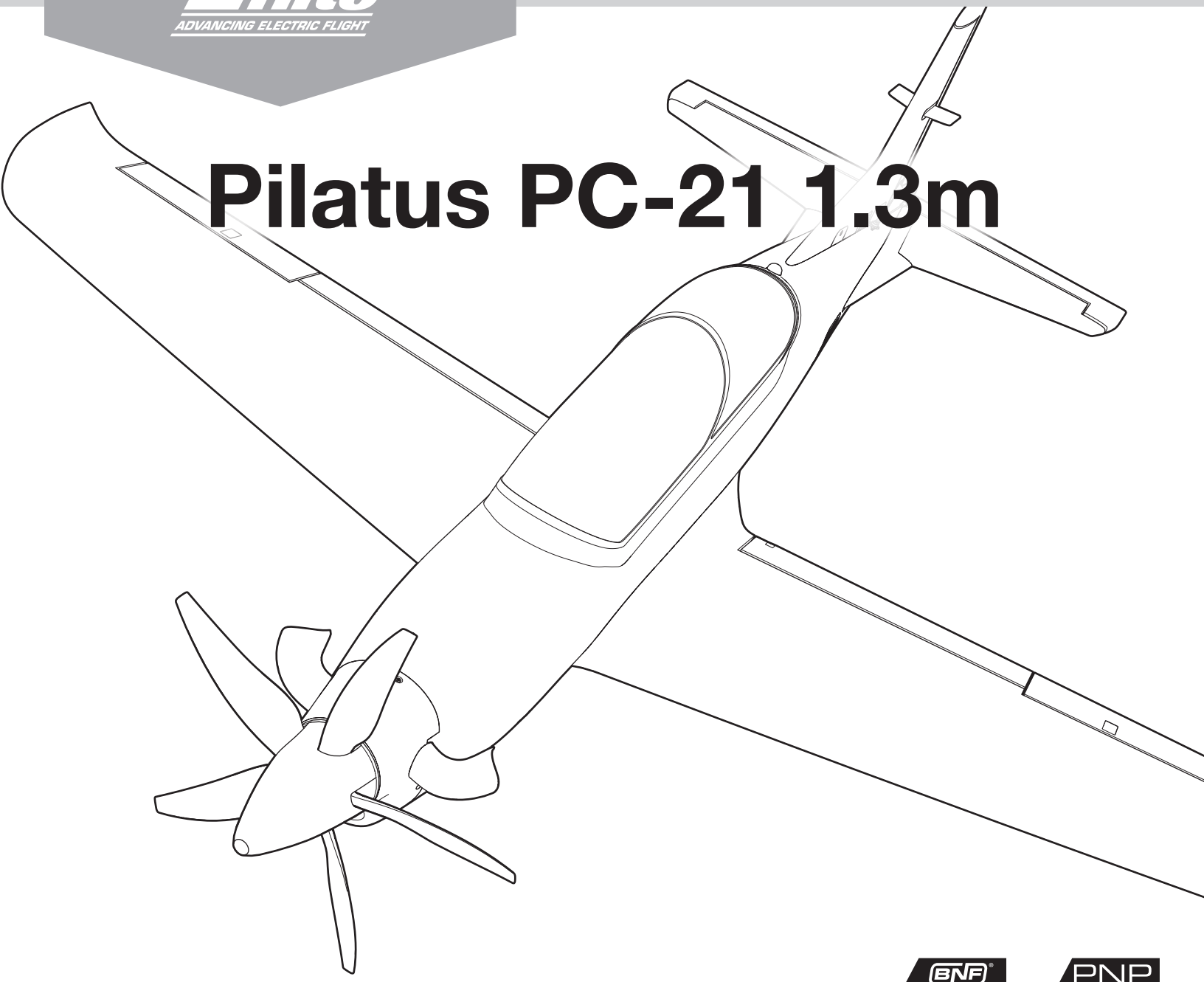
E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Pilatus PC-21 1.3m



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 — **EFL14950**

PNP PLUG-N-PLAY — **EFL14975**

269527
Created 05/26

www.modellmarkt24.ch

HORIZON HOBBY

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

SAFE® Select Technology (BNF Basic) 3
Required Tools 3
Smart Transmitter File (STF) Loading Option 4
STF and Manual Transmitter Setup Switch Layout 4
Manual Transmitter Setup/Programming Option 5
Model Assembly 6
PNP Receiver Installation 8
Center of Gravity (CG) 8
General Binding Tips and Failsafe 9
Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select 9
SAFE® Select Switch Designation (BNF) 10
Install the Flight Battery 11
Control Horn and Servo Arm Settings 12
Control Surface Direction Test 12
Control Surface Centering 13
Dual Rates and Control Throws 13
AS3X+ Response Test 13
Low Voltage Cutoff (LVC) 14
In-Flight Trimming 14
Flying Tips and Repairs 14
Post Flight 15
Power Components Service 15
Troubleshooting Guide AS3X+ 16
Troubleshooting Guide 16
Replacement Parts 17
Recommended Completion Items 17
Optional Parts 17
ESC Specifications and Settings 17
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information 18
AMA National Model Aircraft Safety Code 18
Limited Warranty 19
Warranty and Service Contact Information 19
FCC Information 20
IC Information 20
Compliance Information for the European Union 20
Decal Placement 21

Specifications	
Wingspan	51.97" (1320mm)
Length	57" (1448mm)
Weight	Without Battery: 102.19oz (2897g) With Recommended 6S 5000mAh Battery: 127.59oz (3617g)

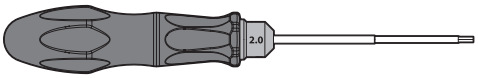
Included Equipment	
Receiver	AR637TA+ DSMX 6-Channel AS3X+ & SAFE Telemetry Receiver (SPM-1032) (BNF Only)
ESC	Avian® 100Amp Brushless Smart ESC, 3-6S Ver. D (SPMXAE1100D)
Motor	5065-470Kv Brushless Motor, 14-Pole (SPMXAM3600)
Servos	(7) A332 14g Sub-Micro Metal-Geared Servo (SPMSA332)

Required Equipment	
Transmitter	Full range 6+ Channel 2.4GHz w/ Spektrum DSM2/DSMX® Technology
Battery	6S 4000-7000mAh 30C or higher with IC5® connector
Battery Charger	6-Cell Li-Po Battery Balancing Charger
Receiver	6+ Channel (AR637+ Recommended) (PNP Only)

Required Tools



Phillips Screwdriver (PH#1)



2mm Hex Driver



10mm Wrench
(or Adjustable Wrench)

SAFE® Select Technology (BNF Basic)

The evolutionary SAFE® Select technology can offer an extra level of protection so you can perform the first flight with confidence. No complex transmitter programming is required. Just follow the simple bind process to make the SAFE Select system active. When activated, bank and pitch limitations keep you from over-controlling and automatic self-leveling makes recovery from risky or confusing attitudes as simple as releasing the sticks. In fact, with the aileron, elevator and rudder sticks in the neutral position, SAFE Select will automatically keep the airplane in a straight and level attitude.

Expand the advantage of what SAFE Select technology offers by assigning it to a switch. No transmitter programming is required and you'll be able to turn the system ON and OFF with the flip of a switch. Turn it OFF in flight for unrestricted aerobatic performance, and turn it back ON when a buddy wants to try out your cool aircraft. Turn SAFE Select ON for landings. It will help keep the correct pitch attitude and wings level during the final approach. Whether you're a beginner or an expert, SAFE Select can make your flights a great experience.
When the normal bind process is followed, the SAFE Select system is disabled, leaving specially tuned AS3X+® technology in place to deliver a pure, unrestricted flight experience.

www.modellmarkt24.ch

Smart Transmitter File (STF) Loading Option

The receiver installed in the aircraft contains a transmitter setup file developed specifically for this aircraft. This Smart Transmitter File (STF) allows you to quickly import the transmitter settings for NX or iX series radios 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.

The following screen is a warning that downloading overwrites all settings of the currently selected model. If this is a new blank model, the file populates the transmitter parameters into the active model and renames it Pilatus PC-21 1.3m.

NOTICE: Confirming will override any previously saved transmitter setups for the current model.

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.

Smart Transmitter File	
The receiver contains a pre-loaded Smart Transmitter file.	
RX Version: EFL14950 1.0.0	
Do you want to the load the file from the receiver	
SKIP	**LOAD**

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

Important Notes

Flight Modes

The STF has flight modes enabled. Flight modes are separate from AS3X+ and SAFE Select, allowing for in-flight trimming of the aileron, elevator and rudder channels separately for each flap position (0, 1, 2) as controlled by switch D. This is beneficial because it allows you to trim the aircraft for level flight when the flaps are retracted (normal mode), partially deployed (take off flaps), or fully deployed (landing flaps). Once trimmed for each flight mode flap position, trimming the aircraft should not be required in the future.

Supported Transmitters, and firmware requirements, include the following:

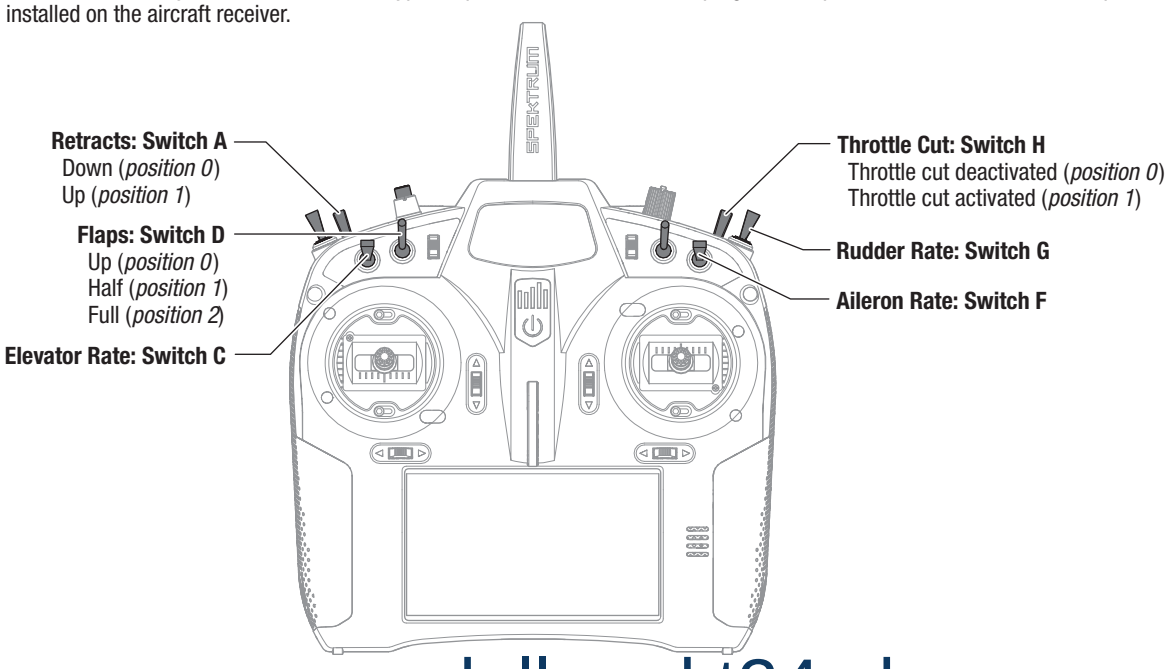
- All NX Radios (with firmware version 4.0.11+)
- iX14 (with app version 2.0.9+)
- iX20 (with app version 2.0.9+)
- iX12 and DX radios do not currently support Smart Transmitter File transfers.

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.

STF and Manual Transmitter Setup Switch Layout

The following illustration shows the switch layout and functions on a typical Spektrum transmitter when programmed per the manual transmitter setup tables or utilizing the Smart transmitter file installed on the aircraft receiver.



www.modellmarkt24.ch

Manual Transmitter Setup/Programming Option

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 4000-7000mAh battery. Adjust the time after the initial flight.

Telemetry Settings	
Rx V : Min Rx V	4.2V
Smart ESC : Low Voltage Alarm	3.4V
Smart Battery : Startup Volt Minimum	4.0V
Motor Pole Count	14

Dual Rates

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

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

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

Exponential

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

NX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. The transmitter will display **RF will be disabled!** Scroll to ***Yes*** and click the scroll wheel.
2. Go to **Model Select** and choose ***<Add New Model>*** near the bottom of the list.
3. Select ***Model Type*** click the airplane image, Select ***Create*** and click the scroll wheel. At the Data Reset screen, scroll to YES and click the scroll wheel.
4. Select **Model Name**: Input a name for your model file
5. Select **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose ***1 Ail 1 Flap***
6. Select **<Main Screen>,** Click the scroll wheel to enter the **Function List**
7. Select **Rates and Expo**: ***Aileron***
   Set **Switch**: ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates:** ***70%,*** **Expo** ***5%***
8. Select **Rates and Expo**: ***Elevator***
   Set **Switch**: ***Switch C***
   Set **High Rates**: ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Select **Rates and Expo**: ***Rudder***
   Set **Switch**: ***Switch G***
   Set **High Rates**: ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Select **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** ***0%*** **Elevator**
    Set **Pos 2:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **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. The transmitter will display **RF will be disabled!** Scroll to ***Yes*** and click the scroll wheel.
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 ***1 Ail 1 Flap***
6. Select **<Main Screen>,** Click the scroll wheel to enter the **Function List**
7. Select **Rates and Expo**: ***Aileron***
   Set **Switch**: ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates:** ***70%,*** **Expo** ***5%***
8. Select **Rates and Expo**: ***Elevator***
   Set **Switch**: ***Switch C***
   Set **High Rates**: ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Select **Rates and Expo**: ***Rudder***
   Set **Switch**: ***Switch G***
   Set **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** ***0%*** **Elevator**
    Set **Pos 2:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevator**
    Set **Speed:** ***2.0s***

iX Series Transmitter Setup

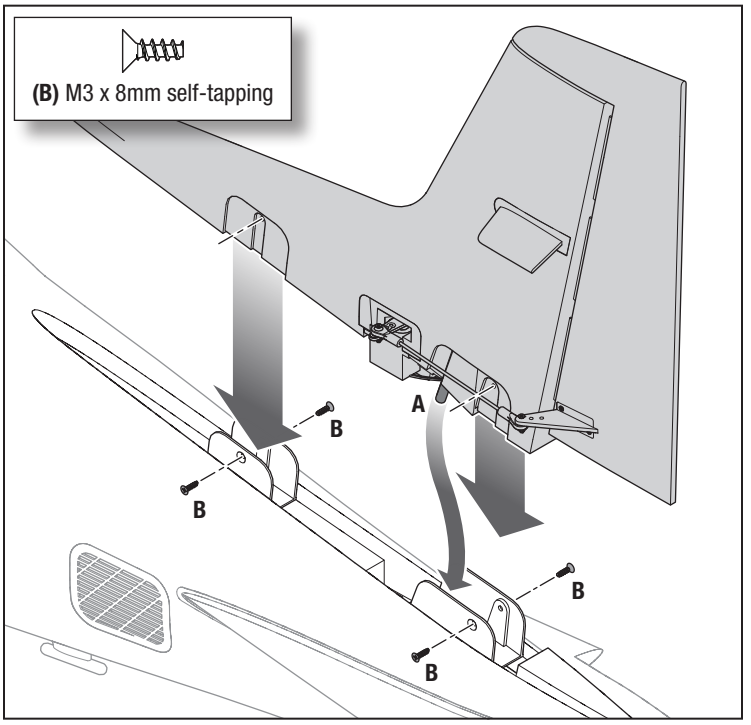
1. Power ON your transmitter and begin once the Spektrtum Airware app is open. Select the orange pen icon in the upper left corner of the screen, the system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***
2. Select the three dots in the upper right corner of the screen, select ***Add a New Model***
3. From the **Model Option screen**, select ***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 orange back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen
6. Select 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 orange 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. Select **Dual Rates and Expo**: Select ***Aileron***
   Set **Switch**: ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates:** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Select **Dual Rates and Expo**: Select ***Elevator***
    Set **Switch**: ***Switch C***
    Set **High Rates**: ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Select **Dual Rates and Expo**: Select ***Rudder***
    Set **Switch**: ***Switch G***
    Set **High Rates**: ***100%,*** **Expo** ***10%*** - **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
12. Select **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** ***0%*** **Elevator**
    Set **Pos 2:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevator**
    Set **Speed:** ***2.0s***

www.modellmarkt24.ch

Model Assembly

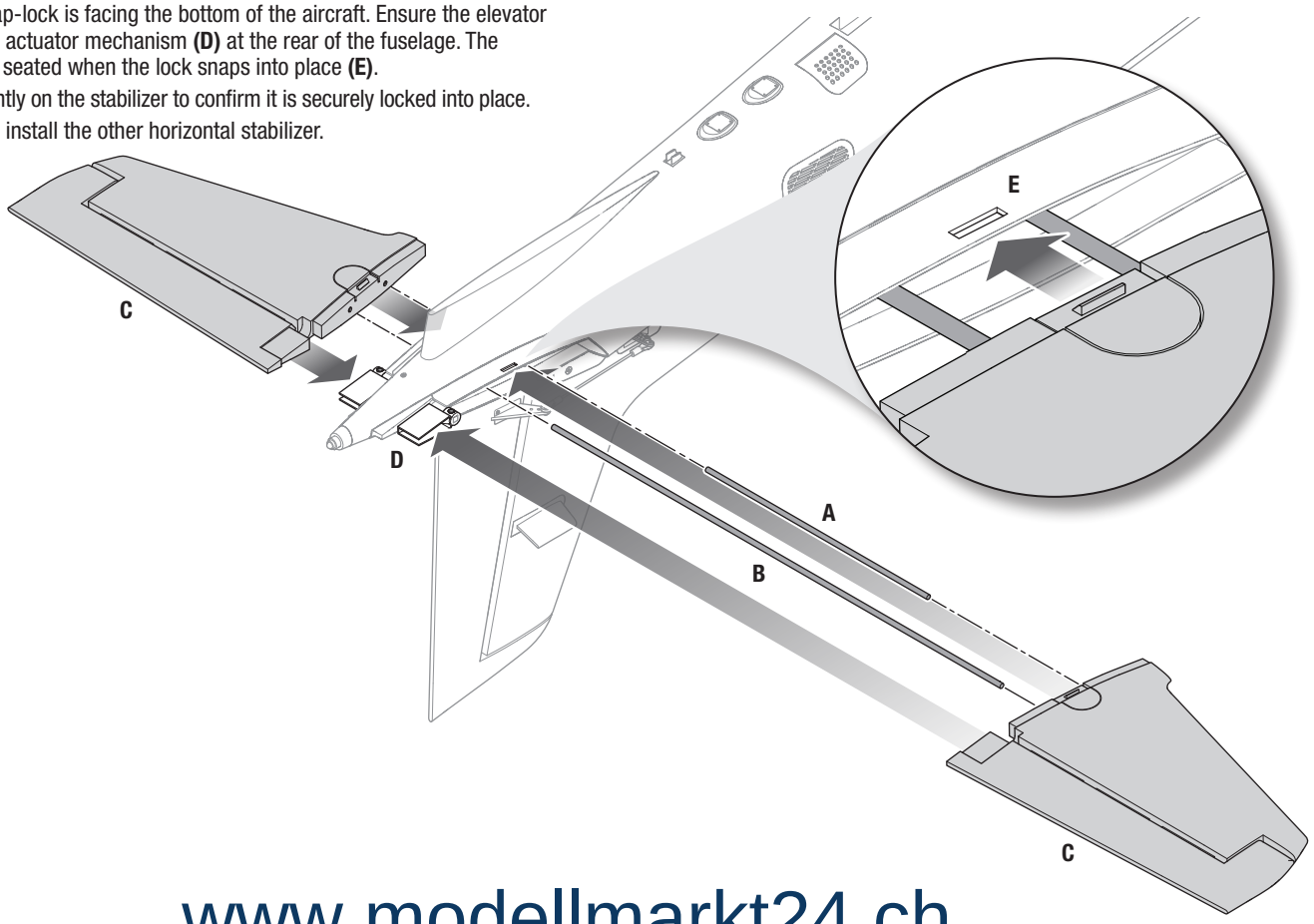
Install the Vertical Stabilizer

1. Guide the carbon fiber tube **(A)** into the mounting base and insert the vertical stabilizer and rudder assembly into the top of the rear fuselage, as shown.
   IMPORTANT: Ensure the connector for the rudder servo aligns with the port in the fuselage.
2. Secure the vertical stabilizer assembly using a 2mm hex driver and four M3 X 8mm self-tapping screws **(B)** in the left and right sides of the vertical stabilizer.
   IMPORTANT: Do not over-tighten the screws.



Install the Horizontal Stabilizers

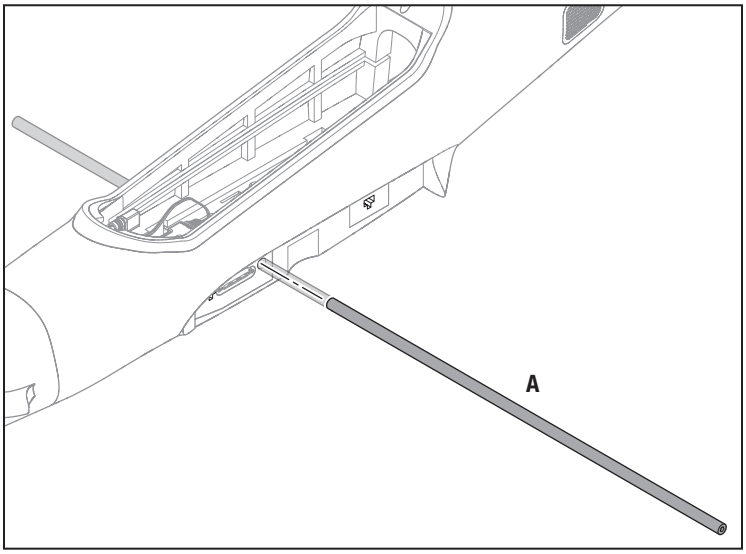
1. Insert the short (220mm) carbon rod **(A)** through the front hole in the rear of the fuselage.
2. Insert the long (445mm) carbon rod **(B)** through the back hole in the rear of the fuselage.
3. Slide one of the horizontal stabilizer assemblies **(C)** onto the carbon rods, ensuring the snap-lock is facing the bottom of the aircraft. Ensure the elevator fully seats in the actuator mechanism **(D)** at the rear of the fuselage. The stabilizer is fully seated when the lock snaps into place **(E)**.
   TIP: Pull out slightly on the stabilizer to confirm it is securely locked into place.
4. Repeat step 3 to install the other horizontal stabilizer.



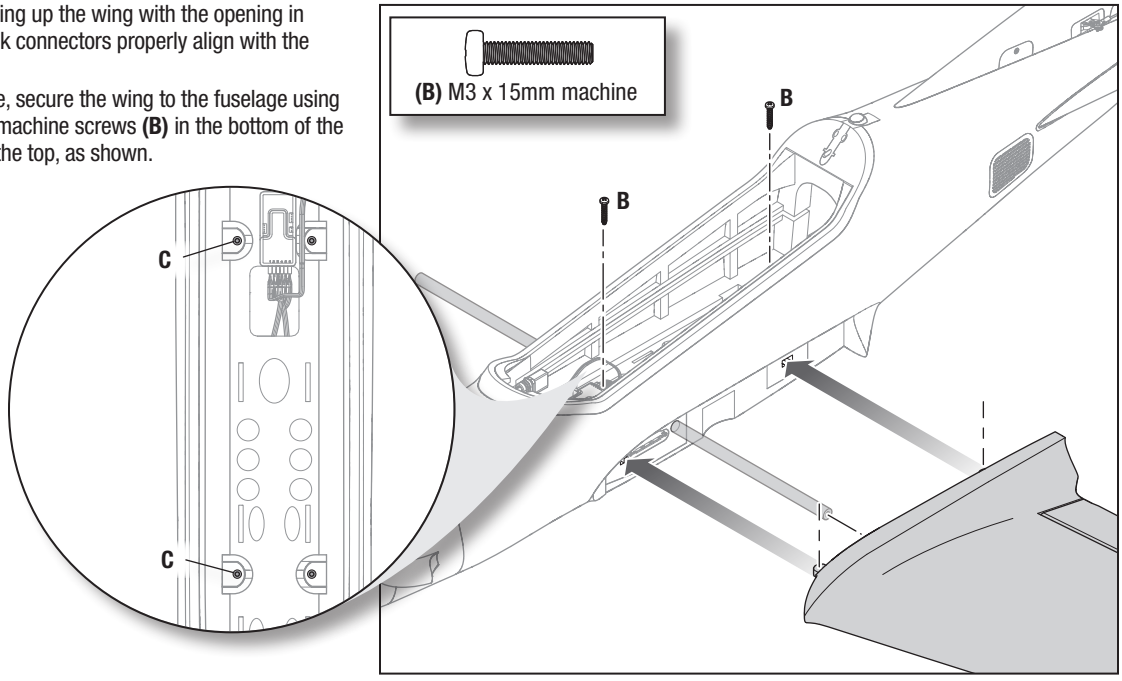
www.modellmarkt24.ch

Install the Wings

1. Insert the carbon wing tube (555mm) **(A)** into the fuselage.



2. Slide a wing panel onto the wingtube, lining up the wing with the opening in the fuselage. Ensure the wing servo quick connectors properly align with the fuselage ports.
3. With the wing fully seated in the fuselage, secure the wing to the fuselage using a 2mm hex driver and two M3 X 15mm machine screws **(B)** in the bottom of the battery compartment **(C)**, inserted from the top, as shown.
4. Repeat steps 2 and 3 to install the opposite wing panel.
5. Go to the Decal Placement section for information on installing optional supplemental decals.

