote: V1200
EFL12361	Set aste comando: V1200
EFL12362	Set viteria: V1200
EFLSP250U	Ogiva in alluminio da 6,35 cm (2,50") Ultimate Style
SPMXAE1100	Regolatore Avian 100 A Brushless Smart ESC 3S-6S
SPM-1032	Ricevitore AR637T+ 6 Canali AS3X+ & SAFE telemetrico
SPMSA370	Servo ingranaggi metallo 9 g
SPMXAM4250	Motore Brushless Outrunner 5065-800 Kv 14 Poli: V1200 V2 1.2m

Articoli di completamento consigliati

Numero parte	Descrizione
SPMR7110	NX7e+ 7 canali solo trasmittente
SPMXC2020	Caricabatterie Smart S1200 G2 CA, 1x200 W
SPMX56S30	5000mAh 6S 22.2V Smart LiPo 30C; IC5

Parti opzionali

Numero parte	Descrizione
SPMA95871	Sensori di telemetria GPS Spektrum
SPMXGPS100	Misuratore di velocità GPS wireless GNSS e registratore di dati Spektrum con accessori
DYN4403	Misuratore di velocità Passport GPS Speed Meter 2.0 Dynamite
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmittente
SPMX50004S30	Batteria 14,8 V 5000 mAh 4S 30C Smart LiPo: Accessori Spektrum IC5
SPMX50006S30	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXC2080	Caricabatterie Smart S1100 CA, 1x100 W
SPMXCA508	Adattatore: da IC5 batteria a IC3 dispositivo

Numero parte	Descrizione
SPMX40004S30	4000 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMX32004S30	3200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C; IC3
BLH100	Pinze attacco sferico Deluxe: tutti
SPM6730	Custodia caricabatterie Smart
ONXT1000	Kit attrezzi base Ultimate Air/Surface
SPMXCA200	Box programmazione e aggiornamento Smart ESC Avian e Firma
SPMXBC200	Tester per servo e batterie Smart XBC200
SPMXCA300	Borsa Smart LiPo, 16 x 7,5 x 6,5 cm
SPMX76S30	Batteria 22,2 V 7000 mAh 6S 30C Smart G2 LiPo: IC5

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	

www.modellmarkt24.ch

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

Dichiarazione di conformità UE:

EFL V-1200 1.2m PNP (EFL120075): 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.
EFL V-1200 1.2m BNF-Basic (EFL120050): 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.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless:
2404-2476MHz
5.58dBm

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

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

AVVISO RAEE:



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

www.modellmarkt24.ch

©2026 Horizon Hobby, LLC.
E-flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, Avian, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, IC5, IC3, AS3X, AS3X+, 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. US 8,672,726 US 9,056,667
http://www.horizonhobby.com/

www.modellmarkt24.ch