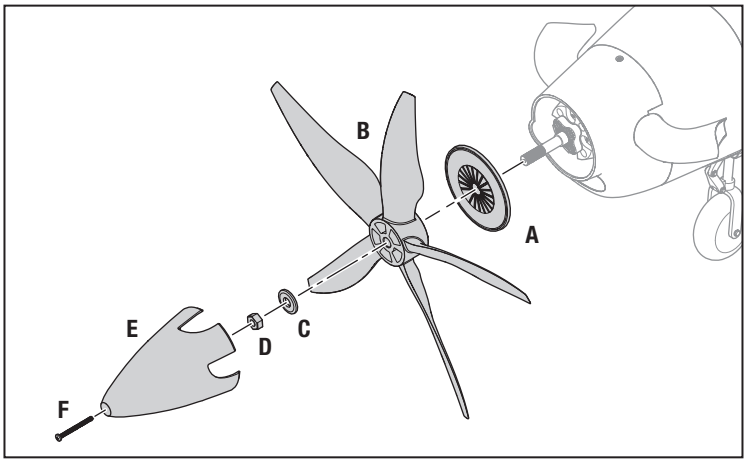


Install the Propeller

The aircraft includes a 12 X 12 5-blade propeller and spinner as well as a 2-blade compatible spinner for use with an optional 12 X 12 2-blade propeller (not included). The following instructions and accompanying illustration show the included 5-blade propeller installation.

1. Install the spinner backplate **(A)** onto the propeller adapter.
2. Install the included 5-blade propeller **(B)**.
3. Install the 8mm prop washer **(C)**.
4. Using a 10mm box end or an adjustable wrench, install the M8 propeller nut **(D)** and tighten securely.
5. Install the spinner **(E)** over the propeller, ensuring the lip at the base fully seats into the spinner backplate.

   IMPORTANT: Ensure the spinner does not contact the propeller blades.
6. Using a 2mm hex driver, install the M3 X 15mm spinner screw **(F)** through the spinner, into the propeller adapter, and tighten securely.



www.modellmarkt24.ch

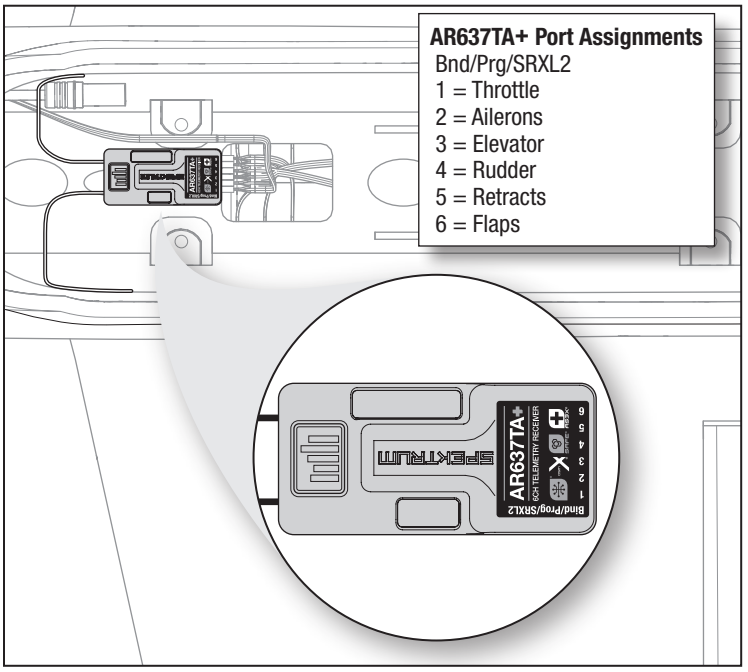
PNP Receiver Installation

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

The recommended receiver for this aircraft is the Spektrum AR637TA+. 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.

AR637TA+ Installation

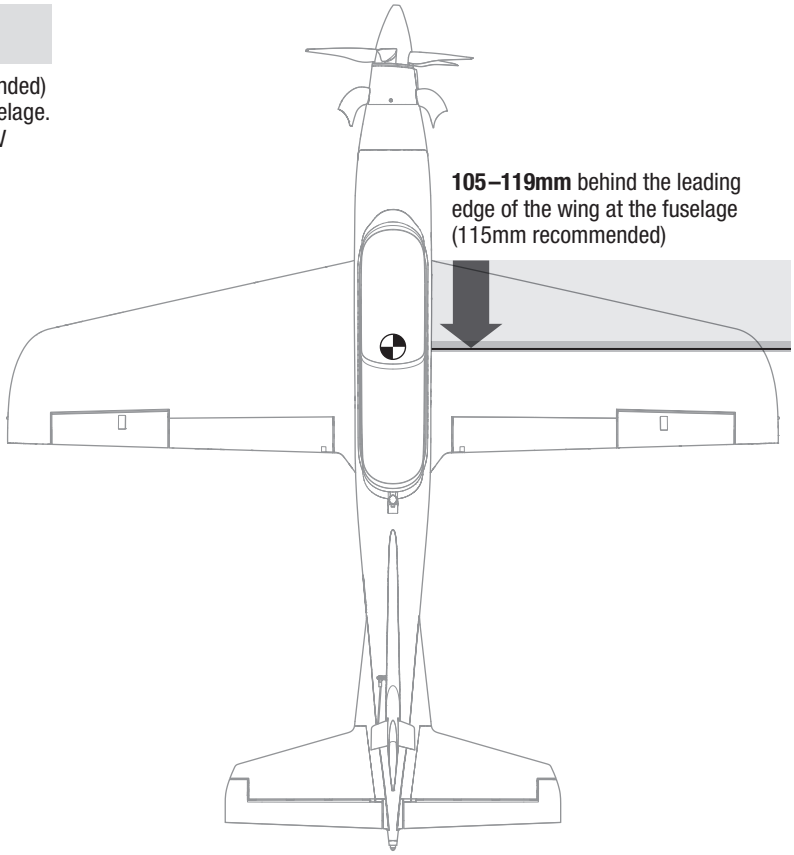
1. With the battery hatch removed from the fuselage, mount the receiver using double sided tape in the location and orientation shown. The receiver should be mounted parallel to the length of the fuselage, with the label facing the rear and top of the aircraft, and the servo ports toward the rear.
   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 tubes on the left and right sides of the fuselage.



Center of Gravity (CG)

CAUTION: Install the battery but do not arm the ESC while checking the center of gravity. Personal injury may result.

The preferred range for the CG is between 105mm to 119mm (115mm recommended) back from the leading edge of the wing, measured where the wing meets the fuselage. This CG location has been determined with the recommended 5000mAh 6S 22.2V Smart G2 30C LiPo battery (SPMX56S30).
Check the CG with the model inverted and the landing gear retracted. Adjust the battery forward or aft as needed to achieve the proper CG location.



www.modellmarkt24.ch

General Binding Tips and Failsafe

- The included receiver has been specifically programmed for operation of this aircraft. Refer to the receiver manual for correct setup if the receiver is replaced.
- Keep away from large metal objects while binding.
- Do not point the transmitter's antenna directly at the receiver while binding.
- The 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

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.

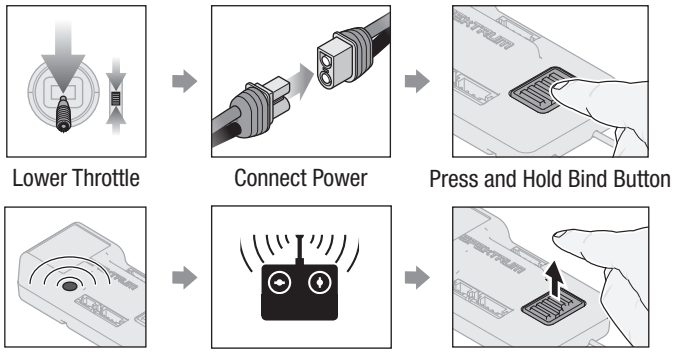
IMPORTANT: Move the transmitter flight controls (rudder, elevators, and ailerons) and the throttle trim to neutral. Move the throttle to low before and during binding. This process defines the failsafe settings.

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.

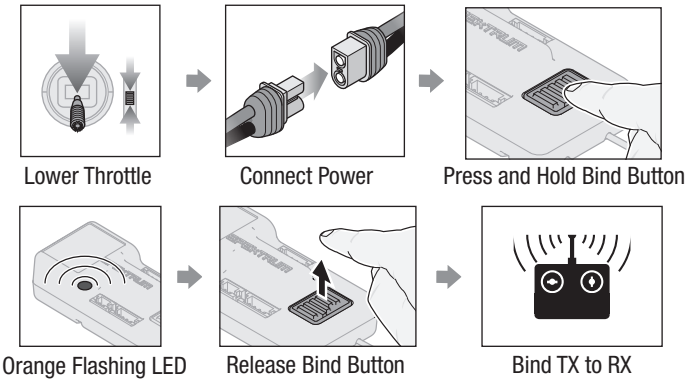
Using The Bind Button...

To Enable SAFE Select



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

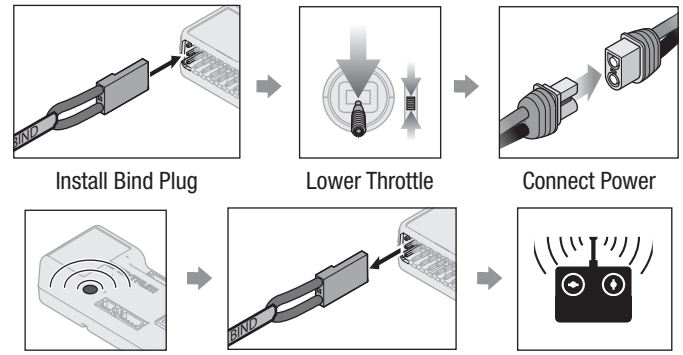
To Disable SAFE Select



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

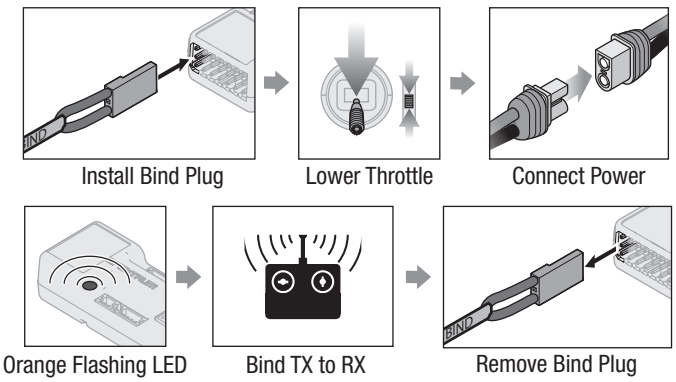
Using The Bind Plug...

To Enable SAFE Select



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

To Disable SAFE Select



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

www.modellmarkt24.ch

Differences Between SAFE and AS3X+ Modes

This information 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

SAFE® Select Switch Designation (BNF)

Stick Inputs

Once SAFE Select is enabled, you can choose to fly in SAFE mode full-time, or assign a switch. Any switch on any open channel between 5 and 20 may be used. If the aircraft is bound with SAFE Select disabled, the aircraft will be in AS3X+ mode exclusively.

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

IMPORTANT: To be able to assign a switch, first verify:

- The aircraft was bound with SAFE Select enabled.
- Your choice for the SAFE Select switch is assigned to a channel between 5 and 20 (Gear, Aux1-15), and travel is set at 100% in each direction.
- The aileron, elevator, rudder and throttle direction are set to normal, not reverse.
- The aileron, elevator, rudder and throttle are set to 100% travel. If dual rates are in use, the switches need to be in the 100% position.

See your transmitter manual for more information about assigning a switch to a channel.

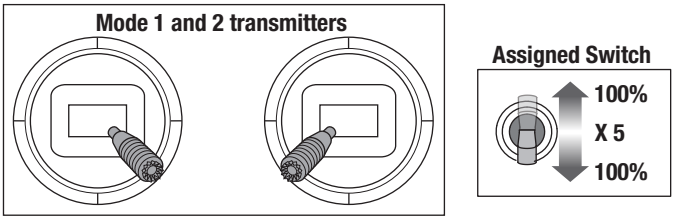
TIP: If a SAFE Select switch is desired for your 6-function aircraft, and you are using a 6 channel transmitter, the SAFE Select switch channel will have to be shared with either channel 5 or 6 of the transmitter.

Assigning a Switch

1. Power on the transmitter.
2. Power on the aircraft.
3. Hold both transmitter sticks to the inside bottom corners, and toggle the desired switch 5 times quickly (1 toggle = full up and down).
4. The control surfaces of the aircraft will move, indicating the switch has been selected.

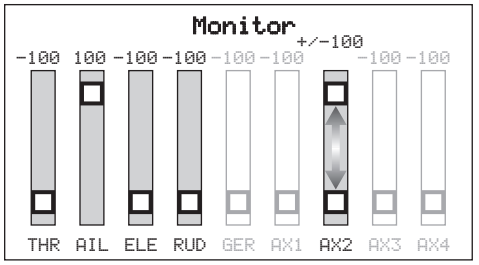
Repeat the process to assign a different switch or to deactivate the current switch.

SAFE Select Switch Assignment Stick Positions



TIP: Use the channel monitor to verify channel movement.

This example of the channel monitor shows the stick positions for assigning a switch, the switch selection on Aux2, and +/- 100% travel on the switch.



Forward Programming

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

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

Forward Programming SAFE Select Setup (DX, NX, and 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 5 and 20 (Gear, Aux1-15).
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.

www.modellmarkt24.ch

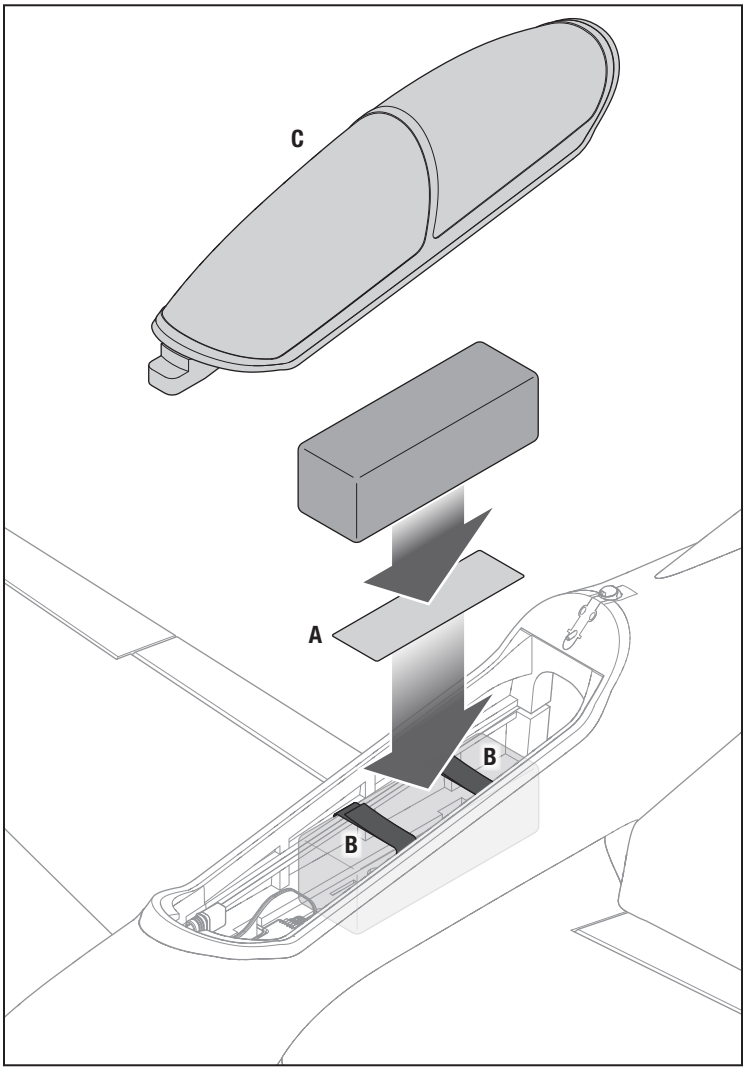
Install the Flight Battery

Battery Selection

We recommend the Spektrum 30C 5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo battery (SPMX56S30). Refer to the Optional Parts List for other suitable batteries. If using a battery other than those listed, the battery should be within the range of capacity, dimensions and weight of the Spektrum LiPo battery packs to fit in the fuselage. Be sure the model balances at the recommended CG.

CAUTION: Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement.

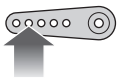
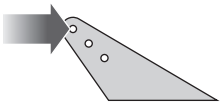
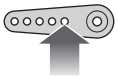
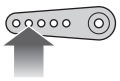
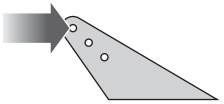
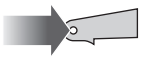
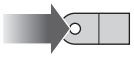
1. Lower the throttle to the lowest setting. Power on the transmitter, then wait 5 seconds.
2. Activate Throttle Hold on the transmitter (switch H, position 1).
3. Apply the soft loop portion of adhesive hook and loop tape **(A)** to the bottom of the battery and the hook material to the wooden battery tray.
4. Install the fully charged battery in the battery compartment as shown. **See the Adjusting the Center of Gravity instructions for more information**.
5. Secure the flight battery with the hook and loop straps **(B)**.
6. Connect the battery IC5 power lead to the IC5 ESC connector.
7. Keep the aircraft level on its wheels, immobile and away from wind or the system will not initialize.
   Once armed:
   - The ESC will sound a series of tones (number of tones depend on the cell count of the battery).
   - The control surfaces will cycle once for AS3X+, or twice for SAFE technology if it is turned ON.
   - An LED will light on the receiver.
8. Install the battery hatch **(C)**.



www.modellmarkt24.ch

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.

Control Surface	Servo Arms	Control Horns
Aileron		
Elevator		
Rudder		
Flap		
Nose Wheel Steering		

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

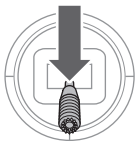
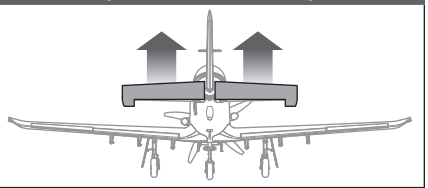
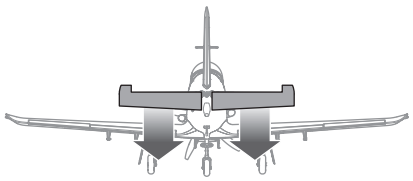
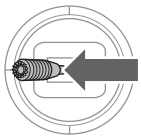
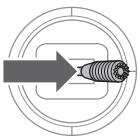
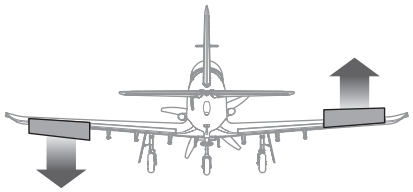
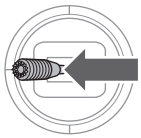
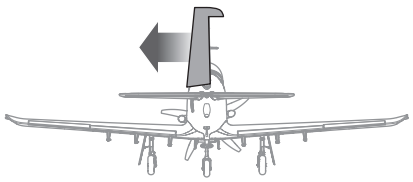
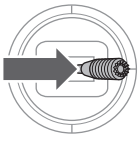
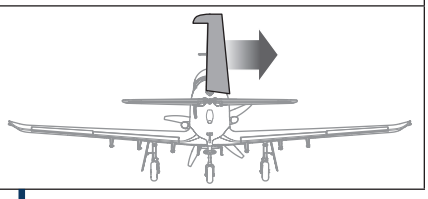
1. Pull the elevator stick back. The elevators should move up, which will cause the aircraft to pitch up.
2. Push the elevator stick forward. The elevators should move down, which will cause the aircraft to pitch down.

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

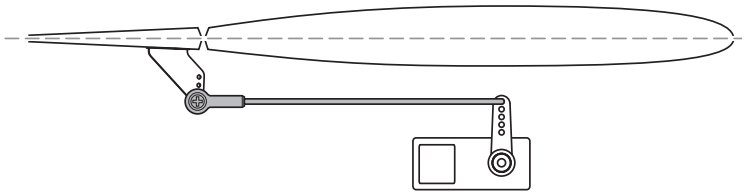
1. Move the rudder stick to the left. The rudder should move to the left, which will cause the aircraft to yaw left.
2. Move the rudder stick to the right. The rudder should move to the right, which will cause the aircraft to yaw right.

	Transmitter command	Control Surface Response (viewed from the rear)
Elevator		
		
Aileron		
		
Rudder		
		

www.modellmarkt24.ch

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 ball link on the linkage to change the length of the linkage between the servo arm and the control horn. Ball link pliers are recommended for removal and replacement of ball links.
After binding a transmitter to the aircraft receiver, set the trims and sub-trims to 0, then adjust the ball links to center the control surfaces.



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	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 21mm ▼ = 21mm
Elevator	▲ = 11mm ▼ = 13mm	▲ = 16mm ▼ = 18mm
Rudder	▶ = 23mm ◀ = 23mm	▶ = 33mm ◀ = 33mm

AS3X+ Response Test

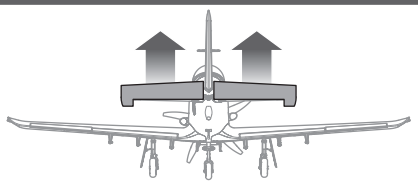
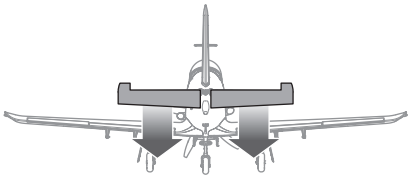
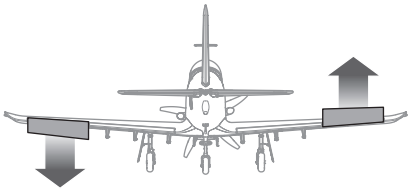
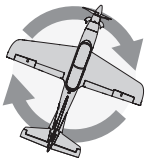
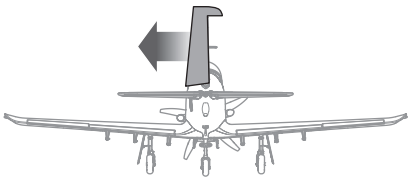
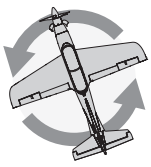
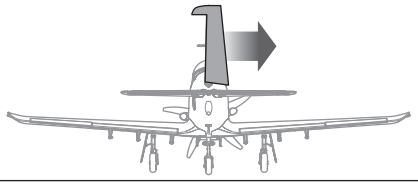
CAUTION: Keep all body parts, hair and loose clothing away from a moving propeller, as these items could become entangled.

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.

	Aircraft movement	AS3X+ Reaction
Elevator		
Elevator		
Aileron		
Aileron		
Rudder		
Rudder		

www.modellmarkt24.ch

Low Voltage Cutoff (LVC)

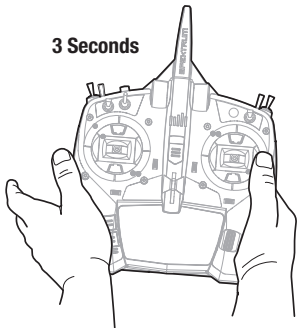
When a Li-Po battery is discharged below 3V per cell, it will not hold a charge. The aircraft's ESC protects the flight battery from over-discharge using Low Voltage Cutoff (LVC). Once the battery discharges to 3V per cell, the LVC will reduce the power to the motor in order to leave adequate power to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

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), the control surfaces will react to aircraft movement. In some flight conditions oscillation may occur (the aircraft rocks back and forth on one axis due to overcontrol). If oscillation occurs, refer to the Troubleshooting Guide for more information.

Takeoff

Put the aircraft on the runway, pointed into the wind. For a shorter takeoff roll, partially extend the flaps if desired. Gradually increase the throttle. Use the rudder/nose wheel to keep the aircraft pointed straight down the runway. Allow the aircraft to accelerate to flying speed, then pull back gently on the elevator and climb to a comfortable altitude. Retract the landing gear. Retract the flaps when the aircraft reaches a sufficient airspeed.

Flying

Always choose a wide-open space for flying. It is ideal to fly at a designated RC flying field. Always avoid flying near houses, trees, wires and buildings. You should also be careful to avoid flying in areas where there are people, such as busy parks, schoolyards, or soccer fields.
For your first few flights with the recommended battery pack, set your transmitter timer or a stopwatch to 3.5 minutes, then land. Adjust your timer for longer or shorter flights once you have flown the model. **If at any time the motor pulses, land the aircraft immediately and recharge the flight battery.** See the Low Voltage Cutoff (LVC) section for more details on maximizing battery health and run time.

NOTICE: If a crash is imminent, reduce the throttle fully. Failure to do so could result in greater 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.

Landing

This aircraft requires a higher landing speed than many other aircraft. The landing process should be broken down into the following elements:

Approach

Set up to land as directly into the wind as possible. As you turn onto final, reduce the throttle and extend the flaps. Maintain a shallow, steady descent. Set the angle of attack slightly nose up and use power to maintain the descent, staying on glidepath.

IMPORTANT: Maintain air speed. DO NOT allow the model to get too slow, or the wing may drop suddenly.

Throttle Management

Maintain 20–25% throttle until the aircraft is just a few inches off the ground. In the last few inches before touchdown, smoothly ease the throttle down towards idle.

Touchdown

Fly the aircraft all the way down onto the runway. DO NOT flare aggressively or try to hold the model off the runway. Let the main gear settle onto the runway.

TIP: Do not cut the throttle early and try to glide the aircraft in to land. This aircraft needs to be flown down to the runway under control, with power on, then the power reduced to idle as the aircraft touches down.

IMPORTANT: Allow the aircraft components to cool between flights.

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.

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.

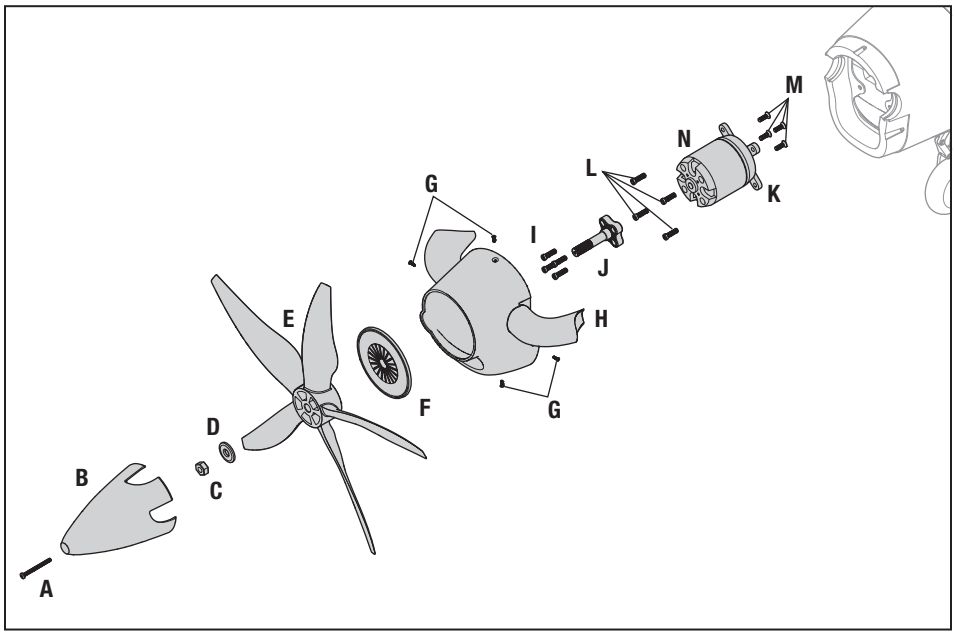
Repair or replace all damaged parts.
Store the flight battery apart from the aircraft and monitor the battery charge.
Make note of the flight conditions and flight plan results, planning for future flights.

Power Components Service

⚠ **CAUTION:** Always disconnect the flight battery before performing service on any of the power system components.

Disassembly

1. Remove the M3 X 15mm spinner screw **(A)**.
2. Remove the spinner **(B)**.
3. Use a 10mm wrench to remove the M8 propeller nut **(C)** and M8 washer **(D)**.
4. Remove the propeller **(E)** and spinner backplate **(F)**.
5. Remove four M2 X 8mm flat head self-tapping screws **(G)** from the cowl **(H)**, and remove the cowl from the fuselage.
6. Remove four M3 x 10mm machine screws **(I)** to remove the propeller adapter **(J)** from the motor **(K)**.
7. Remove four M4 x 25mm machine screws **(L)** to remove the motor **(K)** and mount assembly from the fuselage. Disconnect the motor leads from the ESC.
8. Remove four M3 x 7mm flat head machine screws **(M)** from the rear of the motor mount **(K)** to remove the mount from the motor **(N)**.



Assemble in reverse order.

- Correctly align and connect the motor wire colors with the ESC wires.
- Ensure no wiring is pinched by any of the power components.
- Ensure the propeller is installed with the size numbers facing forwards.
- Ensure the propeller nut **(C)** and spinner cone screw **(A)** is fully secured for safe operation.

www.modellmarkt24.ch

Troubleshooting Guide AS3X+

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
EFL14951	Fuselage: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14952	Wing Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14953	Horizontal Stabilizer Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14954	Vertical Stabilizer: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14955	Canopy Hatch: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14956	Flap Hinge Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14957	Aileron Servo Covers: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14958	Cowling: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14959	Landing Gear Doors: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14960	Spinner (5-Blade): Pilatus PC-21 1.3m
EFL14961	Spinner (2-Blade): Pilatus PC-21 1.3m
EFL14962	Lighting Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14963	Hatch Latch: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14964	Right Landing Gear Strut: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14965	Left Landing Gear Strut: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14966	Nose Landing Gear Strut: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14967	Dummy Exhaust Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14968	Control Horn Set: Pilatus PC-21 1.3m

Part Number	Description
EFL14969	Servo Arm Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14970	Pushrod Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14971	Wheel Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14972	Axle Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14973	Screw Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14974	Wing Joiner: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14976	Stabilizer Joiner Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14977	Prop Adapter: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14978	Landing Gear Strut Pin Set: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14979	Motor Mount: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14980	Decal Set: Pilatus PC-21 1.3m
SPMSA332	Servo: A332 Pilatus PC-21 1.3m
SPMXAM3600	Motor: 5065-470Kv Brushless Motor
EFL-4737	Main Gear Electric Retract
EFL-3981	Nose Gear Electric Retract
SPMXAE1100D	100A Avian Smart Brushless ESC, 3S-6S
EFLP12125BL	Propeller: 5-Blade 12 x 12 Electric

Recommended Completion Items

Part Number	Description
SPMX56S30	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXC2080	Smart S1100 AC Charger, 1x100W
SPMR7110	NX7e+ 7 Channel Transmitter Only

Optional Parts

Part Number	Description
BLH100	Deluxe Ball Link Pliers: All
DYN2834	Startup Tool Set: Metric
SPM6730	Smart Charger Case
SPMR8210	NX8+ 20 Channel DSMX Transmitter Only
SPMX-1070	Smart Pro Series Air 6S 22.2V 6000mAh G2 LiPo 120C IC5
SPMX56S100	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 100C; IC5

Part Number	Description
SPMX70006S30	7000mah 6S 22.2V Smart LiPo 30C; IC5
SPMX76S30	7000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXBC200	XBC200 Smart Battery Checker & Servo Tester
SPMXC2000	Smart S2100 G2 AC Charger, 2x100W
SPMXC2050	S155 55W AC G2 Smart Charger
SPMXCA300	Smart Lipo Bag, 16 x7.5 x 6.5 cm

ESC Specifications and Settings

Specifications	
Throttle Lead	275mm 3-wire
Power Lead	320mm 12AWG wires
Power Connector	IC5
Motor Leads	120mm 12AWG wires
Motor Connectors	4mm bullet
Input Voltage	3S - 6S LiPo Battery
Max Continuous Current	100A
Max Burst Current	120A
BEC Type	Switching
BEC Voltage	6V/7.4V/8.4V adjustable
BEC Continuous Current	8A
BEC Max Burst Current	25A
Firmware Version	04.0.27-TS

Parameter Settings	
Flight Mode	Fixed Wing
Brake	Disabled
Brake Force	0
Cutoff Type	Surge SW
LiPo Cells	Auto Calc
Cutoff Voltage	3.4V
BEC Voltage	6.0V
Startup Time	Soft
Timing	5
Motor Rotation	CW
Activate FW	Disabled
Thrust Reverse	CH7

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.eu	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

E-flite Pilatus PC-21 1.3m BNF-Basic (EFL14950) and E-flite Pilatus PC-21 1.3m PNP (EFL14975)

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:

E-flite Pilatus PC-21 1.3m BNF-Basic (EFL14950): 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.

E-flite Pilatus PC-21 1.3m PNP (EFL14975): 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

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

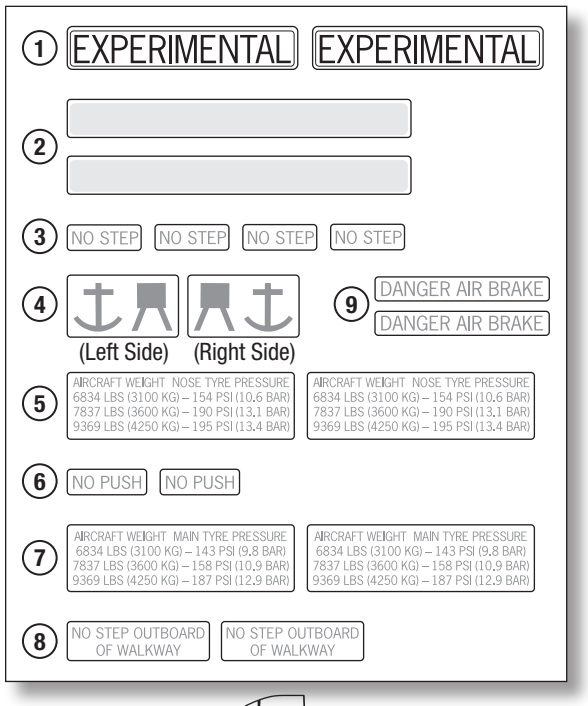
www.modellmarkt24.ch

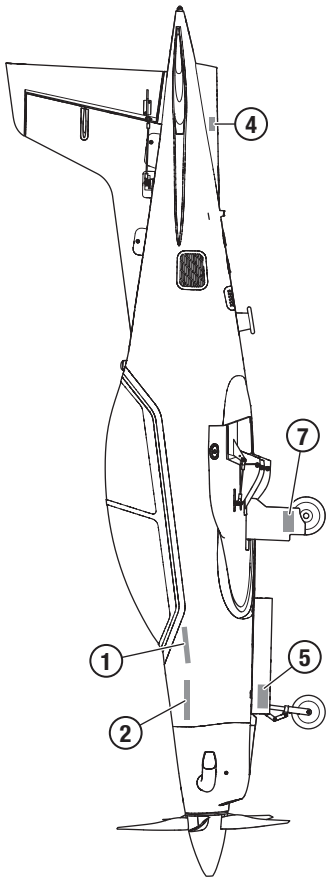
Decal Placement

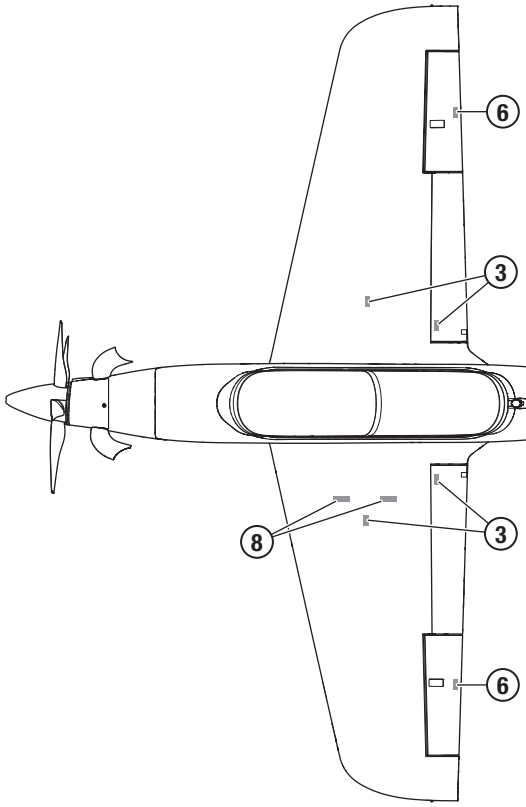
Supplemental Water Transfer Decals

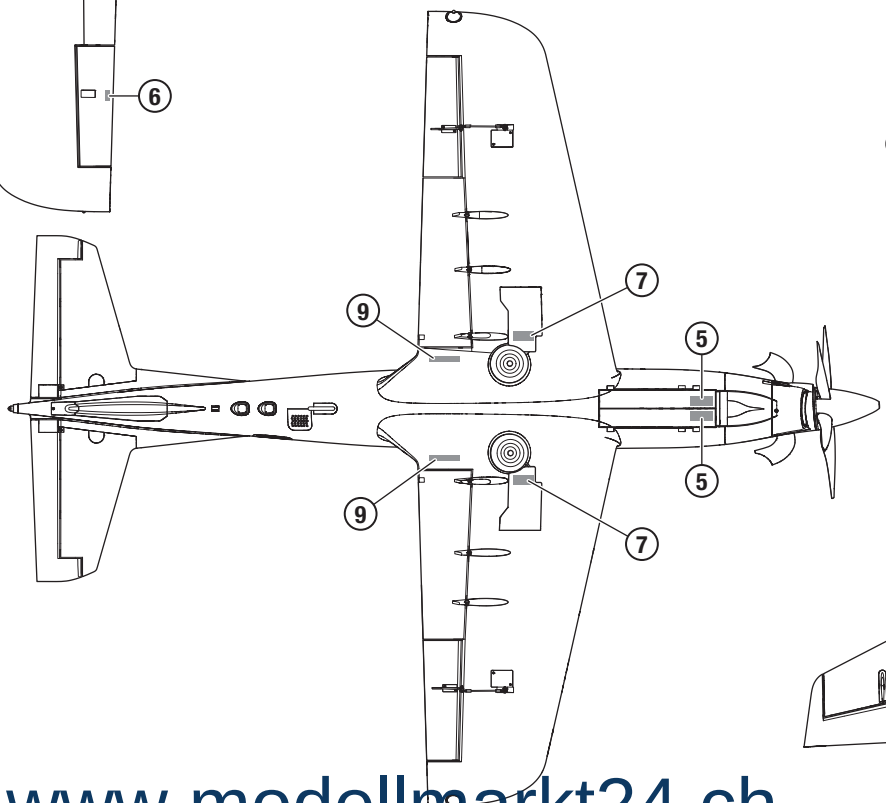
To apply the water transfer decals:

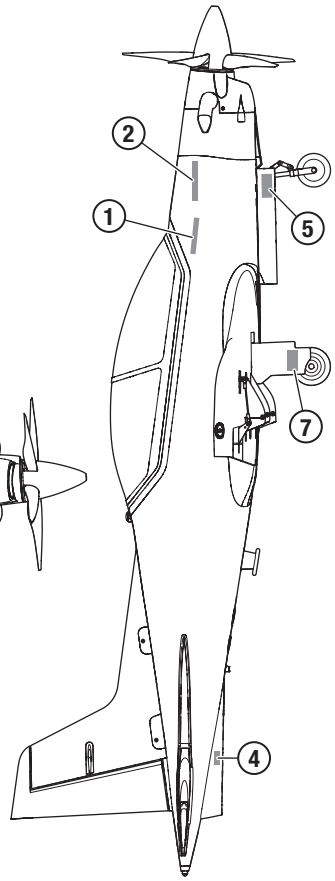
1. For proper adhesion clean the surface where the decal will be applied.
2. Cut out the decal, leaving a small border around the shape.
3. Soak the decal in warm water for about 15 seconds until it slides easily on the backing paper.
4. Position the decal on the surface and gently slide backing out from under the decal.
5. Use a soft cloth to remove excess water and air bubbles from the decals.
6. Allow the decals to dry for 24hrs before use.











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 Basic) 23
Erforderliches Werkzeug 23
Option zum Laden der Smart Transmitter File (STF) 24
STF und manuelle Senderkonfiguration Schalteranordnung 24
Manuelle Senderkonfiguration/Option zur Programmierung 25
Zusammenbau des Modells 26
Installation des PNP-Empfängers 28
Schwerpunkt (CG) 28
Allgemeine Tipps zur Bindung und Failsafe 29
Sender und Empfänger binden /
Ein- und Ausschalten von SAFE Select 29
Schalterbelegung von SAFE Select (BNF) 30
Einsetzen des Flugakkus 31
Horn- und Servoarm-Einstellungen 32
Steuerrichtungstests 32
Zentrieren der Kontrollen 33
Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag 33
AS3X+-Kontrolle Lenktest 33
Niederspannungsabschaltung (LVC) 34
Trimmung während des Fluges 34
Flugtipps und Reparaturen 34
Nach dem Flug 35
Motorwartung 35
AS3X Fehlerbehebung 35
Leitfaden zur Problemlösung 36
Ersatzteile 37
Empfohlene Ausrüstung 37
Optionales Zubehör 37
Spezifikationen und Einstellungen für den Geschwindigkeitsregler 37
Haftungsbeschränkung 38
Garantie und Service Kontaktinformationen 38
Konformitätshinweise für die Europäische Union 39
Platzierung des Aufklebers 40

Spezifikationen	
Spannweite	1320mm
Länge	1448mm
Gewicht	Ohne Akku: 2897g Mit empfohlenem 6S 5000mAh Flugakku: 3617g

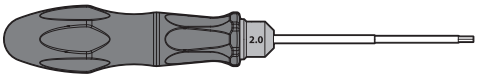
Mitgelieferte Ausrüstung	
Empfänger	AR637TA+ DSMX 6-Kanal AS3X+ & SAFE-Telemetrie-Empfänger (SPM-1032) (nur BNF)
Geschwindigkeitsregler	Avian 100 A bürstenloser Smart-Geschwindigkeitsregler 3-6S Vers. D (SPMXAE1100D)
Motor	5065-470KV Bürstenloser Motor 14-polig (SPMXAM3600)
Servos	(7) A332 14g Sub-Mikro-Metallgetriebeservo (SPMSA332)

Erforderliches Zubehör	
Sender	Vollbereich 6-Kanal 2,4GHz mit Spektrum DSM2/DSMX Technologie
Akku	6S 4000-7000mAh 30C oder höher mit IC5-Anschluss
Akkuladegerät	6-zelliges LiPo-Akkuausgleichsladegerät
Empfänger	6+ Kanal (AR637+ empfohlen) (nur PNP)

Erforderliches Werkzeug



Kreuzschlitzschraubendreher (PH#1)



Sechskantschlüssel 2mm



10 mm Schraubenschlüssel
(oder Radschraubenschlüssel)

SAFE Select-Technologie (BNF Basic)

Die evolutionäre SAFE Select-Technologie bieten ein zusätzliches Schutzniveau, sodass Sie Ihren ersten Flug mit Zuversicht durchführen können. Es ist keine komplexe Senderprogrammierung erforderlich. Einfach den einfachen Bindungsvorgang befolgen, um das SAFE Select-System zu aktivieren. Bei der Aktivierung verhindern die Begrenzungen bei Schräglage und Neigung ein Übersteuern und die automatische Selbstausrichtung erleichtert das Abfangen aus riskanten oder unübersichtlichen Positionen durch das Loslassen der Steuerknüppel. So wird SAFE Select das Flugzeug automatisch in einer geraden und ausgerichteten Position halten, wenn sich die Steuerknüppel für Querruder, Höhenruder und Seitenruder in neutraler Position befinden.
Erweitern Sie die Vorteile von dem, was die SAFE Select-Technologie zu bieten hat, indem Sie ihr einen Schalter zuweisen. Die Programmierung des Senders ist nicht erforderlich und Sie können durch das Umlegen eines Schalters das System ein- und ausschalten. Schalten Sie das System während des Flugs aus, um unbegrenzte Kunstflugeigenschaften durchzuführen, und schalten Sie es wieder ein, wenn ein Freund Ihr tolles Flugzeug ausprobieren möchte. Schalten Sie SAFE Select für das Landen ein. Es wird während der Landung die korrekte Neigungsposition und die Flügel ausgerichtet halten. Egal ob Sie Anfänger oder Experte sind, SAFE Select kann Ihre Flüge in eine großartige Erfahrung verwandeln.
Wird der normale Bindungsprozess befolgt, so wird das SAFE Select-System deaktiviert und stattdessen die AS3X-Technologie eingeschaltet, um eine reine, unbegrenzte Flugerfahrung zu liefern.

www.modellmarkt24.ch

Option zum Laden der Smart Transmitter File (STF)

Der im Flugzeug eingebaute Empfänger verfügt über eine Sender-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 Pilatus PC-21 1.3m.

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: EFL14950	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

Flugmodi

Das STF verfügt über aktivierte Flugmodi. Diese Flugmodi sind unabhängig von AS3X+ und SAFE Select und ermöglichen es, die Kanäle für Querruder, Höhenruder und Seitenruder separat für jede Klappenstellung (0, 1, 2) zu trimmen, die über Schalter D gesteuert wird. Dies ist besonders vorteilhaft, da das Modell so für den Horizontalflug mit eingefahrenen Klappen (Normalmodus), teilweise ausgefahrenen Klappen (Startklappen) oder vollständig ausgefahrenen Klappen (Landeklappen) optimal getrimmt werden kann. Wichtig ist, dass Querruder-, Höhenruder- und Seitenruderkanäle im Flug für jede Klappenstellung separat getrimmt werden müssen. Sobald jeder Flugmodus bzw. jede Klappenstellung nach Ihren Vorlieben getrimmt ist, sollte künftig nur noch wenig oder gar kein Nachtrimmen erforderlich sein.

Unterstützte Sender und Firmware-Anforderungen umfassen:

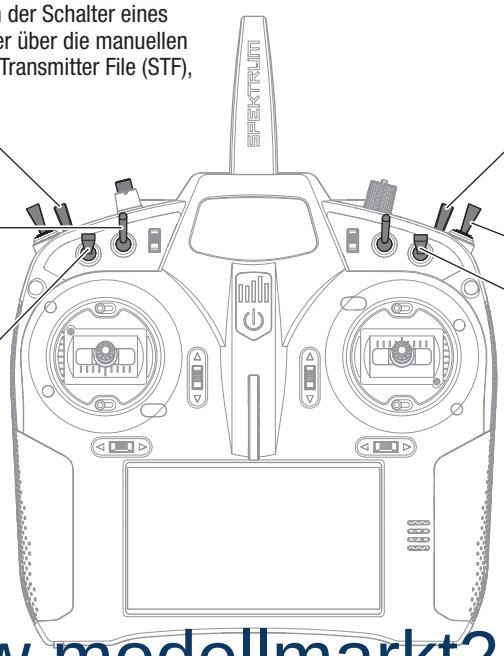
- Alle NX-Funksysteme (mit Firmware-Version 4.0.11 oder höher)
- iX14 (mit App-Version 2.0.9 oder höher)
- iX20 (mit App-Version 2.0.9 oder höher)
- iX12- und DX-Funksysteme unterstützen derzeit keine Smart-Sender-Dateiübertragungen.

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 3,5 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.

STF und manuelle Senderkonfiguration Schalteranordnung

Die Abbildung unten zeigt die Anordnung und Funktionen der Schalter eines Spektrum-Senders. Die Programmierung erfolgt entweder über die manuellen Konfigurationstabellen des Senders oder über die Smart Transmitter File (STF), die vom Empfänger des Flugzeugs geladen wird.



Fahrwerk: Schalter A
Unten (*Pos 0*)
Oben (*Pos 1*)

Klappen: Schalter D
Oben (*Pos 0*)
Halb (*Pos 1*)
Voll (*Pos 2*)

Höhenruder-Geschwindigkeit: Schalter C

Gasabschaltung: Schalter H
Gasabschaltung deaktiviert (*Pos 0*)
Gasabschaltung aktiviert (*Pos 1*)

Dualrate Seitenruder Schalter G

Querruder-Geschwindigkeit: Schalter F

www.modellmarkt24.ch

Manuelle Senderkonfiguration/Option zur Programmierung

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

Für den Erstflug den Flug-Timer auf 3,5 Minuten einstellen, wenn ein 6S 4000-7000 mAh Akku verwendet wird. Die Dauer nach dem Erstflug anpassen

Telemetrie-Alarme	
Rx V: Min Rx V	4.2V
Geschwindigkeitsregler Smart / Niederspannungsalarm	3.4V
Smart-Akku / Startmindestspannung	4.0V
Polzahl des Motors	14

Duale Geschwindigkeiten

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

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

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

Exponentiell

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

Konfiguration von Sendern der NX-Serie

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

Konfiguration von Sendern der DX-Serie

1. Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie auf **Systemkonfiguration** und klicken das Scrollrad an. ***YES*** (Ja) auswählen.
2. Gehen Sie zu **Modellauswahl** und wählen Sie ***Neues Modell hinzufügen*** ganz unten in der Liste. Das System fragt, ob Sie ein neues Modell erstellen möchten, wählen Sie ***Erstellen***.
3. Stellen Sie den **Modelltyp** ein: Wählen Sie ***Flugzeugmodelltyp*** durch Auswählen des Flugzeugs. Das System bittet Sie, den Modelltyp zu bestätigen. Die Daten werden zurückgesetzt. ***YES*** (Ja) auswählen.
4. **Modellnamen** einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein.
5. Gehen Sie zu **Flugzeugtyp** und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche:** ***1 Querr 1 Klappe*** **Leitwerk:** ***Normal***
6. Wählen Sie **Hauptbildschirm,** Klicken Sie das Scrollrad an, um zur **Funktionsliste** zu gelangen.
7. **D/R (Dual Rate) und Expo einstellen:** ***Querruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter F***, **Hohe Geschwindigkeiten** einstellen: ***100%*****,**
   Expo ***10%*** — **Niedrige Geschwindigkeiten:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. **D/R (Dual Rate) und Expo einstellen:** ***Höhenruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter C***, **Hohe Geschwindigkeiten:** ***100 %,***
   Expo ***10 %*** — **Niedrige Geschwindigkeiten** ***70 %,*** **Expo** ***5 %***
9. **D/R (Dual Rate) und Expo einstellen:** ***Seitenruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter G***, **Hohe Geschwindigkeiten:** ***100 %,***
   Expo ***10 %*** — **Niedrige Geschwindigkeiten** ***70 %,*** **Expo** ***5 %***
10. **Gasabschaltung** einstellen; **Schalter:** ***Schalter H,*** **Position:** ***-100%***
11. **Klappensystem** auswählen. Scrollen Sie zu ***Inhibit*** und wählen Sie es aus, und scrollen Sie dann zu ***Schalter D***
    einstellen **Pos 0:** ***-100%*** **Klappen** ***0%*** **Höhenruder**
    einstellen **Pos 1:** ***0%*** **Klappen** ***0%*** **Höhenruder**
    einstellen **Pos 2:** ***100%*** **Klappen** ***0%*** **Höhenruder**
    Schnelligkeit einstellen**:** ***2,0s***

Konfiguration von Sendern der iX-Serie

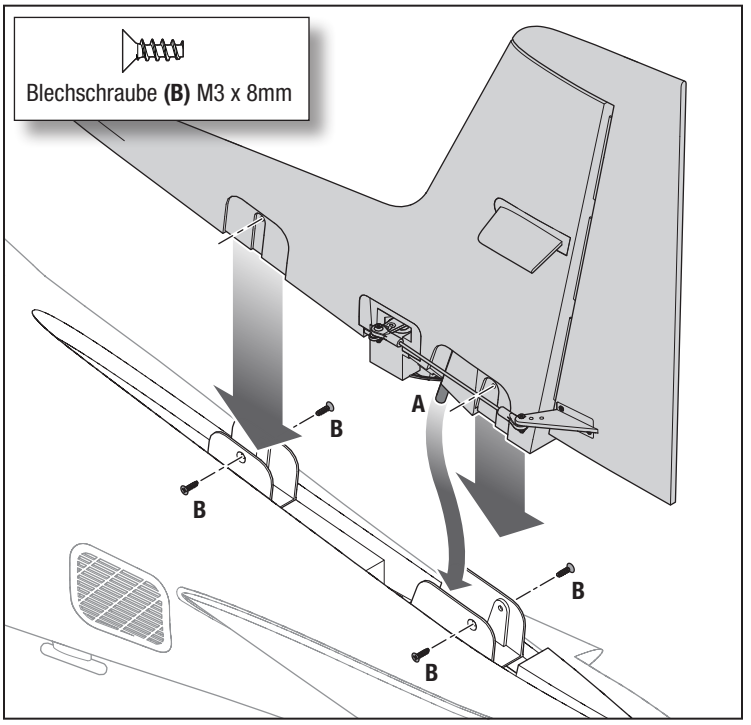
1. Schalten Sie Ihren Sender EIN und beginnen Sie, sobald die App Spektrum AirWare geöffnet ist. Wählen Sie das orangene Stiftsymbol oben links auf dem Bildschirm, das System erfragt eine Erlaubnis zum **Ausschalten RF**, wählen Sie ***FORTFAHREN***.
2. Wählen Sie die drei Punkte oben rechts auf dem Bildschirm, wählen Sie ***Neues Modell hinzufügen***.
3. Gehen Sie auf **Modelloption**, wählen Sie ***STANDARDMÄSSIG***, wählen Sie ***Flugzeug.*** Das System fragt, ob Sie ein neues Acro-Modell erstellen möchten, wählen Sie ***Erstellen***.
4. Wählen Sie das letzte Modell in der Liste aus, das **Acro** heißt. Klicken Sie das Wort Acro an und geben Sie der Datei einen neuen Namen Ihrer Wahl.
5. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
6. Zum Menü **Modell-Setup** gehen. **Flugzeug-Typ** auswählen. Das System bittet um die Erlaubnis, **RF auszuschalten**, wählen Sie ***„PROCEED“*** (Fortfahren). Berühren Sie den Bildschirm, um eine Tragfläche auszuwählen. ***1 Querruder 1 Klappe*** auswählen **Leitwerk:** ***Normal***
7. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
8. Zum Menü **Anpassen des Modells** gehen.
9. **Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen:** ***Querruder*** auswählen
   Schalter einstellen: ***Schalter F***
   Hohe Geschwindigkeiten einstellen: ***100%*****, Expo** ***10%*** — **Niedrige Geschwindigkeiten:** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. **Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen:** ***Höhenruder*** auswählen
    Schalter einstellen: ***Schalter C***
    Hohe Geschwindigkeiten: ***100 %,***
    Expo ***10 %*** — **Niedrige Geschwindigkeiten** ***70 %,*** **Expo** ***5 %***
11. **D/R (Dual Rate) und Expo einstellen:** ***Seitenruder***
    Schalter einstellen: ***Schalter G***
    Hohe Geschwindigkeiten: ***100 %,***
    Expo ***10 %*** — **Niedrige Geschwindigkeiten** ***70 %,*** **Expo** ***5 %***
12. **Klappensystem** auswählen. Scrollen Sie zu ***Inhibit*** und wählen Sie es aus, und scrollen Sie dann zu ***Schalter D***
    einstellen **Pos 0:** ***-100%*** **Klappen** ***0%*** **Höhenruder**
    einstellen **Pos 1:** ***0%*** **Klappen** ***0%*** **Höhenruder**
    einstellen **Pos 2:** ***100%*** **Klappen** ***0%*** **Höhenruder**
    Schnelligkeit einstellen**:** ***2,0s***
13. **Gasabschaltung** einstellen; **Schalter:** ***Schalter H,*** **Position:** ***-100%***

www.modellmarkt24.ch

Zusammenbau des Modells

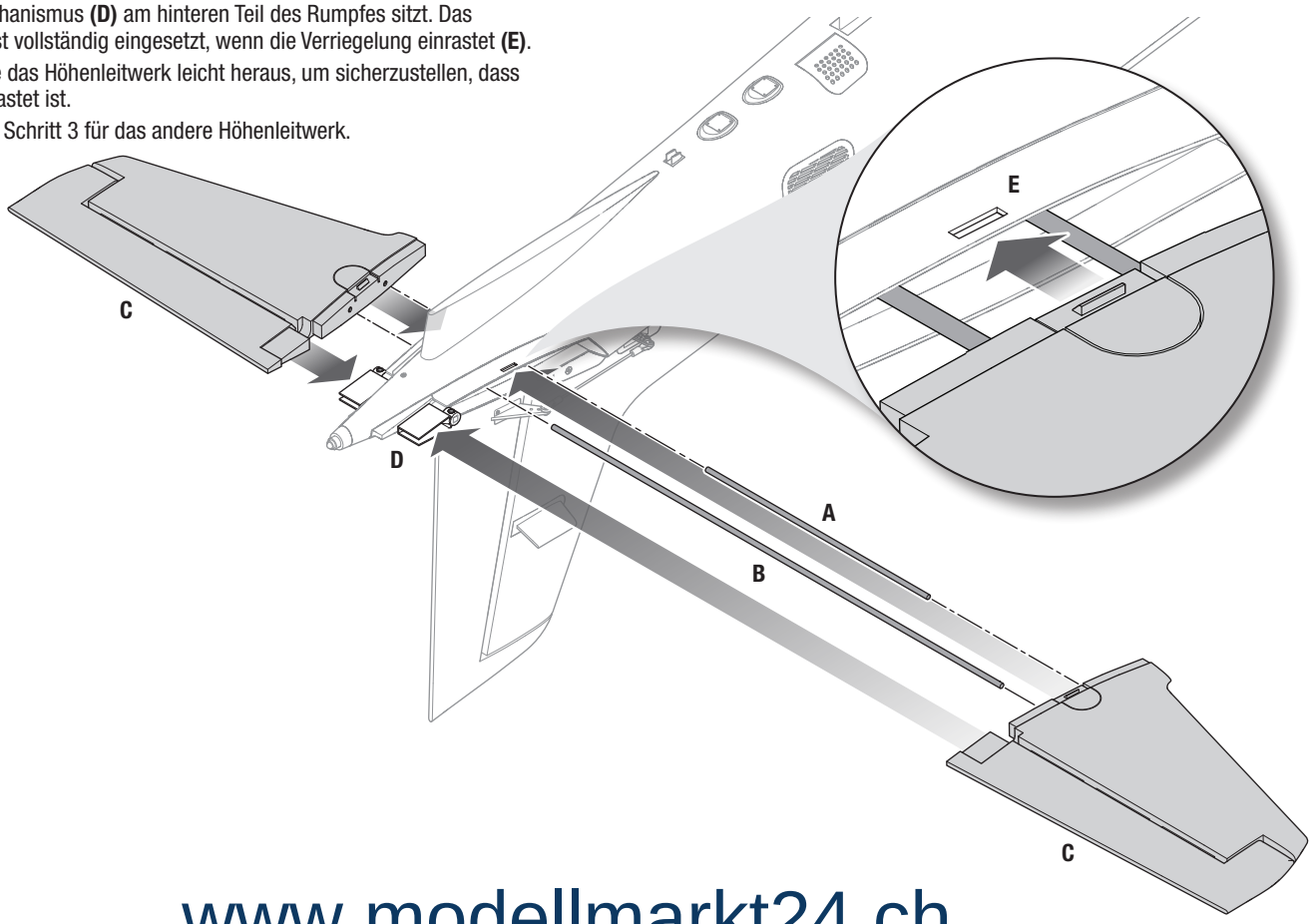
Installation des Seitenleitwerks

1. Führen Sie das Verbindungsrohre aus Kohlefaser **(A)** in den Montagesockel und isetzen Sie das Seitenleitwerk und die Ruderbaugruppe in die Oberseite des hinteren Rumpfes ein, wie gezeigt.
   WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass der Anschluss für das Seitenruder-Servo mit der Öffnung im Rumpf übereinstimmt.
2. Befestigen Sie die Seitenleitwerksbaugruppe mit einem 2-mm-Sechskantschraubendreher und vier selbstschneidenden Schrauben M3 X 8mm **(B)** an der linken und rechten Seite des Seitenleitwerks.
   WICHTIG: Die Schrauben nicht zu fest anziehen.



Einbau der Höhenleitwerke

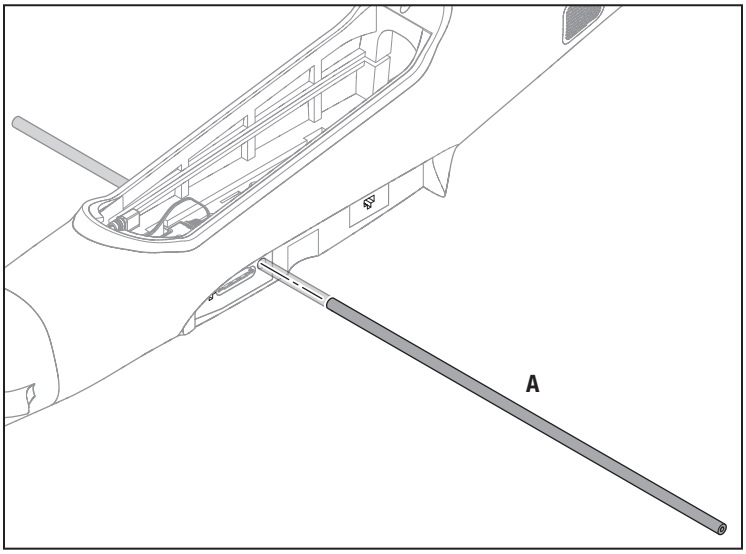
1. Stecken Sie den kurzen (220mm) Kohlenstoffstab **(A)** durch das vordere Loch im hinteren Teil des Rumpfes.
2. Stecken Sie den langen (445mm) Kohlenstoffstab **(B)** durch das hintere Loch im hinteren Teil des Rumpfes.
3. Schieben Sie eine der Höhenleitwerksbaugruppen **(C)** auf die Kohlenstoffstäbe, wobei der Schnappverschluss zur Unterseite des Flugzeugs zeigen muss. Vergewissern Sie sich, dass das Höhenruder vollständig im Betätigungsmechanismus **(D)** am hinteren Teil des Rumpfes sitzt. Das Höhenleitwerk ist vollständig eingesetzt, wenn die Verriegelung einrastet **(E)**.
   TIPP: Ziehen Sie das Höhenleitwerk leicht heraus, um sicherzustellen, dass es sicher eingerastet ist.
4. Wiederholen Sie Schritt 3 für das andere Höhenleitwerk.



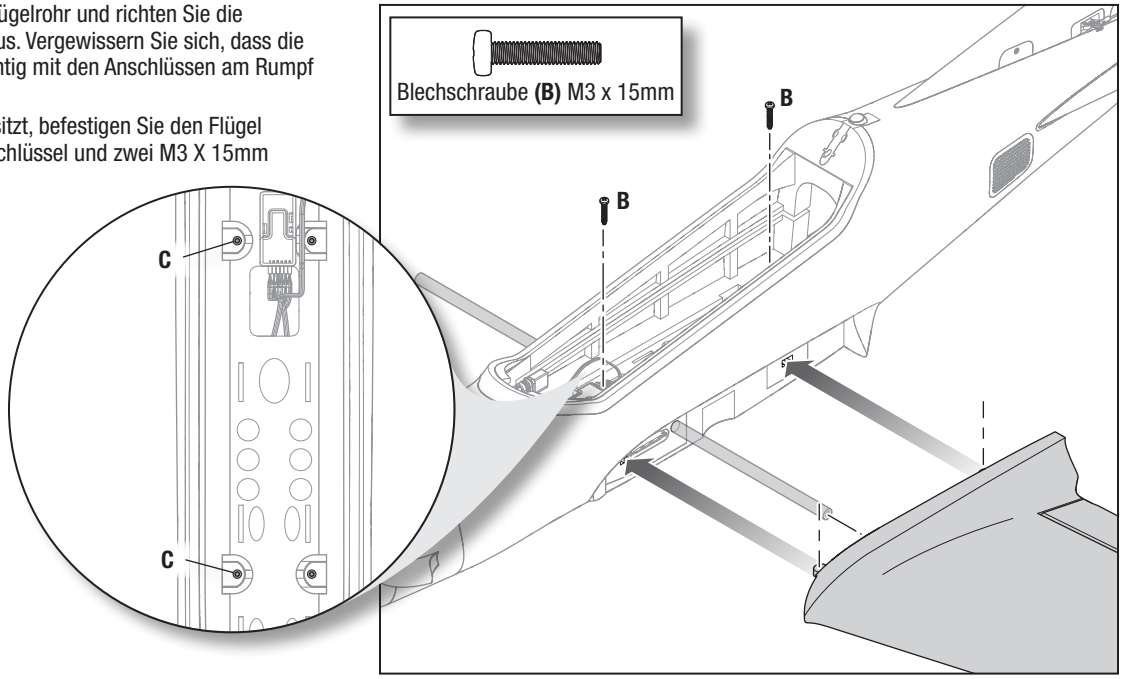
www.modellmarkt24.ch

Montage der Flügel

1. Stecken Sie das Carbonsteckungsrohr (555mm) **(A)** in den Rumpf.



2. Schieben Sie eine Tragfläche auf das Flügelrohr und richten Sie die Tragfläche mit der Öffnung im Rumpf aus. Vergewissern Sie sich, dass die Schnellanschlüsse der Flügelservos richtig mit den Anschlüssen am Rumpf ausgerichtet sind.
3. Wenn der Flügel vollständig im Rumpf sitzt, befestigen Sie den Flügel am Rumpf mit einem 2mm Sechskantschlüssel und zwei M3 X 15mm Maschinenschrauben **(B)** im Boden des Akkufachs **(C)**, die von oben eingesetzt werden, wie dargestellt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die gegenüberliegende Tragfläche zu montieren.
5. Informationen zur Anbringung von optionalen Zusatzabziehbildern finden Sie im Abschnitt Anbringung von Abziehbildern.

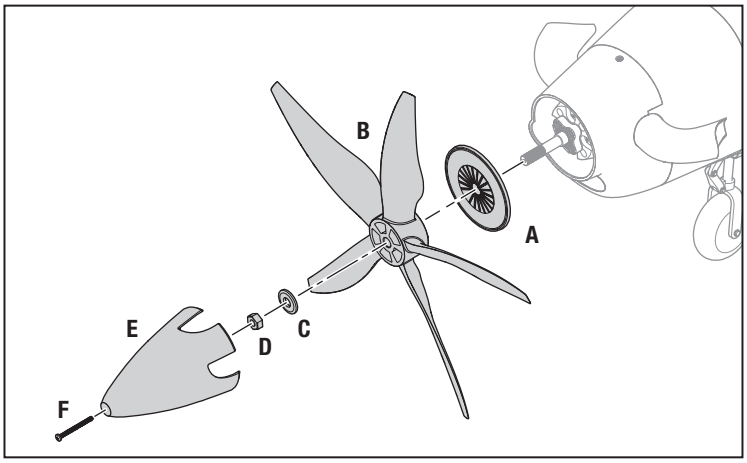


Montieren des Propellers

Das Flugzeug enthält einen 12 x 12 5-Blatt-Propeller und Spinner sowie einen 2-Blatt-kompatiblen Spinner zur Verwendung mit einem optionalen 12 x 12 2-Blatt-Propeller (nicht enthalten). Die folgende Anleitung und die dazugehörige Abbildung zeigen die Installation des mitgelieferten 5-Blatt-Propellers.

1. Montieren Sie die Spinner-Rückplatte **(A)** auf dem Propelleradapter.
2. Installieren Sie den mitgelieferten 5-Blatt-Propeller **(B)**.
3. Installieren Sie die 8-mm-Propellerunterlegscheibe **(C)**.
4. Installieren Sie die M8-Propellermutter **(D)** mit einem 10-mm-Ringschlüssel oder einem verstellbaren Schraubenschlüssel und ziehen Sie diese fest.
5. Installieren Sie den Spinner **(E)** über dem Propeller und stellen Sie sicher, dass die Lippe an der Basis vollständig in der Rückplatte des Spinners sitzt.

   WICHTIG: Achten Sie darauf, dass der Spinner nicht mit den Propellerblättern in Berührung kommt.
6. Installieren Sie die M3 x 15 mm Spinnerschraube **(F)** mit einem 2 mm Sechskantschlüssel durch den Spinner in den Propelleradapter und ziehen Sie diese fest.



www.modellmarkt24.ch

Installation des PNP-Empfängers

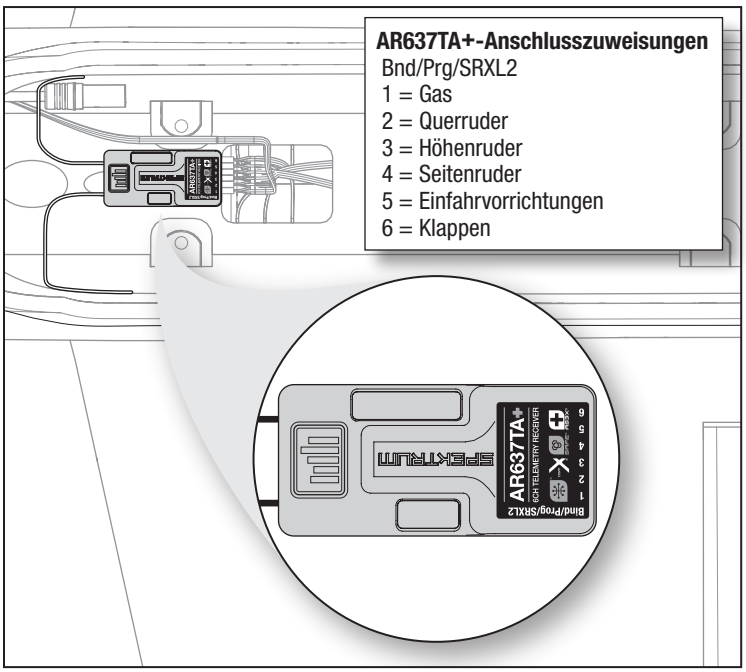
ACHTUNG: Die falsche Montage des Empfängers kann einen Absturz verursachen.

Der empfohlene Empfänger für dieses Fluggerät ist der Spektrum AR637TA+. 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 von AR637TA+

1. Montieren Sie den Empfänger mit doppelseitigem Klebeband an der gezeigten Position und in der gezeigten Ausrichtung, nachdem die Akku-Abdeckung vom Rumpf entfernt wurde. Der Empfänger sollte parallel zur Rumpflänge montiert werden, wobei das Etikett nach hinten und zur Oberseite des Flugzeugs und die Servoanschlüsse nach hinten zeigen.

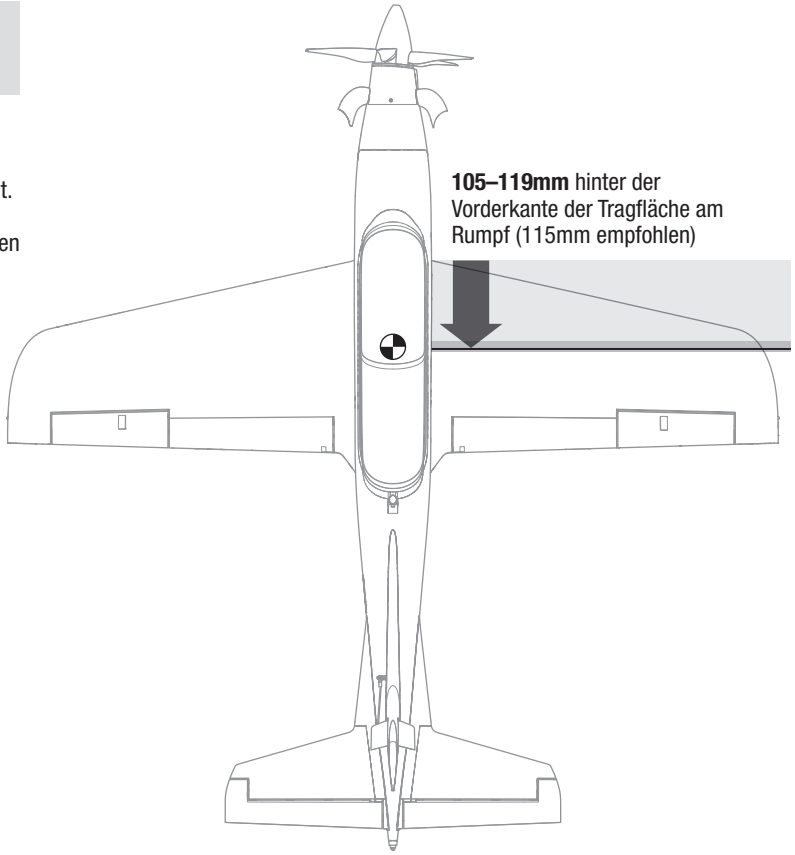
   WICHTIG: Die Ausrichtung des Empfängers ist für die technische Konfiguration aller AS3X+ und SAFE absolut wichtig.
2. Die Steuerflächen-Servoleitungen gemäß Tabelle auf der rechten Seite als Referenz mit ihren jeweiligen Anschlüssen am Empfänger verbinden.
3. Führen Sie die Antenne in die Antennenrohre auf der linken und rechten Seite des Rumpfes ein.



Schwerpunkt (CG)

ACHTUNG: Montieren Sie den Akku, aber schalten Sie den Geschwindigkeitsregler nicht ein, während Sie den Schwerpunkt überprüfen. Dies kann Verletzungen verursachen.

Der bevorzugte Bereich für den Schwerpunkt liegt zwischen 105mm und 119mm (115mm empfohlen) zurück von der Vorderkante des Flügels, gemessen an der Stelle, wo der Flügel den Rumpf trifft. Diese Schwerpunktlage wurde mit dem empfohlenen 5000mAh 6S 22,2V Smart G2 30C LiPo-Akku (SPMX56S30) ermittelt. Prüfen Sie den Schwerpunkt bei umgedrehtem Modell und eingezogenem Fahrwerk. Den Akku bei Bedarf nach vorn oder hinten ausrichten, um den korrekten Schwerpunkt zu erreichen.



www.modellmarkt24.ch

Allgemeine Tipps zur Bindung und Failsafe

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

Sender und Empfänger binden / Ein- und Ausschalten von SAFE Select

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

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

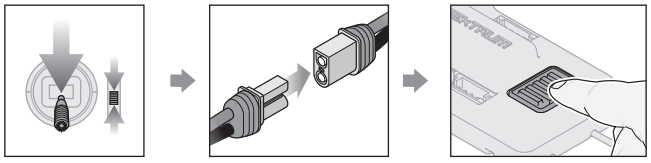
WICHTIG: Die Flugsteuerungen des Senders (Höhen-, Quer- und Seitenruder) und Gastrimmung auf neutral stellen. Das Gas vor und während dem Binden auf geringe Gaszufuhr stellen.

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

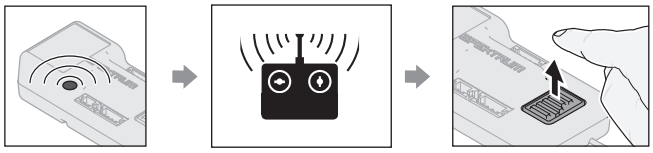
SAFE Select lässt sich auch über die Vorwärtsprogrammierung aktivieren.

Verwendung des Bindungsschalters...

SAFE Select aktiviert



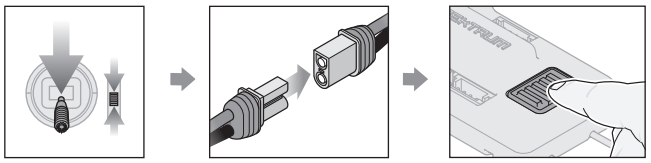
Gas senken | Mit Strom versorgen | Bindungsschalter betätigen und gedrückt halten



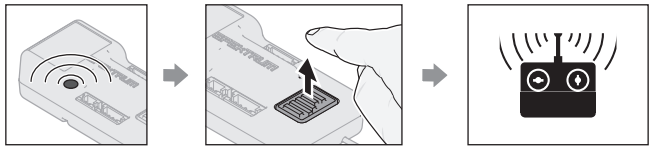
Orangefarben blinkende LED | TX an RX binden | Bindungsschalter loslassen

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

SAFE Select deaktiviert



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

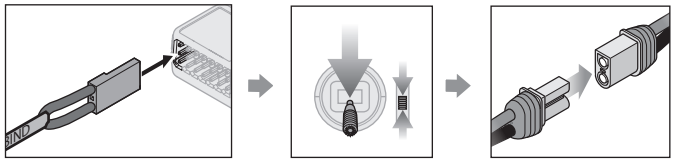


Orangefarben blinkende LED | Bindungsschalter loslassen | TX an RX binden

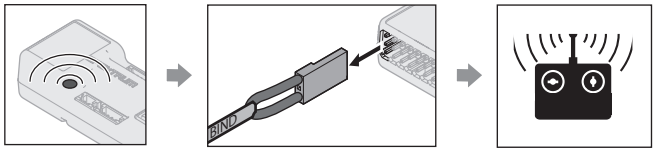
SAFE SELECT DEAKTIVIERT: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

Verwendung des Bindungssteckers...

SAFE Select aktiviert



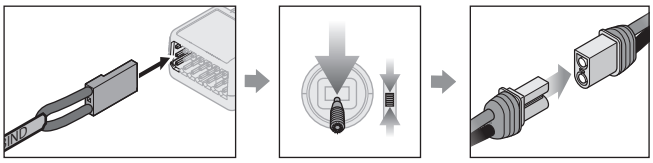
Bindungsstecker installieren | Gas senken | Mit Strom versorgen



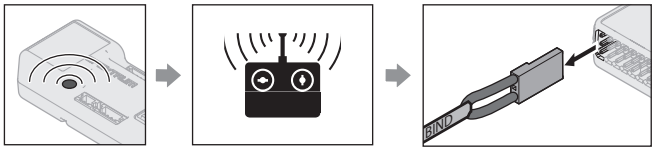
Orangefarben blinkende LED | Bindungsstecker trennen | TX an RX binden

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

SAFE Select deaktiviert



Bindungsstecker installieren | Gas senken | Mit Strom versorgen



Orangefarben blinkende LED | TX an RX binden | Bindungsstecker trennen

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

www.modellmarkt24.ch

Unterschiede zwischen SAFE- und AS3X+-Modus

Die Fluggeschwindigkeit und der Ladezustand des Akkus können sich auf die Leistung des Flugzeugs auswirken.

Steuereingabe	Flugzeug im Modus SAFE Select	Flugzeuge im Modus AS3X+
Neutral	Selbstnivellierung	Fliegen in der aktuellen Fluglage
Teilweise	Neigung in einem mäßigen Winkel; behält die Fluglage bei	Langsames Neigen oder Rollen
Vollständig	Schräglage oder Neigung bis zu vorgegebenen Grenzen; behält die Fluglage bei	Schnelles Neigen oder Rollen

Schalterbelegung von SAFE Select (BNF)

Stick Inputs [Hebeleingaben]

Sobald SAFE Select aktiviert ist, können Sie sich dafür entscheiden, Vollzeit im SAFE-Modus zu fliegen, oder einen Schalter zuweisen. Jeder Schalter auf jedem Kanal zwischen 5 und 20 lässt sich auf Ihrem Sender verwenden.
Wurde das Fluggerät mit deaktiviertem SAFE Select gebunden, so verbleibt es exklusiv im AS3X+-Modus.

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

WICHTIG: Um einen Schalter zuweisen zu können, ist zunächst Folgendes zu prüfen:

- Das Fluggerät wurde bei aktiviertem SAFE Select gebunden.
- Der SAFE Select-Schalter wurde einem Kanal zwischen 5 und 20 zugewiesen (Getriebe, Aux1-15) und der Verfahrweg ist in beiden Richtungen auf 100 % eingestellt.
- Die Richtungen für Quer-, Höhen- und Seitenruder sowie Gas sind auf normal eingestellt, nicht auf Umkehr.
- Quer-, Höhen- und Seitenruder sowie Gas sind auf 100 % Verfahrweg eingestellt. Werden duale Raten verwendet, müssen sich die Schalter in der Position 100 % befinden.

Siehe Handbuch des Senders zu weiteren Informationen zum Zuweisen eines Schalters an einen Kanal.

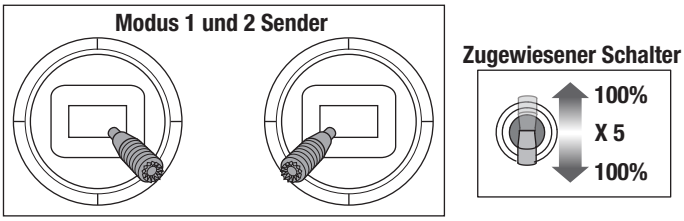
TIPP: Wird bei Verwendung eines 6-Kanal-Senders ein SAFE SAFE Select-Schalter für das 6-Funktions-Fluggerät gewünscht, muss der SAFE Select-Schalterkanal entweder mit Kanal 5 oder Kanal 6 des Senders geteilt werden.

Zuweisen eines Schalters

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Schalten Sie das Fluggerät ein.
3. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den gewünschten Schalter 5-mal (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) schnell hin- und herschalten.
4. Die Steueroberflächen des Flugzeugs werden sich bewegen und so anzeigen, dass der Schalter ausgewählt wurde.

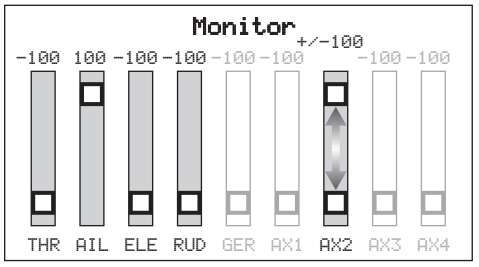
Den Vorgang wiederholen, um einen anderen Schalter zuzuweisen oder den aktuellen Schalter zu deaktivieren.

Hebelpositionen für SAFE Select-Schalterbelegungen



TIPP: Den Kanalmonitor zur Überprüfung der Kanalbewegung verwenden.

Dieses Beispiel eines Kanalmonitors zeigt die Hebelpositionen für das Zuweisen eines Schalters, wobei für den Schalter Aux2 ausgewählt und ein Verfahrweg von +/- 100 % am Schalter eingestellt wurde .



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, NX, iX Serie)
1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Weisen Sie SAFE Select einen Schalter zu, der noch nicht durch eine andere Funktion belegt ist. Verwenden Sie einen beliebigen offenen Kanal zwischen 5 und 20 (Getriebe, Aux1-15).
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.

www.modellmarkt24.ch

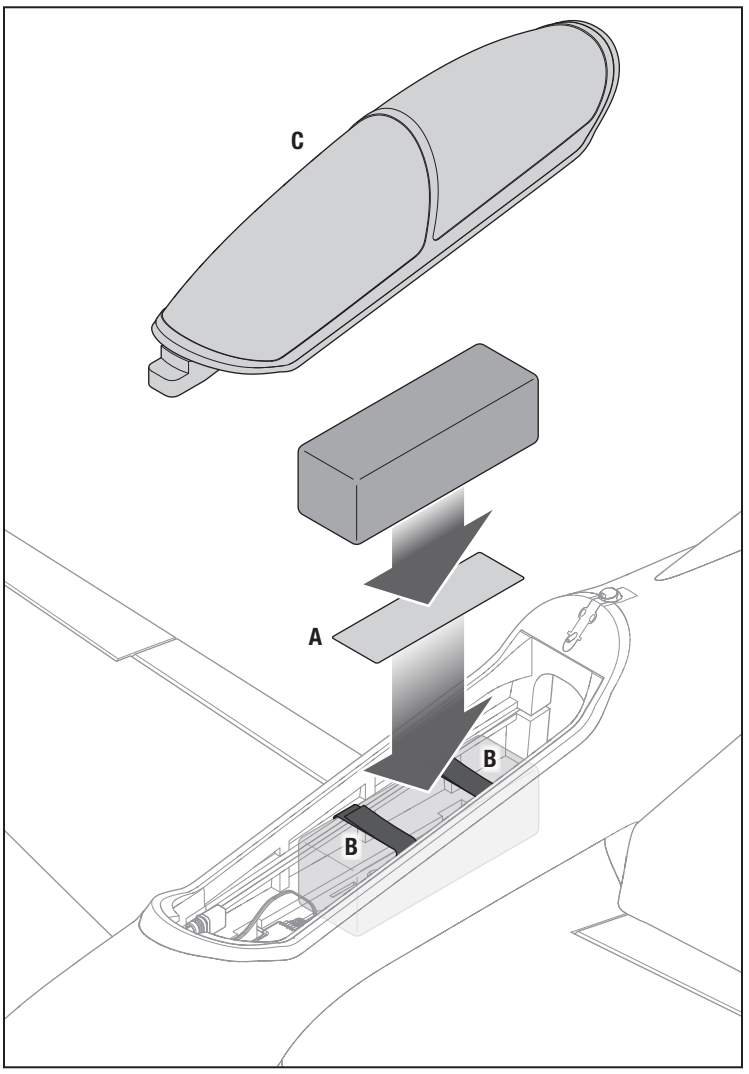
Einsetzen des Flugakkus

Wahl des Akkus

Wir empfehlen den Spektrum 30C 5000mAh 6S 22.2V Smart G2 LiPo-Akku (SPMX56S30). Siehe Optionale Teileliste zu weiteren geeigneten Akkus. Wird ein anderer als die aufgeführten Akkus verwendet, dann sollte der Akku in Leistung, Abmessungen und Gewicht den Spektrum LiPo-Akkupacks entsprechen, damit er in den Rumpf passt. Sicherstellen, dass das Modell am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

⚠ **ACHTUNG:** Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Propellers.

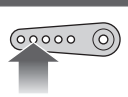
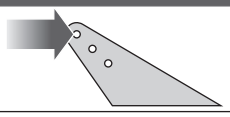
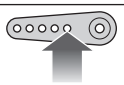
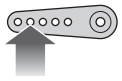
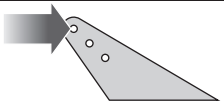
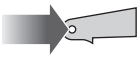
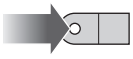
1. Die Gaszufuhr auf die niedrigste Einstellung einstellen. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Throttle Hold (Gas halten).am Sender aktivieren (Schalter H, Position 1).
3. Bringen Sie den weichen Schlingenteil des Klettbandes **(A)** auf der Unterseite des Akkus und die Hakenseite am Holz-Akkufach an.
4. Den voll aufgeladenen Akku entsprechend der Abbildung in das Akku-Fach einsetzen.
   Zu weiteren Informationen siehe die Anweisungen zum Einstellen des Schwerpunkts.
5. Den Flug-Akku mit dem Klettband sichern **(B)**.
6. Das IC5-Stromkabel des Akkus mit dem IC5-Anschluss des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
7. Das Flugzeug gerade auf den Rädern platzieren, still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.
   Nach der Initialisierung:
   - Der Geschwindigkeitsregler wird eine Reihe von Tönen ausgeben (abhängig von der Anzahl der Zellen des Akkus).
   - Die Steueroberflächen schalten einmal für AS3X+ hin und her oder zweimal für die SAFE-Technologie, falls sie eingeschaltet ist.
   - Eine LED leuchtet auf dem Empfänger auf.
8. Die Akku-Abdeckung **(C)** anbringen.



www.modellmarkt24.ch

Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Tabelle rechts zeigt die werksseitigen Einstellungen der Steuerhörner und Servoarme. Das Flugzeug auf den Werkseinstellungen fliegen, ehe Änderungen vorgenommen werden.
Nach dem Flug können die Gestängepositionen für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden. Siehe nachfolgende Tabelle.

Steuerfläche	Servoarme	Steuerhörner
Querruder		
Höhenruder		
Seitenruder		
Klappen		
Bugradsteuerung		

Steuerrichtungstests

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

Höhenruder

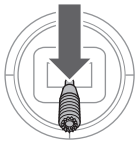
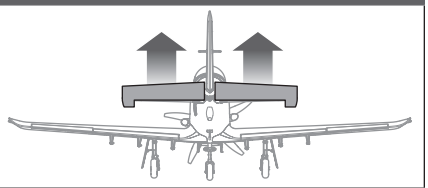
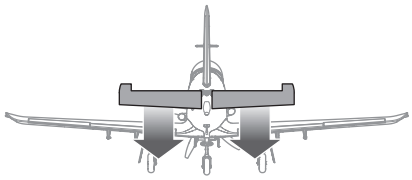
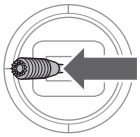
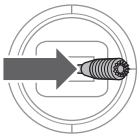
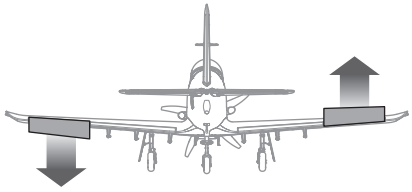
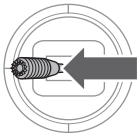
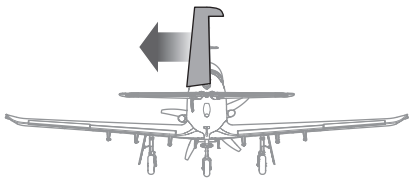
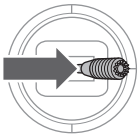
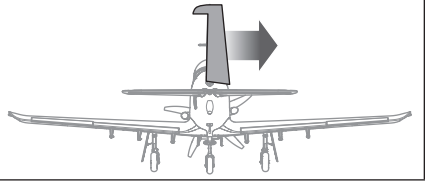
1. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. Das Höhenruder sollte sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
2. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Das Höhenruder sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.

Querruder

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

Seitenruder

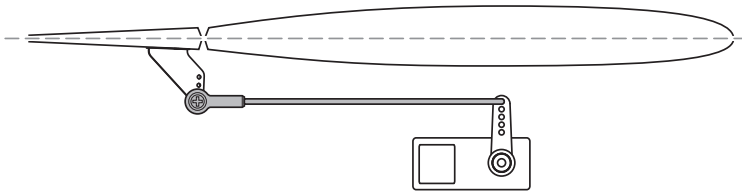
1. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach rechts bewegen, sodass das Fluggerät nach rechts giert.
2. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach links bewegen, sodass das Flugzeug nach links giert.

	Sendersteuerung	Reaktion der Steueroberflächen
Höhenruder		
		
Querruder		
		
Seitenruder		
		

www.modellmarkt24.ch

Zentrieren der Kontrollen

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. Für den Ausbau und den Ersatz der Gelenkköpfe wird eine Kugelgelenkzange empfohlen.
Nach dem Binden eines Senders an den Flugzeugempfänger die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf 0 einstellen, dann die Gestänge zum Zentrieren der Steueroberflächen anpassen.



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 erfolgreich einen ersten Flug durchzuführen. Passen Sie nach dem Flug die Werte für die gewünschte Steuerreaktion an.

	Niedrige Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Querruder	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 21mm ▼ = 21mm
Höhenruder	▲ = 11mm ▼ = 13mm	▲ = 16mm ▼ = 18mm
Seitenruder	▶ = 23mm ◀ = 23mm	▶ = 33mm ◀ = 33mm

AS3X+-Kontrolle Lenktest

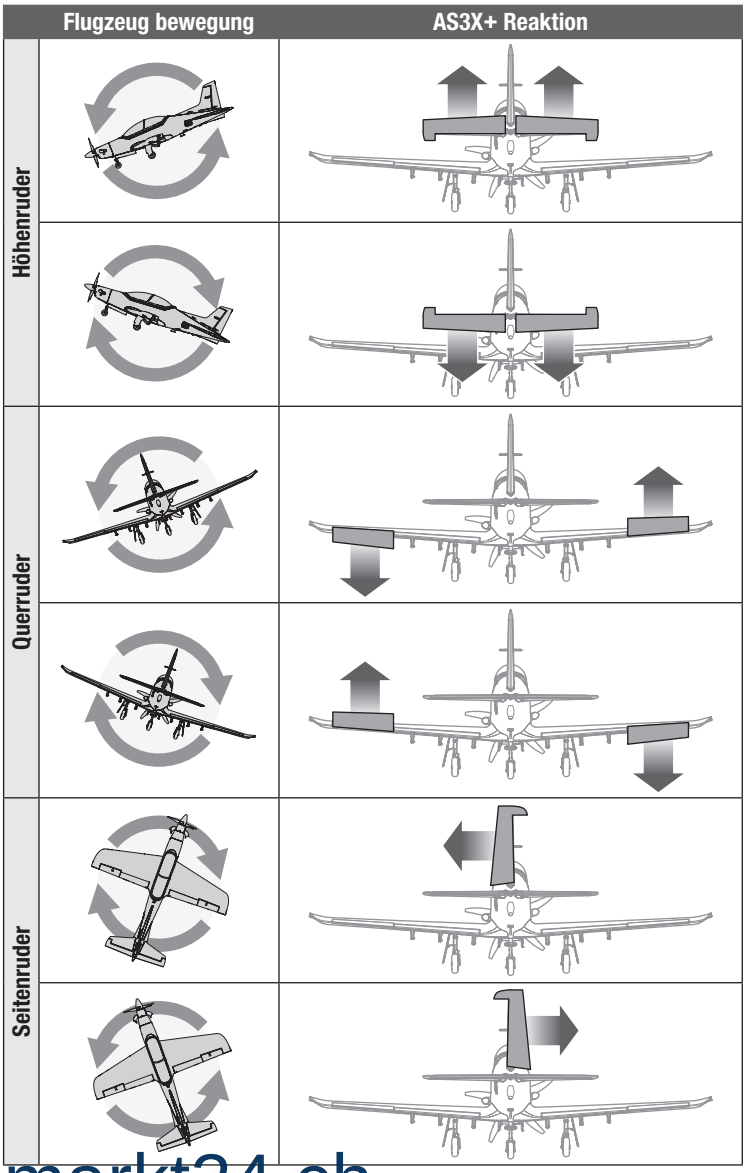
⚠ **ACHTUNG:** Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung von dem sich drehenden Propeller fernhalten, da sich diese im Propeller verfangen können.

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.
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.

Aufgrund unterschiedlicher Auswirkungen von Drehmoment, Auftrieb und Luftwiderstand erfordern einige Flugzeuge Trimmänderungen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Gaseinstellungen. Mischungen werden vorab in den Empfänger geladen, um diese Änderungen zu kompensieren. Die Mischungen werden aktiv, wenn das Gas zum ersten Mal über 25 % angehoben wird. Die Ruder können bei unterschiedlichen Gaseinstellungen nach dem ersten Anheben des Gases leicht versetzt sein. Das Trimmen des Flugzeugs im Flug sollte mit 80-100% Gas erfolgen, um beste Ergebnisse zu erzielen.



www.modellmarkt24.ch

Niederspannungsabschaltung (LVC)

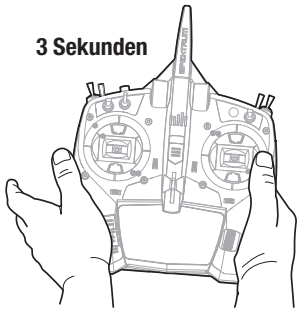
Wird ein LiPo Akku unter 3 Volt pro Zelle entladen kann er keine Spannung mehr halten. Der Regler schützt den Akku vor einer Unterspannung mit der Niederspannungsabschaltung (LVC). Unabhängig von der Gasknüppelstellung wird dann die Leistung reduziert, um einen Absinken der Zellenspannung unter 3 Volt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

Trimmung während des Fluges

Trimmen Sie das Flugzeug bei Ihrem ersten Flug für Horizontalflug. Um den Geradeausflug des Flugzeugs zu verbessern, machen Sie kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmschaltern Ihres Senders.
Nach erfolgter Einstellung der Trimmung die Steuerknüppel für 3 Sekunden nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X+-Leistung geeigneten Einstellungen.
Wenn Sie dies nicht tun, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.



Flugtipps und Reparaturen

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

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), reagieren die Steuerflächen auf die Flugzeugbewegungen. 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.

Start

Das Flugzeug auf der Startbahn in den Wind weisend platzieren. Um den Startlauf zu verkürzen, können Sie die Klappen bei Bedarf teilweise ausfahren. Erhöhen Sie nach und nach die Gaszufuhr. Benutzen Sie das Seitenruder/Bugrad, um das Flugzeug gerade auf der Startbahn zu halten. Das Flugzeug auf die Fluggeschwindigkeit beschleunigen lassen, danach das Höhenruder sanft zurückziehen und auf eine komfortable Höhe steigen. Das Fahrwerk einziehen. Ziehen Sie die Klappen ein, wenn das Flugzeug eine ausreichende Fluggeschwindigkeit erreicht hat.

Fliegen

Immer eine große Freifläche zum Fliegen wählen. Das Fliegen auf einem für RC-Flug vorgesehen Flugfeld ist ideal. Das Fliegen in der Nähe von Häusern, Bäumen, Kabeln und Gebäuden vermeiden. Das Fliegen in Umgebungen mit Menschen, wie belebte Parks, Schulhöfe oder Fußballfelder, sollte ebenfalls vermieden werden. Für die ersten paar Flüge mit dem empfohlenen Akkupack, den Timer des Senders oder eine Stoppuhr auf 3,5 Minuten einstellen und dann landen. Den Timer nach dem Fliegen des Modells für längere oder kürzere Flüge anpassen. **Pulsiert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt, das Fluggerät unverzüglich landen, um den Akku des Fluggeräts zu laden.** Siehe Abschnitt Niedrigtrennspannung (LVC) zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung von Akku-Leistung und Laufzeit.

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

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

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

Landen

Dieses Flugzeug benötigt eine höhere Landegeschwindigkeit als viele andere Flugzeuge. Die Landung sollte in die folgenden Elemente unterteilt werden:

Annäherung

Setzen Sie so auf, dass Sie so direkt wie möglich in den Wind landen. Reduzieren Sie beim Einlenken in den Endanflug die Gaszufuhr und fahren Sie die Klappen aus. Behalten Sie einen flachen, stetigen Abstieg bei. Stellen Sie den Anstellwinkel leicht nach oben und nutzen Sie die Leistung, um den Sinkflug und den Gleitpfad beizubehalten.

WICHTIG: Fluggeschwindigkeit beibehalten. Lassen Sie das Modell NICHT zu langsam werden, sonst kann der Flügel plötzlich absinken.

Gassteuerung

Halten Sie die Gaszufuhr bei 20-25 %, bis das Flugzeug nur noch wenige Zentimeter über dem Boden ist. Auf den letzten Zentimetern vor dem Aufsetzen sollten Sie die Gaszufuhr sanft in Richtung Leerlauf absenken.

Aufsetzen

Fliegen Sie das Flugzeug ganz nach unten auf die Landebahn. Versuchen Sie NICHT, das Modell aggressiv abzufangen oder von der Landebahn fernzuhalten. Lassen Sie das Hauptfahrwerk auf der Landebahn aufsetzen.

TIPP: Verringern Sie die Gaszufuhr zu früh und versuchen Sie nicht, das Flugzeug im Gleitflug zur Landung zu bringen. Dieses Flugzeug muss kontrolliert und mit eingeschalteter Leistung auf die Landebahn geflogen werden und dann muss die Leistung beim Aufsetzen des Flugzeugs auf Leerlauf reduziert werden.

WICHTIG: Lassen Sie die Flugzeugkomponenten zwischen den Flügen abkühlen.

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

www.modellmarkt24.ch

Nach dem Flug

Den Flug-Akku vom Geschwindigkeitsregler trennen.
Den Sender ausschalten.
Den Flug-Akku vom Flugzeug entfernen.
Den Flug-Akku aufladen.

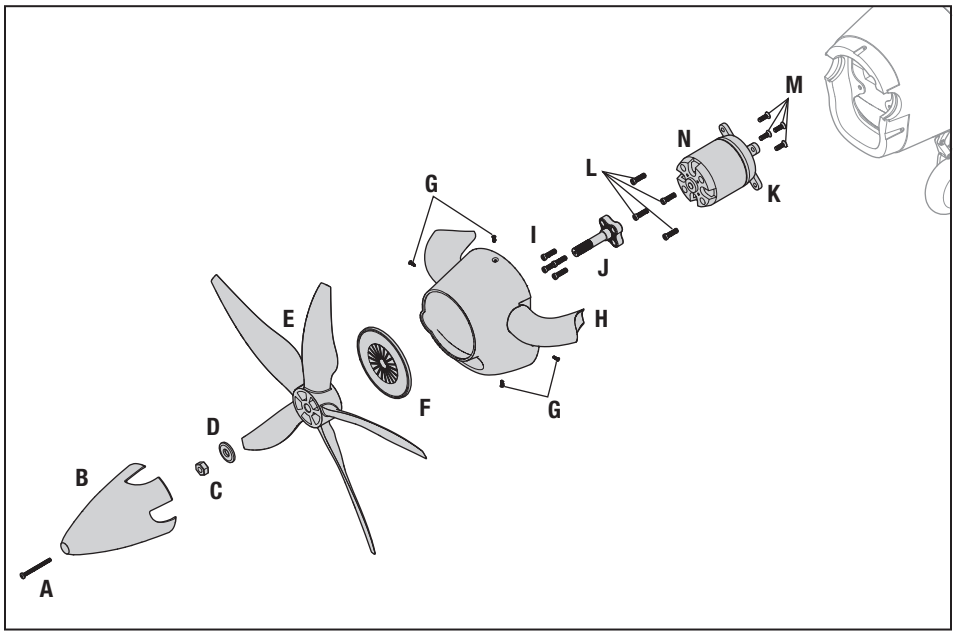
Alle beschädigten Bauteile reparieren oder ersetzen.
Den Flug-Akku getrennt vom Flugzeug lagern und den Akku-Ladezustand überwachen.
Die Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans notieren und für zukünftige Flüge planen.

Motorwartung

⚠ **ACHTUNG:** Immer den Flug-Akku trennen, ehe Wartungsarbeiten an einem der Stromversorgungskomponenten durchgeführt werden.

Ausbau

1. Entfernen Sie die M3 X 15mm Spinnerschraube **(A)**.
2. Entfernen Sie den Spinner **(B)**.
3. Entfernen Sie die M8-Propellermutter **(C)** und die M8-Unterlegscheibe **(D)** mit einem 10-mm-Schraubenschlüssel.
4. Entfernen Sie den Propeller **(E)** und die Spinner-Rückplatte **(F)**.
5. Entfernen Sie vier M2 X 8mm Flachkopf-Blechschrauben **(G)** von der Motorhaube **(H)**, und entfernen Sie die Motorhaube vom Rumpf.
6. Entfernen Sie vier Maschinenschrauben M3 x 10mm **(I)**, um den Propelleradapter (**(J)**) vom Motor **(K)** abzunehmen.
7. Entfernen Sie vier Blechschrauben M4 x 25mm **(L)**, um den Motor **(K)** und die Halterung vom Rumpf abzunehmen. Trennen Sie die Motorkabel vom Geschwindigkeitsregler.
8. Entfernen Sie vier Flachkopf-Blechschrauben M3 x 7mm **(M)** von der Rückseite der Motorhalterung (**(K)**), um die Halterung vom Motor **(N)** abzunehmen.



Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
- Darauf achten, dass kein Draht durch die Stromversorgungskomponenten eingeklemmt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Propeller so montiert wird, dass die eingeprägten Größennummern nach vorn zeigen.
- Stellen Sie sicher, dass die Propellermutter **(C)** und die Spinnerkegelschraube **(A)** für einen sicheren Betrieb vollständig gesichert sind.

AS3X Fehlerbehebung

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 um mehr als 8 Klicks angepasst, die Schraube im Gestängeanker am Servo lösen und das Gestänge verschieben, dann die Schraube wieder anziehen.
	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

Leitfaden zur Problemlösung

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
EFL14951	Rumpf: Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14952	Tragflächensatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14953	Höhenleitwerke, Satz: Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14954	Seitenleitwerk: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14955	Kanzelabdeckung: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14956	Klappenaufhängungssatz: Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14957	Querruder-Servoabdeckungen: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14958	Motorhaube: Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14959	Fahrwerkklappen: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14960	Spinner (5-Blatt): Pilatus PC-21 1,3m
EFL14961	Spinner (2-Blatt): Pilatus PC-21 1,3m
EFL14962	Beleuchtungssatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14963	Abdeckungsverriegelung: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14964	Bugfahrwerkstrebe rechts: Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14965	Bugfahrwerkstrebe links: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14966	Bugfahrwerkstrebe: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14967	Auspuff-Attrappensatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14968	Steuerhornsatz: Pilatus PC-21 1,3m

Teilenummer	Beschreibung
EFL14969	Servoarm-Satz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14970	Gestängesatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14971	Reifensatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14972	Achssatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14973	Schraubensatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14974	Flügelverbindung: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14976	Stabilisator-Verbindersatz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14977	Propeller-Adapter: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14978	Fahrwerk-Verstrebungsstift-Satz: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14979	Motorhalterung: Pilatus PC-21 1,3m
EFL14980	Decal-Satz: Pilatus PC-21 1,3m
SPMSA332	Servo: A332 Pilatus PC-21 1,3 m
SPMXAM3600	Motor: 5065-470Kv bürstenloser Motor
EFL-4737	Elektrische Einfahrvorrichtung des Hauptfahrwerks
EFL-3981	Elektrische Einfahrvorrichtung des Bugfahrwerks
SPMXAE1100D	100A Avian Smart Bürstenloser Geschwindigkeitsregler, 3S-6S
EFLP12125BL	Propeller: 5-Blatt 12 x 12 Elektrisch

Empfohlene Ausrüstung

Teilenummer	Beschreibung
SPMX56S30	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C, IC5
SPMXC2080	Smart S1100 Wechselstrom-Ladegerät, 1x100 W
SPMR7110	Nur NX7e+-Sender mit 7 Kanälen

Optionales Zubehör

Teilenummer	Beschreibung
BLH100	Deluxe Kugelgelenkzange: Alle
DYN2834	Startup-Werkzeugsatz: Metrisch
SPM6730	Gehäuse Smart-Ladegerät
SPMR8210	Nur NX8+-DSMX-Sender mit 20 Kanälen
SPMX-1070	Smart Pro Serie Air 6S 22,2V 6000mAh G2 LiPo 120C IC5
SPMX56S100	5000mAh 6S 22,2V Smart G2 LiPo 100C; IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMX70006S30	7000mah 6S 22.2V Smart LiPo 30C; IC5
SPMX76S30	7000mAh 6S 22,2V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXBC200	XBC200 Smart-Akkuprüfer und Servotester
SPMXC2000	Smart S2100 G2 AC-Ladegerät, 2x100W
SPMXC2050	S155 55 W AC G2 Smart-Ladegerät
SPMXCA300	Smart Lipo Tasche, 16 x7,5 x 6,5cm

Spezifikationen und Einstellungen für den Geschwindigkeitsregler

Technische Daten	
Gasleitung	275mm 3-Draht
Stromkabel	Drähte 320mm 12AWG
Netzstecker	IC5
Motorleitungen	Drähte 120 mm 12AWG
Motorstecker	4 mm Rundstecker
Eingangsspannung	3S - 6S LiPo-Akku
Maximaler Dauerstrom	100 A
Max. Spitzenstrom	120 A
BEC-Typ	Umschalten
BEC-Spannung	Einstellbar auf 6 V / 7,4 V / 8,4 V
BEC-Dauerstrom	8 A
BEC Max Spitzenstrom	25 A
Firmware-Version	04.0.27-TS

Parametereinstellungen	
Flugmodus	Starrflügel
Bremse	Deaktiviert
Bremskraft	0
Abschaltart	Überspannung SW
LiPo-Zellen	Automatische Berechnung
Abschaltspannung	3,4 V
BEC-Spannung	6,0 V
Anlaufzeit	Sanft
Timing	5
Motordrehrichtung	UZS
FW aktivieren	Deaktiviert
Schubumkehr	CH7

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

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

E-flite Pilatus PC-21 1.3m BNF-Basic (EFL14950); 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.

E-flite Pilatus PC-21 1.3m PNP (EFL14975); 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.

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.

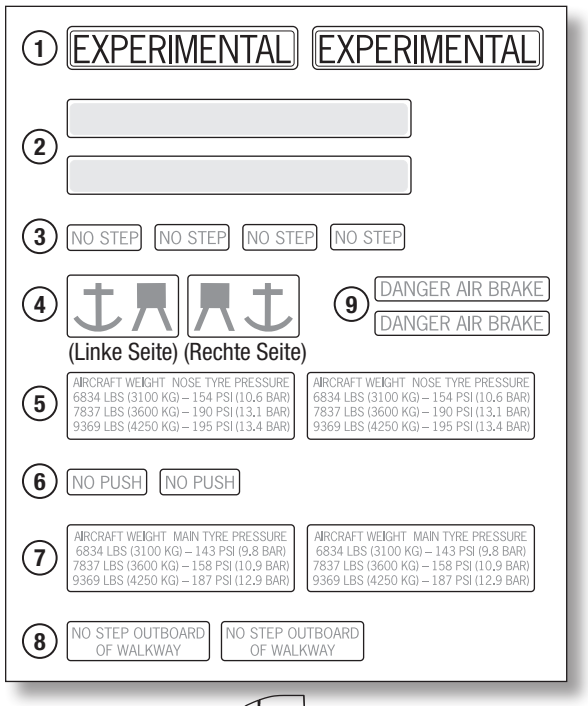
www.modellmarkt24.ch

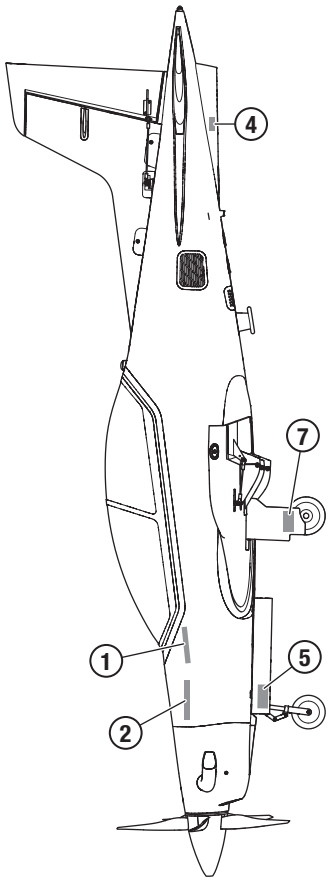
Platzierung des Aufklebers

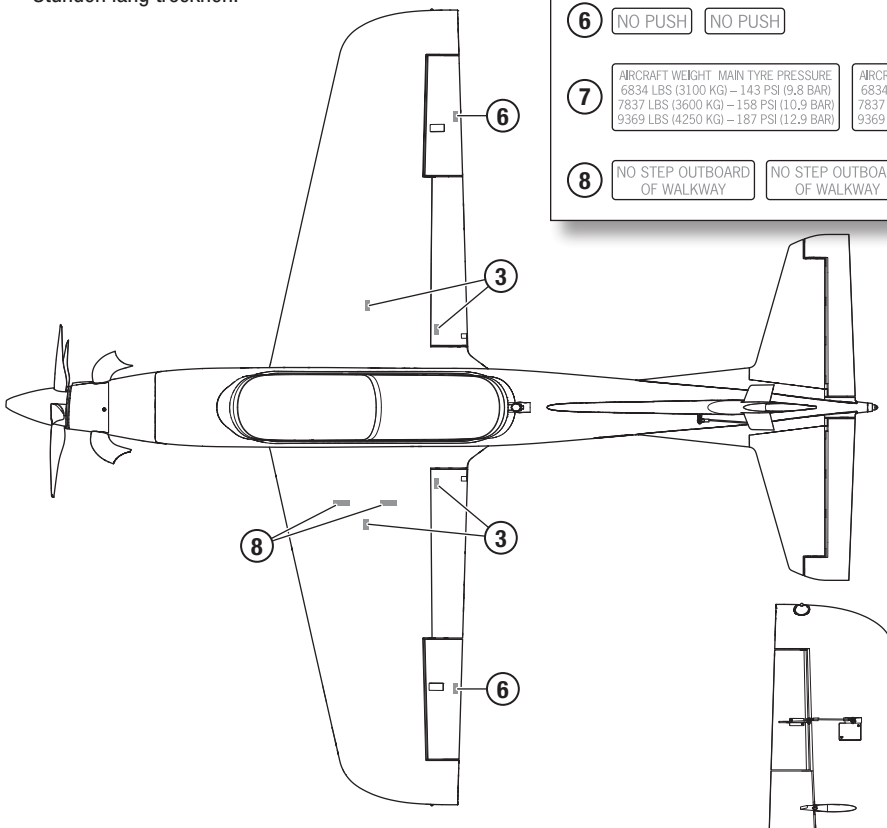
Zusätzliche Wasserabziehbilder

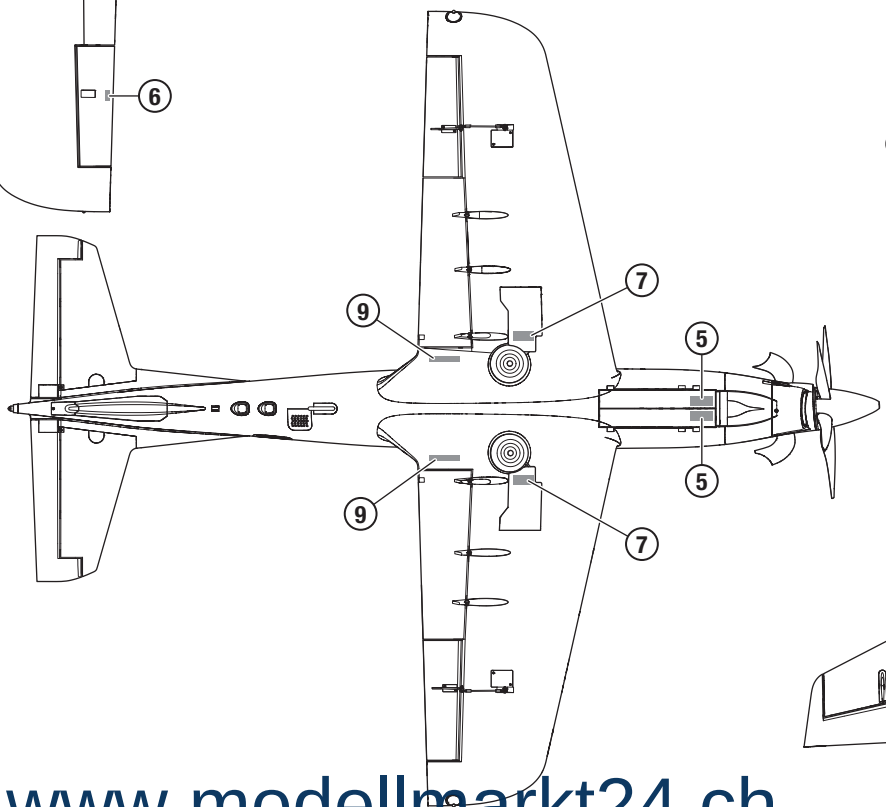
Anbringen der Wasserabziehbilder:

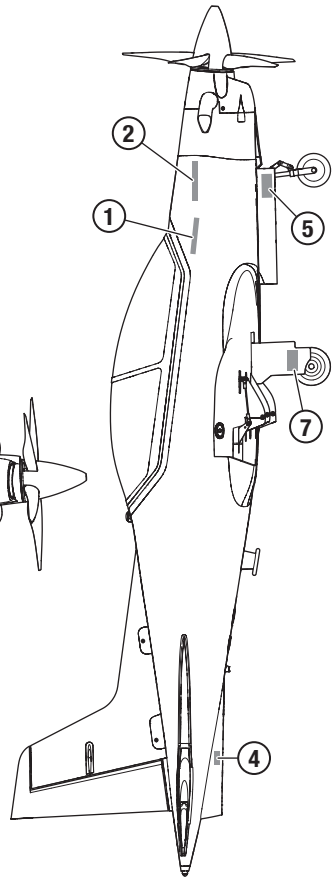
1. Reinigen Sie die Oberfläche, auf die der Aufkleber aufgebracht werden soll, um eine gute Haftung zu gewährleisten.
2. Schneiden Sie das Abziehbild aus und lassen Sie dabei einen kleinen Rand um die Form herum stehen.
3. Weichen Sie das Abziehbild etwa 15 Sekunden lang in warmem Wasser ein, bis es sich leicht auf dem Trägerpapier verschieben lässt.
4. Positionieren Sie das Abziehbild auf der Oberfläche und schieben Sie das Trägerpapier vorsichtig unter dem Abziehbild hervor.
5. Entfernen Sie überschüssiges Wasser und Luftblasen mit einem weichen Tuch von den Abziehbildern.
6. Lassen Sie die Abziehbilder vor der Verwendung 24 Stunden lang trocknen.











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 Basic) 42
Outils nécessaires 42
Option de chargement du Smart Transmitter File (STF) 43
Disposition des interrupteurs STF
et de la configuration manuelle de l'émetteur 43
Configuration manuelle de l'émetteur/
Option de programmation 44
Assemblage du modèle 45
Installation du récepteur PNP 47
Centre de gravité (CG) 47
Conseils généraux pour l'affectation et sécurité intégrée 48
Affectation de l'émetteur et du récepteur /
Activation et désactivation de SAFE Select 48
Désignation du commutateur SAFE Select BNF 49
Installation de la batterie de vol 50
Réglages aux guignols et aux palonniers de servos 51
Test de contrôle de la direction 51
Centrage des surfaces de commande 52
Doubles débattements 52
Essai de la réponse de l'AS3X+ 52
Coupure par tension faible (LVC) 53
Réglage des trims en vol 53
Conseils de vol et réparations 53
Maintenance après vol 54
Entretien du moteur 54
Guide de dépannage AS3X+ 54
Guide de dépannage 55
Pièces de rechange 56
Équipement recommandé 56
Pièces optionnelles 56
Spécifications et réglages du variateur ESC 56
Garantie et réparations 57
Informations de contact pour garantie et réparation 57
Informations IC 58
Informations de conformité pour l'Union européenne 58
Emplacement des autocollants 59

Specifications	
Envergure	1320mm
Longueur	1448mm
Poids	Sans batterie : 2897g Avec la batterie de vol 6S 5000mAh recommandée : 3617g

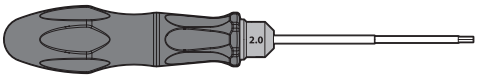
Équipement inclus	
Récepteur	Récepteur avec télémétrie SAFE et AR637TA+ 6 canaux DSMX AS3X+ (SPM-1032) (BNF uniquement)
ESC	Variateur ESC sans balais 100 A Smart Avian, 3-6S Ver. D (SPMXAE1100D)
Moteur	Moteur sans balais 14 pôles 5065-470 Kv (SPMXAM3600)
Servos	(7) Servo 14 g Sub-Micro à engrenages métalliques A332 (SPMSA332)

Matériel nécessaire	
Émetteur	6+ canaux 2,4 GHz pleine portée avec technologie Spektrum DSM2/DSMX
Batterie	Batterie 6S 4000-7000 mAh, 30C ou plus, avec connecteur IC5
Chargeur de batterie	Chargeur à équilibrage pour batterie Li-Po à 6 cellules
Récepteur	6+ canaux (AR637+ recommandé) (PNP uniquement)

Outils nécessaires



Tournevis cruciforme (PH#1)



Tournevis hexagonaux 2mm



Clé de 10 mm
(ou clé à molette)

Technologie SAFE Select (BNF Basic)

La technologie SAFE Select vous offre un niveau supplémentaire de protection afin de vous permettre d'effectuer votre premier vol en toute confiance. Aucune programmation complexe n'est nécessaire. Il vous suffit de suivre la procédure d'affectation pour activer la technologie SAFE Select. Une fois activées, les limites d'inclinaison et de pas vous évitent de perdre de contrôle et l'auto-stabilisation vous permet d'éviter le crash simplement en lâchant les manches. En fait, lorsque les manches ailerons, profondeur et dérive sont au neutre, le SAFE Select maintiendra votre avion stable et de niveau.

Améliorez l'utilisation de la technologie SAFE Select en l'assignant à un interrupteur. Aucune programmation émetteur n'est nécessaire et vous pourrez activer ou désactiver le système simplement en basculant l'interrupteur. Par exemple, activez le SAFE Select au décollage pour contrecarrer le couple de l'hélice. Désactivez-le en vol pour pouvoir exécuter des figures acrobatiques puis réactivez-le lorsqu'un de vos amis veut essayer votre aéronef. Activez le SAFE Select pour vos atterrissages. Après avoir déployé les volets, le SAFE Select réduit votre charge de travail en compensant automatiquement des changements de pas, peu importe la position des gaz. Cela vous aidera donc à maintenir le bon pas et la stabilité pendant l'approche finale. Que vous soyez débutant ou expert, le SAFE Select vous offrira une expérience de vol incroyable.

Lorsque vous suivez la procédure normale d'affectation, le système SAFE Select est désactivé, permettant ainsi à la technologie AS3X+ de vous offrir une expérience en vol pure et illimitée.

www.modellmarkt24.ch

Option de chargement du Smart Transmitter File (STF)

Le récepteur installé dans l'appareil contient un fichier de configuration de l'émetteur 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.

Chargement du 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 (voir l'image à droite) :
7. Sélectionnez **LOAD (CHARGER)** pour continuer.

L'écran suivant est un avertissement indiquant que le téléchargement écrase tous les paramètres du modèle actuel. S'il s'agit d'un nouveau modèle vide, le fichier renseigne les paramètres de l'émetteur de l'appareil dans le modèle actif et le renomme Pilatus PC-21 1.3m.

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 terminée et l'appareil prêt à voler.

Fichier d'émetteur intelligent Le récepteur contient un fichier d'émetteur intelligent préchargé. Version RX : EFL14950 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

Modes de vol

Le STF dispose de modes de vol activés. Ces modes de vol sont indépendants d'AS3X+ et de SAFE Select et permettent de compenser séparément les canaux d'ailerons, de profondeur et de direction pour chaque position de volets (0, 1, 2), commandée par l'interrupteur D. Cela est avantageux, car il permet de compenser l'appareil pour un vol en palier avec les volets rentrés (mode normal), partiellement déployés (volets de décollage) ou entièrement déployés (volets d'atterrissage). Il est important de noter que les canaux d'ailerons, de profondeur et de direction doivent être compensés séparément en vol pour chaque position de volets. Une fois chaque mode de vol/position de volets compensé selon vos préférences, vous n'aurez plus besoin de compenser l'appareil, ou très peu, par la suite.

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

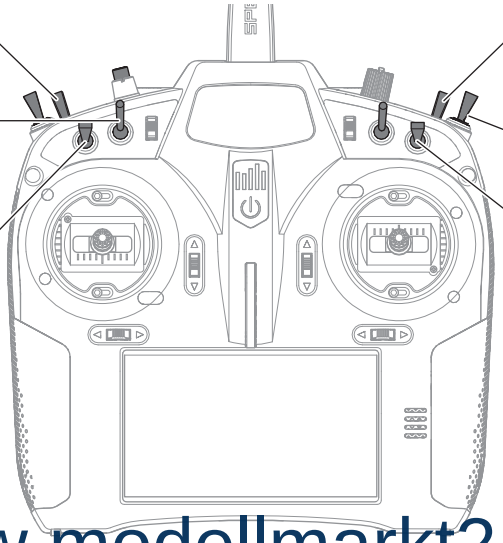
- Toutes les radios NX (avec la version de micrologiciel 4.0.11+)
- iX14 (avec la version d'application 2.0.9+)
- iX20 (avec la version d'application 2.0.9+)
- Actuellement, les radios iX12 et DX ne prennent pas en charge les transferts de fichiers d'émetteur intelligent.

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.

Disposition des interrupteurs STF et de la configuration manuelle de l'émetteur

L'illustration ci-dessous présente la disposition et les fonctions des interrupteurs d'un émetteur Spektrum, programmé selon les tableaux de configuration manuelle de l'émetteur ou à l'aide du Smart Transmitter File (STF) chargé depuis le récepteur de l'avion.



Train d'atterrissage: Switch A
Bas (*Pos 0*)
Haut (*Pos 1*)

Flaps (Volets) : Commutateur D
Haut (*Pos 0*)
Moitié (*Pos 1*)
Plein (*Pos 2*)

Débattement de la gouverne de profondeur : Commutateur C

Arrêt du moteur : Commutateur H
Arrêt du moteur désactivé (*Pos 0*)
Arrêt du moteur activé (*Pos 1*)

Double débattement de la gouverne de direction : Commutateur G

Débattement de l'aileron : Commutateur F

www.modellmarkt24.ch

Configuration manuelle de l'émetteur/ Option de programmation

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 4000-7000mAh. Ajustez le temps après le premier vol.

Alarmes de télémétrie	
Rx V / Min. Rx V	4.2V
ESC Smart / Alarme de tension faible	3.4V
Batterie Smart / Volts de démarrage minimum	4.0V
Nombre de pôles du moteur	14

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 NX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **Configuration du système** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***OUI***.
2. Allez à **Sélectionner un modèle** et choisissez ***Ajouter un nouveau modèle*** au bas de la liste. Sélectionnez ***Type de modèle d'avion*** en choisissant l'image de l'avion, sélectionnez ***Créer***.
3. Définissez le **Nom du modèle** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
4. Accédez à **Type d'aéronef** et faites défiler la sélection des ailes, choisissez **Aile :** ***1 Ail 1 Volet*** **Queue :** ***Normal***
5. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
6. Accédez au menu **Double débattement et expo** pour définir **D/R** et **Expo**.
7. Définissez **Rates et Expo (Débattements et expo) :** ***Aileron***
   Définissez **Commutateur** : ***Commutateur F***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements :** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
8. Définissez **Débattements et expo :** ***Gouverne de profondeur***
   Définissez **Commutateur** : ***Commutateur C***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
9. Définissez **Double débattement et expo :** ***Gouverne de direction***
   Paramétrez **Commutateur :** ***Commutateur G***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
10. Configurez le **Arrêt du moteur** ; **Commutateur :** ***Commutateur H,*** **Position :** ***-100 %***
11. Sélectionnez **Systèmes de volets,** Défilez jusqu'à ***Inhiber*** et sélectionnez-le, puis faites défiler jusqu'à ***Commutateur D***
    Set **Pos 0:** ***-100%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Pos 1:** ***0%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Pos 2:** ***100%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Vitesse :** ***2.0s***

Configuration d'un émetteur de la série DX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
2. Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez ***Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste.
   Le système demande si vous voulez créer un nouveau modèle, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Définissez le **Model Type (Type de modèle)** : Sélectionnez ***Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'avion.
   Le système vous demande de confirmer le type de modèle, les données seront réinitialisées. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
4. Définissez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
5. Accédez à **Aircraft Type (Type d'aéronef)** et faites défiler la sélection des ailes, choisissez **Wing (Aile) :** ***1 Ail 1 Flap (Volet)*** **Tail (Queue) :** ***Normal***
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
7. Définissez **Rates et Expo (Débattements et expo) :** ***Aileron***
   Définissez **Commutateur** : ***Commutateur F***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements :** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
8. Définissez **Débattements et expo :** ***Gouverne de profondeur***
   Définissez **Commutateur** : ***Commutateur C***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
9. Définissez **Double débattement et expo :** ***Gouverne de direction***
   Paramétrez **Commutateur :** ***Commutateur G***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
10. Configurez le **Throttle Cut (Arrêt du moteur)** ; **Switch (Commutateur) :** ***Switch H (Commutateur H),*** **Position :** ***-100 %***
11. Sélectionnez **Systèmes de volets,** Défilez jusqu'à ***Inhiber*** et sélectionnez-le, puis faites défiler jusqu'à ***Commutateur D***
    Set **Pos 0:** ***-100%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Pos 1:** ***0%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Pos 2:** ***100%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Vitesse :** ***2.0s***

Configuration d'un émetteur de la série iX

1. Mettez l'émetteur en marche et commencez dès que l'application Spektrum AirWare est ouverte.
   Sélectionnez l'icône du crayon orange dans le coin supérieur gauche de l'écran, le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver le RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***.
2. Sélectionnez les trois points en haut à droite de l'écran, sélectionnez ***Add a New Model (Ajouter un nouveau modèle)***.
3. Sélectionnez **Model Option (Option de modèle)**, choisissez ***DEFAULT (PAR DÉFAUT)***, sélectionnez ***Airplane (Avion)***.
   Le système demande si vous voulez créer un nouveau modèle acro, sélectionnez ***Create (Créer)***.
4. Sélectionnez le dernier modèle sur la liste, appelé **Acro**.
   Tapez sur Acro et renommez le fichier avec un nom de votre choix.
5. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
6. Accédez au menu **Model Setup (Configuration du modèle)**. Sélectionnez **Aircraft Type (Type d'aéronef)**. Le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver le RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***. Appuyez sur l'écran pour sélectionner l'aile.
   Sélectionnez ***1 Ail 1 Flap (1 Aileron 1 Volet)*** **Tail (Queue) :** ***Normal***.
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. Définissez **Rates et Expo (Débattements et expo) :** ***Aileron***
   Définissez **Commutateur** : ***Commutateur F***
   Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements :** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
10. Définissez **Débattements et expo :** ***Gouverne de profondeur***
    Définissez **Commutateur** : ***Commutateur C***
    Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
11. Définissez **Double débattement et expo :** ***Gouverne de direction***
    Paramétrez **Commutateur :** ***Commutateur G***
    Grands débattements : ***100 %*****, Expo** ***10 %*****, Faibles débattements** ***70 %*****, Expo** ***5 %***
12. Configurez le **Throttle Cut (Arrêt du moteur)** ; **Switch (Commutateur) :** ***Switch H (Commutateur H)*** **Position :** ***-100 %***
13. Sélectionnez **Systèmes de volets,** Défilez jusqu'à ***Inhiber*** et sélectionnez-le, puis faites défiler jusqu'à ***Commutateur D***
    Set **Pos 0:** ***-100%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Pos 1:** ***0%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Pos 2:** ***100%*** **Volets** ***0%*** **Gouverne de profondeur**
    Set **Vitesse :** ***2.0s***

www.modellmarkt24.ch

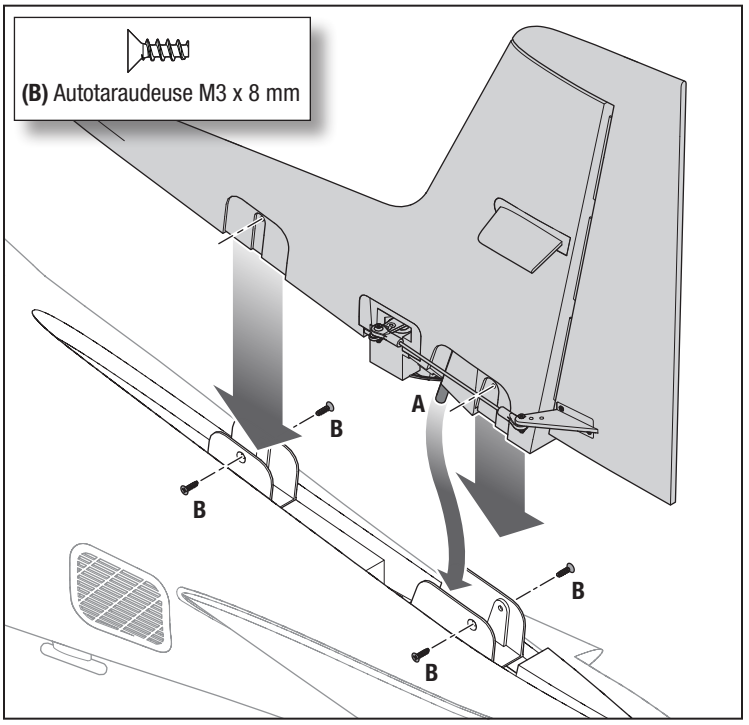
Assemblage du modèle

Installation du stabilisateur vertical

1. Guidez le tube en fibre de carbone **(A)** dans la base de montage et insérez l'ensemble stabilisateur vertical et gouverne de direction dans la partie supérieure du fuselage arrière, comme illustré.

   IMPORTANT : assurez-vous que le connecteur du servo de la gouverne de direction est bien aligné avec le port dans le fuselage.
2. Fixez l'ensemble stabilisateur vertical à l'aide d'une clé à six pans de 2 mm et de quatre vis autotaraudeuses M3 x 8 mm **(B)** sur les côtés gauche et droit du stabilisateur vertical.

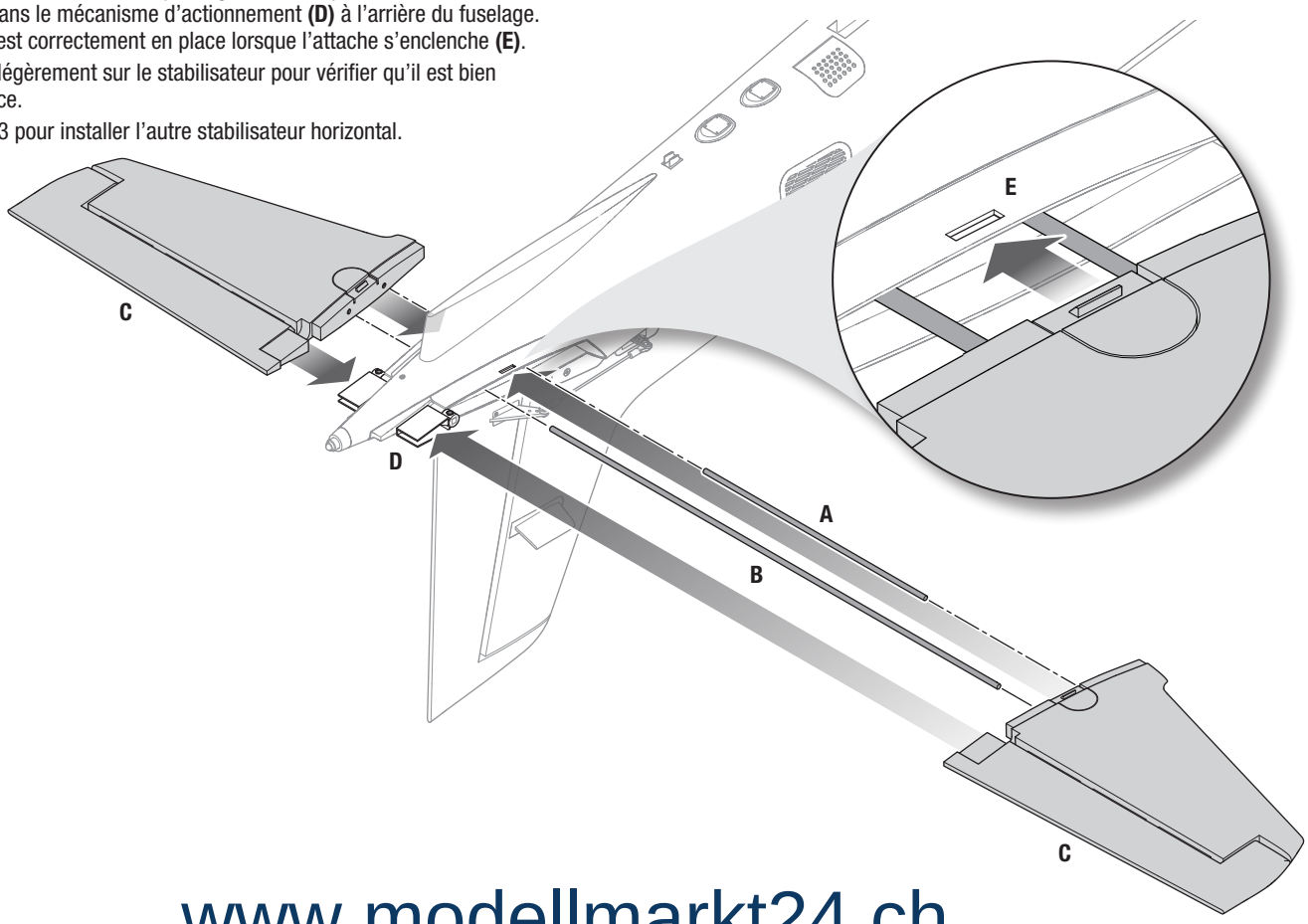
   IMPORTANT : ne serrez pas trop les vis.



Installation des stabilisateurs horizontaux

1. Insérez la tige en carbone courte (220 mm) **(A)** dans le trou avant à l'arrière du fuselage.
2. Insérez la tige en carbone longue (445 mm) **(B)** dans le trou arrière à l'arrière du fuselage.
3. Faites glisser l'un des ensembles stabilisateurs horizontaux **(C)** sur les tiges en carbone, en veillant à ce que l'attache encliquetable soit orientée vers le bas de l'appareil. Assurez-vous que la gouverne de profondeur s'insère complètement dans le mécanisme d'actionnement **(D)** à l'arrière du fuselage. Le stabilisateur est correctement en place lorsque l'attache s'enclenche **(E)**.

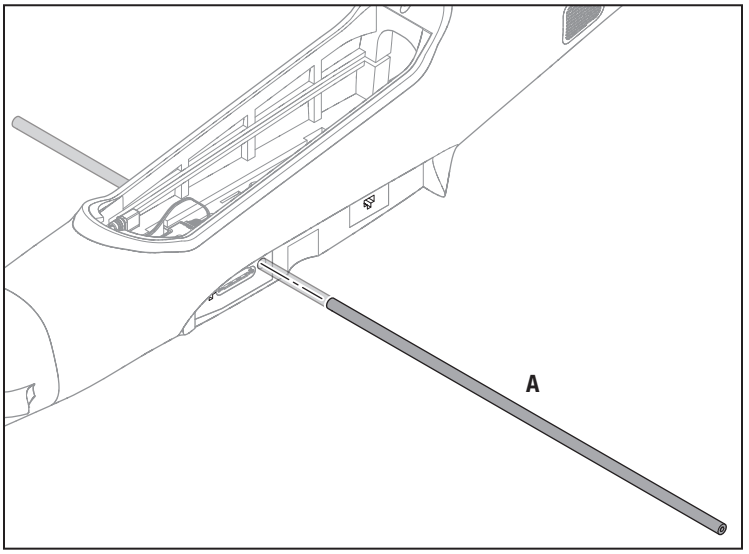
   CONSEIL : tirez légèrement sur le stabilisateur pour vérifier qu'il est bien verrouillé en place.
4. Répétez l'étape 3 pour installer l'autre stabilisateur horizontal.



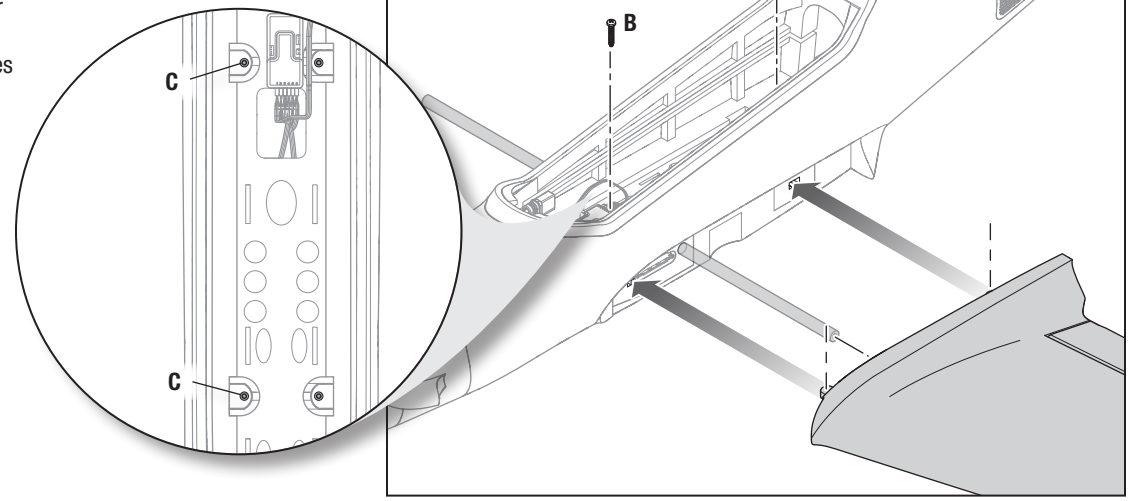
www.modellmarkt24.ch

Installation des ailes

1. Insérez le tube d'aile en carbone (555 mm) **(A)** dans le fuselage.



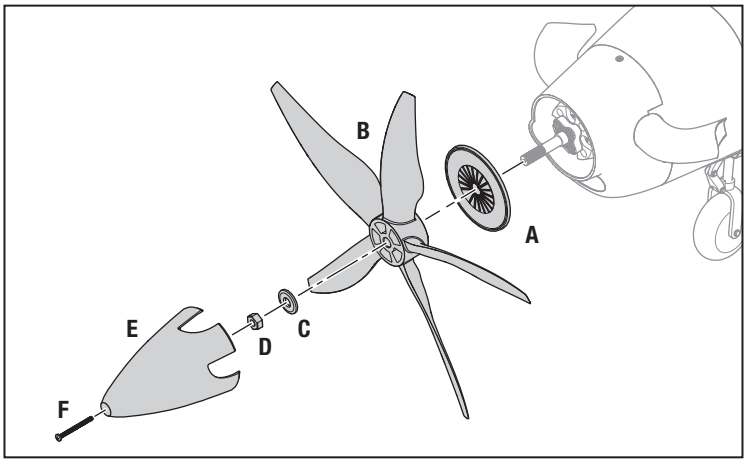
2. Faites glisser un panneau d'aile sur le tube d'aile, en alignant l'aile avec l'ouverture du fuselage. Assurez-vous que les raccords rapides des servos d'ailes sont correctement alignés avec les ports du fuselage.
3. Une fois l'aile complètement en place dans le fuselage, fixez-la à l'aide d'une clé à six pans de 2 mm et de deux vis mécaniques M3 x 15 mm **(B)** au fond du compartiment de la batterie **(C)**, en les insérant par le haut, comme illustré.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour installer le panneau d'aile opposé.
5. Consultez la section « Emplacement des autocollants » pour plus d'informations sur l'installation des autocollants supplémentaires en option.



Installation de l'hélice

L'appareil est équipé d'une hélice à 5 pales 12 x 12 et d'un cône, ainsi que d'un cône compatible avec les hélices à 2 pales, destiné à être utilisé avec une hélice à 2 pales 12 x 12 en option (non incluse). Les instructions suivantes et l'illustration ci-jointe montrent comment installer l'hélice à 5 pales incluse.

1. Installez la plaque arrière du cône **(A)** sur l'adaptateur d'hélice.
2. Installez l'hélice à 5 pales incluse **(B)**.
3. Installez la rondelle d'hélice de 8 mm **(C)**.
4. À l'aide d'une clé à molette ou d'une clé polygonale de 10 mm, installez l'écrou d'hélice M8 **(D)** et serrez-le fermement.
5. Installez le cône **(E)** sur l'hélice, en vous assurant que la lèvre à la base s'insère complètement dans la plaque arrière du cône.
   IMPORTANT : veillez à ce que le cône ne touche pas les pales de l'hélice.
6. À l'aide d'une clé à six pans de 2 mm, insérez la vis M3 x 15 mm du cône **(F)** à travers le cône, dans l'adaptateur d'hélice, puis serrez fermement.



www.modellmarkt24.ch

Installation du récepteur PNP

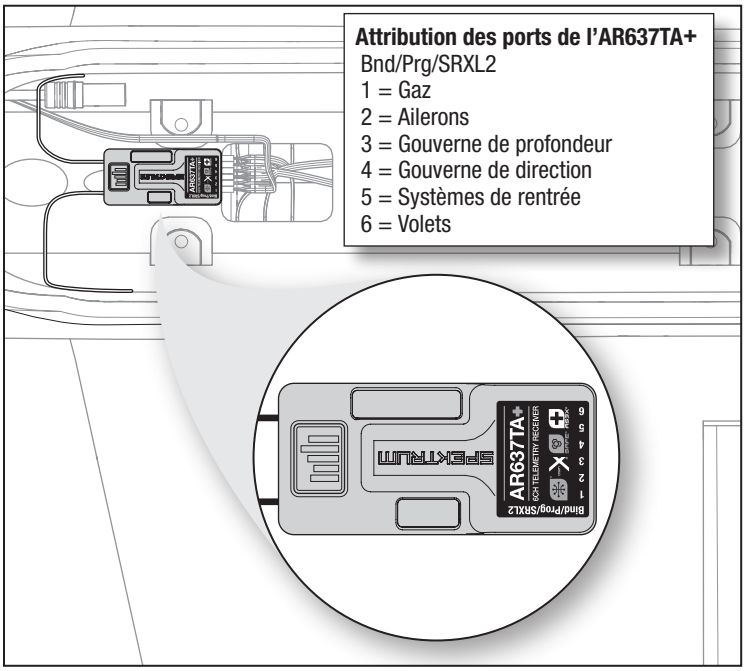
⚠ **ATTENTION :** une installation incorrecte du récepteur peut provoquer une chute de l'appareil.

Le récepteur recommandé pour cet appareil est l'AR637TA+ Spektrum. 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 connaître les instructions correctes sur l'installation et le fonctionnement.

Installation de l'AR637TA+

1. Une fois la trappe de la batterie retirée du fuselage, fixez le récepteur à l'aide de ruban adhésif double-face à l'emplacement et dans l'orientation indiqués. Le récepteur doit être monté parallèlement à la longueur du fuselage, l'étiquette orientée vers l'arrière et le haut de l'appareil, et les ports du servo vers l'arrière.

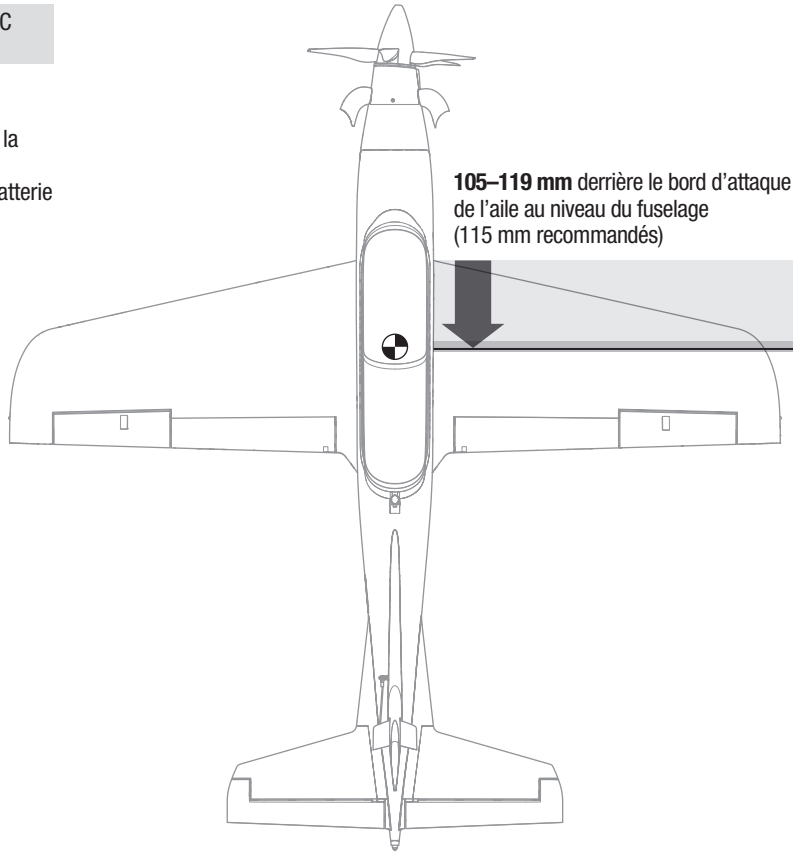
   IMPORTANT : l'orientation du récepteur est essentielle pour toutes les configurations des technologies AS3X+ et SAFE.
2. Connectez les fils de servo de gouverne à leurs ports respectifs dans le récepteur en consultant le tableau de droite comme référence.
3. Acheminez l'antenne dans les tubes d'antenne situés sur les côtés gauche et droit du fuselage.



Centre de gravité (CG)

⚠ **ATTENTION :** mettez en place la batterie, mais n'armez pas le variateur ESC lorsque vous vérifiez le centre de gravité. Vous risqueriez de vous blesser.

La plage recommandée pour le CG se situe entre 105 mm et 119 mm (115 mm recommandés) en arrière du bord d'attaque de l'aile, mesurée à l'endroit où l'aile rejoint le fuselage. Cet emplacement du CG a été déterminé en fonction de la batterie Li-Po 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C recommandée (SPMX56S30). Vérifiez le CG avec le modèle à l'envers et le train d'atterrissage rentré. Ajustez la batterie vers l'avant ou l'arrière si nécessaire pour atteindre le bon emplacement du CG.



www.modellmarkt24.ch

Conseils généraux pour l'affectation et sécurité intégrée

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

Affectation de l'émetteur et du récepteur / Activation et désactivation de SAFE Select

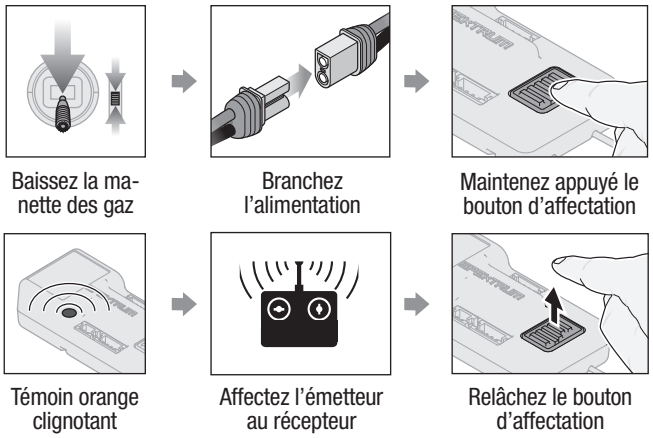
La version BNF Basic de cet appareil comporte la technologie SAFE Select, qui vous permet de choisir le niveau de protection en vol. Le mode SAFE comprend des limiteurs d'angles et une stabilisation automatique. Le mode AS3X+ donne au pilote une réponse directe aux manches de commande. SAFE Select est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

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

IMPORTANT : Placez les commandes de vol de l'émetteur (gouverne de direction, gouvernes de profondeur, et ailerons) et le trim des gaz en position neutre. Mettez les gaz sur faible ouverture avant et pendant l'affectation.
Vous pouvez utiliser le bouton d'affectation sur le boîtier du récepteur ou la prise d'affectation classique pour terminer l'affectation et la configuration de SAFE Select.
La technologie SAFE Select peut également être activée via la Programmation en aval.

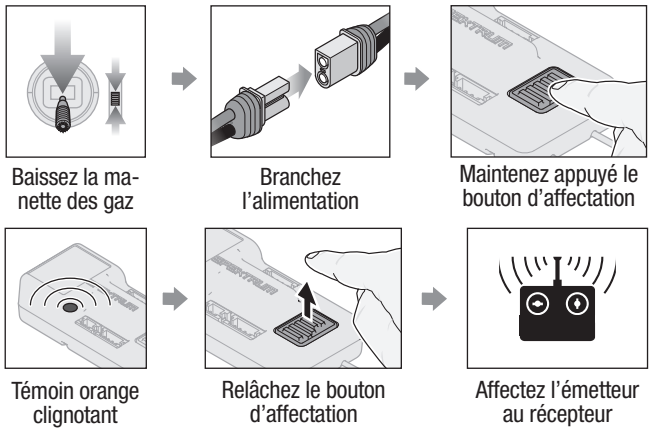
Avec le bouton d'affectation...

SAFE Select activé



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.

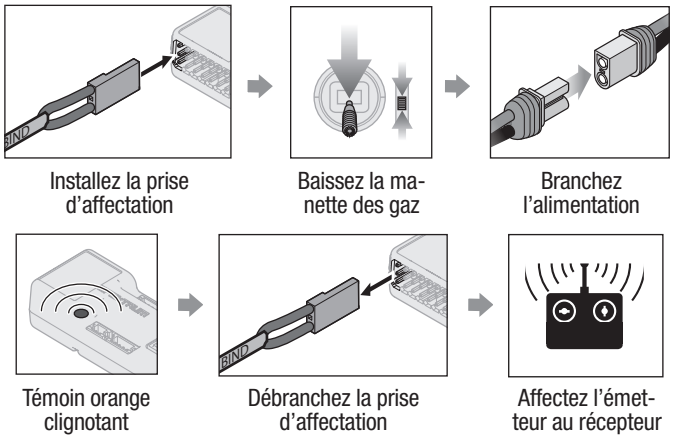
SAFE Select désactivé



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

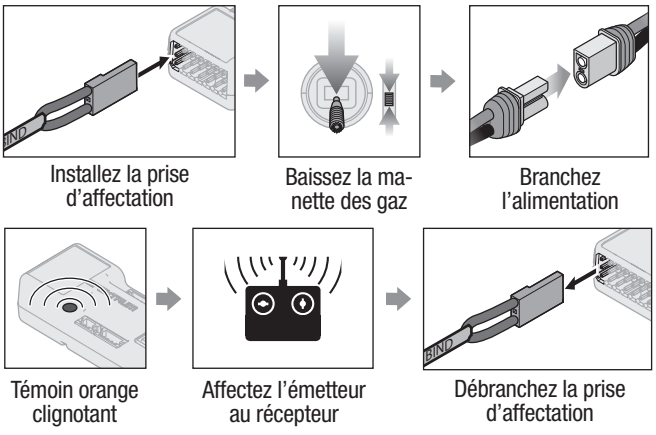
Avec la prise d'affectation...

SAFE Select activé



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



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

www.modellmarkt24.ch

Différences entre les modes SAFE et AS3X+

La vitesse de vol et l'état de charge de la batterie peuvent affecter les performances de l'appareil.

Saisie de commande	Appareil en mode SAFE Select	Appareil en mode AS3X+
Neutre	Nivellement automatique	Vole avec l'attitude actuelle
Partiel	S'incline ou tangue à un angle modéré ; conserve la même attitude	Tangue ou roule lentement
Complet	S'incline ou tangue selon les limites prédéfinies ; conserve la même attitude	Tangue ou roule rapidement

Désignation du commutateur SAFE Select BNF

Entrées manches

Une fois SAFE Select activé, vous pouvez choisir de voler continuellement en mode SAFE ou d'attribuer la fonction à un commutateur. N'importe quel commutateur sur n'importe quel canal entre 5 et 20 peut être utilisé sur votre émetteur.
Si l'appareil est affecté avec le mode SAFE Select désactivé, l'appareil est uniquement en mode AS3X+.

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

IMPORTANT : pour pouvoir attribuer la fonction à un commutateur, il est d'abord nécessaire de vérifier :

- L'appareil a été affecté avec le mode SAFE Select activé.
- Votre choix du commutateur SAFE Select est attribué à un canal entre 5 et 20 (Train, Aux. 1-15), et la course est paramétrée sur 100 % dans chaque direction.
- L'aileron, la gouverne de profondeur, la gouverne de direction et la direction des gaz sont paramétrés sur normal, pas inversion.
- L'aileron, la gouverne de profondeur, la gouverne de direction et les gaz sont paramétrés sur une course à 100 %. Si des doubles débattements sont utilisés, les commutateurs doivent être en position 100 %.

Consultez le manuel de votre émetteur pour obtenir plus d'informations sur l'attribution d'un commutateur à un canal.

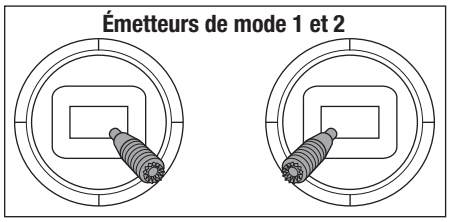
CONSEIL : si vous souhaitez un commutateur SAFE Select pour votre appareil à 6 fonctions, et si vous utilisez un émetteur à 6 canaux, le canal du commutateur SAFE Select devra être partagé avec soit le canal 5 soit le canal 6 de l'émetteur.

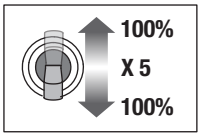
Attribution d'un commutateur

1. Mettez l'émetteur en marche.
2. Mettez l'avion en marche.
3. Maintenez les deux manches de l'émetteur vers les coins inférieurs à l'intérieur et faites basculer rapidement 5 fois le commutateur souhaité (1 basculement = entièrement vers le haut et vers le bas).
4. 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.

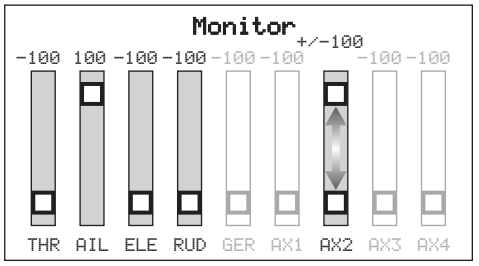
Positions des manches pour l'attribution du commutateur SAFE Select





CONSEIL : utilisez le moniteur de canal pour vérifier le mouvement de canal.

Cet exemple de moniteur de canal montre les positions des manches pour l'attribution d'un commutateur, la sélection du commutateur sur Aux2 et une course +/- 100 % sur le commutateur.



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 5 et 20 (Train, Aux. 1-15).
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.

www.modellmarkt24.ch

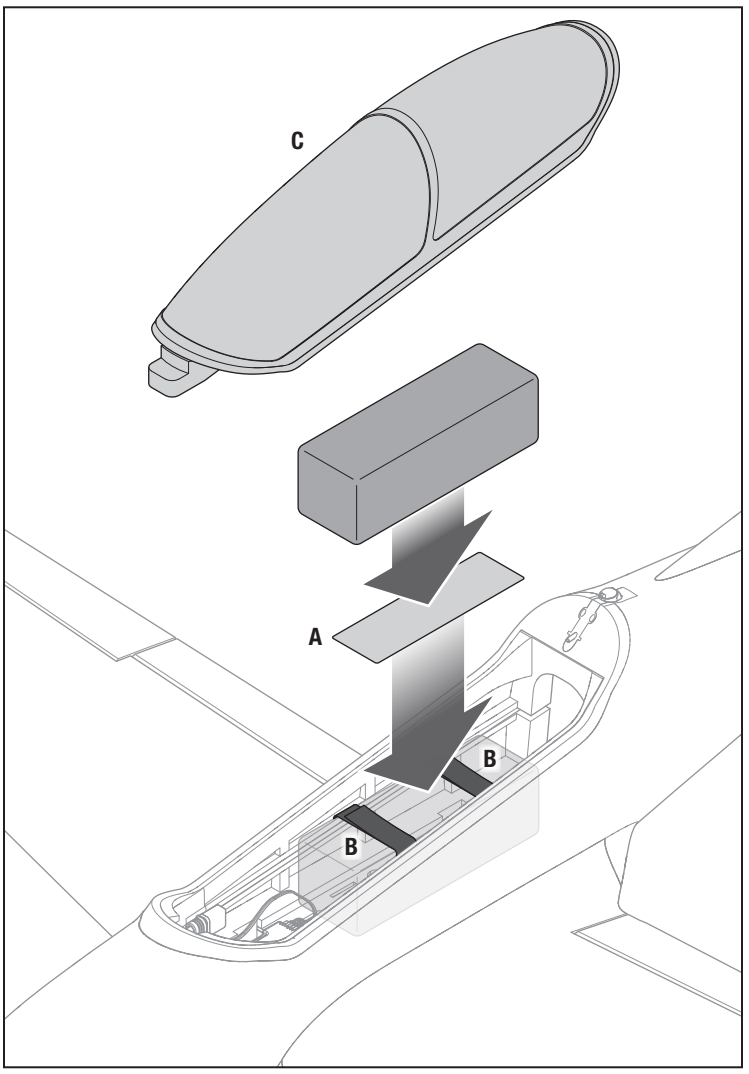
Installation de la batterie de vol

Choix de la batterie

Nous recommandons la batterie Li-Po 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C Spektrum (SPMX56S30). Consultez la Liste des pièces en option pour les autres batteries adaptées. 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 la batterie Li-Po Spektrum afin qu'elle puisse être insérée dans le fuselage. Assurez-vous que le modèle est équilibré au niveau du CG recommandé.

ATTENTION : n'approchez jamais les mains de l'hélice. Lorsqu'il est armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout mouvement des gaz.

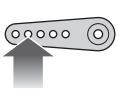
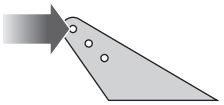
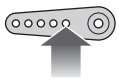
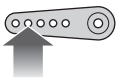
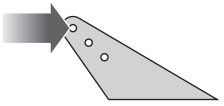
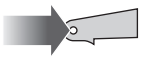
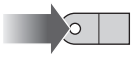
1. Mettez les gaz à la position la plus basse. Mettez l'émetteur sous tension, puis attendez 5 secondes.
2. Activez le maintien des gaz de l'émetteur (commutateur H sur la position 1).
3. Appliquez la partie souple de la bande adhésive auto-agrippante **(A)** sur la partie inférieure de la batterie et la partie à crochets sur le support de batterie en bois.
4. Installez la batterie entièrement chargée dans le compartiment de batterie comme illustré.
   Pour plus d'informations, consultez les instructions d'ajustement du centre de gravité.
5. Fixez la batterie de vol à l'aide des bandes auto-agrippantes **(B)**.
6. Connectez le câble d'alimentation de la batterie IC5 au connecteur IC5 du variateur ESC.
7. Maintenez l'appareil de niveau sur ses roues, en position immobile et à l'abri du vent, ou le système ne démarrera pas.
   Une fois armé :
   - Le variateur ESC émet une série de tonalités (selon le nombre de cellules de la batterie).
   - Les gouvernes effectuent un cycle pour le récepteur AS3X+ ou deux cycles pour la technologie SAFE si celle-ci est activée.
   - Une DEL s'allume sur le récepteur.
8. Installez la trappe de la batterie **(C)**.



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.

Réglages d'usine	Bras de servo	Renvois de commande
Aileron		
Gouverne de profondeur		
Gouverne de direction		
Volet		
Orientation de la roue avant		

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.

Profondeur

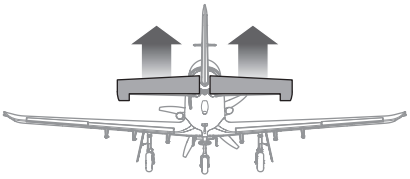
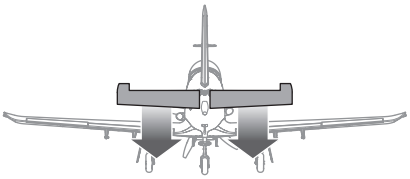
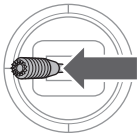
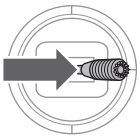
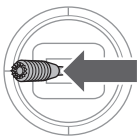
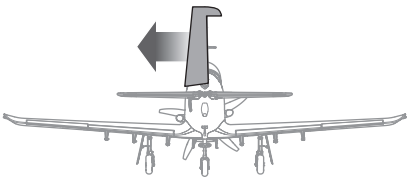
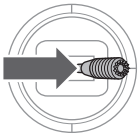
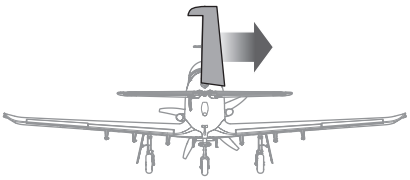
1. Tirez le manche de la gouverne de profondeur en arrière. Les gouvernes de profondeur s'élèvent, ce qui fera cabrer l'appareil.
2. 2Poussez le manche de la gouverne de profondeur vers l'avant. Les gouvernes de profondeur s'abaissent, ce qui fera descendre l'appareil.

Ailerons

1. Déplacez le manche de l'aileron vers la gauche. Les ailerons gauche s'élèvent et les ailerons droit s'abaissent, ce qui fera se pencher l'appareil vers la gauche.
2. Déplacez le manche de l'aileron vers la droite. Les ailerons droit s'élèvent et les ailerons gauche s'abaissent, ce qui fera se pencher l'appareil vers la droite.

Dérive

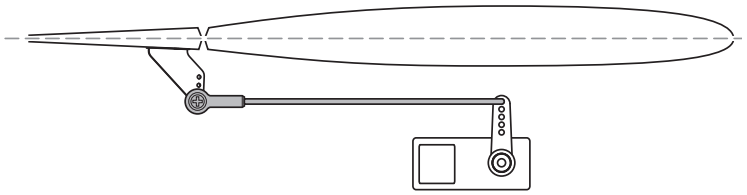
1. Déplacez le manche de la gouverne de direction vers la gauche. La gouverne se déplace vers la gauche, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la gauche.
2. Déplacez le manche de la gouverne de direction vers la droite. La gouverne se déplace vers la droite, ce qui fera effectuer à l'appareil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

	Cammande de l'émetteur	Résponse des gouvernes
Profondeur		
		
Aileron		
		
Dérive		
		

www.modellmarkt24.ch

Centrage des surfaces de commande

Après le montage et la configuration de l'émetteur, vérifiez que les gouvernes sont bien centrées. Si les gouvernes ne sont pas centrées, centrez-les mécaniquement en ajustant les tringleries.
Si un ajustement est nécessaire, tournez l'articulation à bille sur la tringlerie pour modifier la longueur de la tringlerie entre le bras de servo et le renvoi de commande. Il est recommandé d'utiliser une pince pour articulation à bille pour retirer et remplacer les articulations à bille.
Après l'affectation d'un émetteur au récepteur de l'appareil, réglez les compensations et sous-compensateurs sur 0, puis ajustez les articulations à bille pour centrer les gouvernes.



Doubles débattements

Programmez votre émetteur pour régler les taux et contrôler les lancers aux valeurs données. Ces valeurs ont été testées et constituent un bon point de départ pour réussir un vol.
L'augmentation des débattements des commandes au-delà de ces valeurs doit être effectuée avec prudence. Des mouvements plus amples des surfaces de contrôle peuvent entraîner des performances de vol imprévisibles ou erratiques, et risquent de provoquer un crash.

	Petit débattement	Grand débattement
Ailerons	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 21mm ▼ = 21mm
Gouverne de profondeur	▲ = 11mm ▼ = 13mm	▲ = 16mm ▼ = 18mm
Gouverne de direction	▶ = 23mm ◀ = 23mm	▶ = 33mm ◀ = 33mm

Essai de la réponse de l'AS3X+

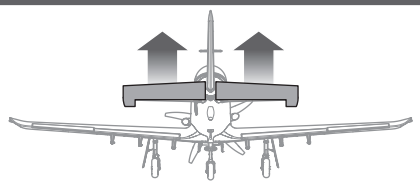
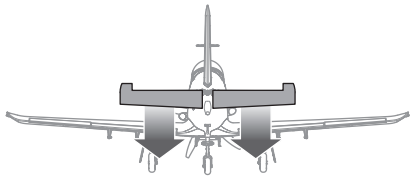
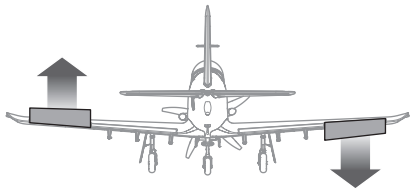
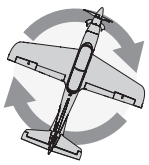
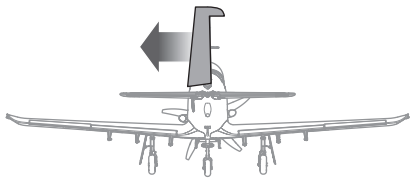
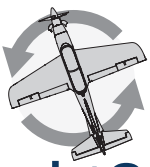
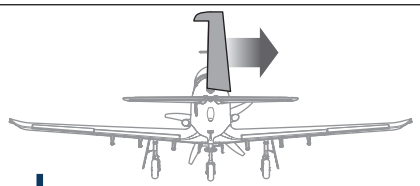
⚠ **ATTENTION:** Tenez vos cheveux, vos vêtements amples, vos mains et autres parties du corps à l'écart de l'hélice, elle pourrait les attraper.

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.

En raison des différents effets du couple, de la portance et de la traînée, certains avions nécessitent des changements de trim avec des vitesses et des réglages d'accélérateur différents. Les mixages sont préchargés dans le récepteur pour compenser ces changements. Les mixages deviennent actifs la première fois que le papillon est augmenté au-dessus de 25 %. Les gouvernes peuvent être légèrement décalées selon les différents réglages des gaz après la première augmentation des gaz. Le réglage de l'avion en vol doit être effectué à 80-100 % des gaz pour de meilleurs résultats.

	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X+
Profondeur		
Profondeur		
Aileron		
Aileron		
Dérive		
Dérive		

www.modellmarkt24.ch

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.

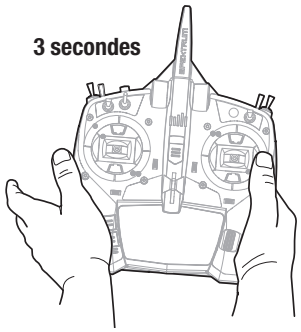
REMARQUE : Une activation répétitive de la coupure par tension faible (LVC) endommage la batterie.

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 ordonnances locales avant de choisir un espace de vol.

Vérification de la portée de votre système radio

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

Oscillation

Une fois que le système AS3X+ est actif (après la première augmentation des gaz), les surfaces de commande réagissent au mouvement de l'appareil. Dans certaines conditions de vol, une oscillation peut se produire (l'appareil se balance d'avant en arrière sur un axe en raison d'un excès de contrôle). Si vous constatez un problème d'oscillation, consultez le guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations.

Décollage

Placez l'avion sur la piste, face au vent. Pour une course au décollage plus courte, sortez partiellement les volets si vous le souhaitez. Augmentez progressivement les gaz. Utilisez la gouverne de direction/roue avant pour maintenir l'avion bien aligné sur la piste. Laissez l'appareil accélérer à vitesse de vol, puis tirez délicatement sur la gouverne de profondeur jusqu'à ce que vous atteigniez une altitude confortable. Rentrez le train d'atterrissage. Rentrez les volets lorsque l'appareil atteint une vitesse suffisante.

Vol

Choisissez toujours un grand espace dégagé pour piloter. Il est préférable de voler sur un terrain de vol désigné pour les appareils téléguidés. Évitez toujours de piloter votre appareil à proximité d'habitations, d'arbres, de fils électriques et de bâtiments. Faites aussi attention à éviter de faire voler votre appareil dans des lieux fréquentés comme les parcs, les cours d'école ou les terrains de football.
Pour vos premiers vols avec le pack de batterie recommandé, réglez le minuteur de votre émetteur ou un chronomètre sur 3,5 minutes, puis lancez l'appareil. Réglez votre minuteur pour des vols plus longs ou plus courts une fois que vous avez piloté le modèle. **Si, à un certain moment, le moteur envoie une impulsion, faites immédiatement atterrir l'avion pour recharger la batterie de vol.** Reportez-vous à la section sur la coupure par tension faible (LVC) pour en savoir plus sur l'optimisation de l'état et du temps de fonctionnement de la batterie.

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

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

REMARQUE : les dégâts consécutifs à un écrasement ne sont pas pris en charge dans le cadre de la garantie.

Atterrissage

Cet appareil nécessite une vitesse d'atterrissage plus élevée que beaucoup d'autres. Le processus d'atterrissage doit être décomposé en différents éléments :

Approche

Préparez-vous à atterrir le plus directement possible face au vent. Lorsque vous amorcez votre approche finale, réduisez les gaz et sortez les volets. Maintenez une descente régulière et peu profonde. Réglez l'angle d'attaque avec le nez légèrement relevé et utilisez la puissance pour maintenir la descente, en restant sur la trajectoire de descente.

IMPORTANT : maintenez la vitesse aérodynamique. NE LAISSEZ PAS le modèle ralentir trop, car l'aile pourrait s'abaisser brusquement.

Gestion des gaz

Maintenez les gaz à 20-25 % jusqu'à ce que l'avion soit à quelques centimètres du sol. Quelques centimètres avant l'atterrissage, réduisez progressivement les gaz jusqu'au ralenti.

Atterrissage

Faites voler l'avion jusqu'à la piste d'atterrissage. N'EFFECTUEZ PAS un arrondi agressif et N'ESSAYEZ PAS de maintenir le modèle hors de la piste. Laissez le train principal se poser sur la piste.

CONSEIL : ne coupez pas les gaz trop tôt et n'essayez pas de planer pour atterrir. Cet avion doit être piloté jusqu'à la piste sous contrôle, puissance activée. La puissance doit ensuite être réduite au ralenti lorsque l'avion touche le sol.

IMPORTANT : laissez les composants de l'appareil refroidir entre chaque vol.

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

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.

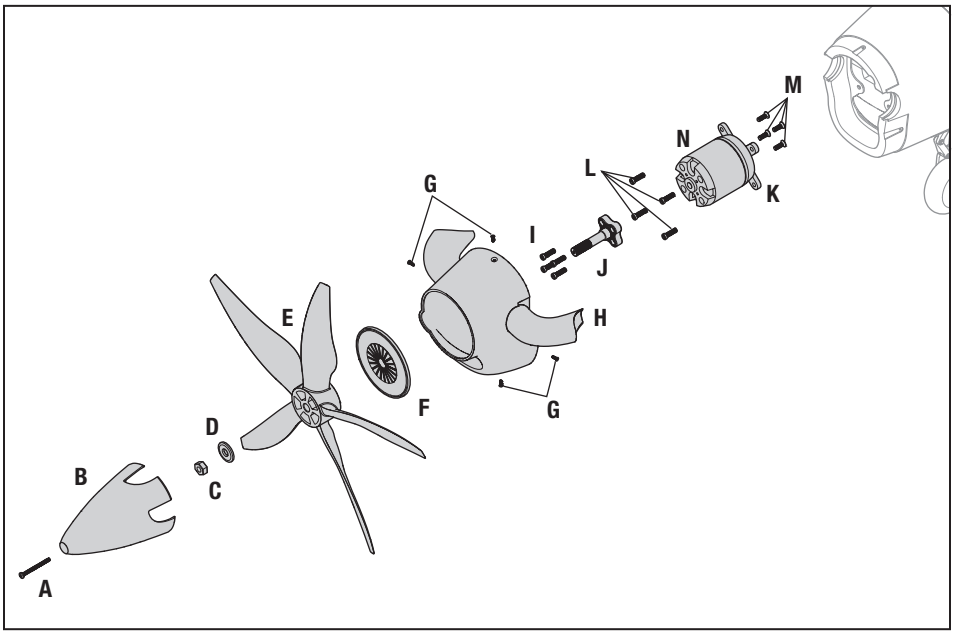
Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.
Stockez la batterie hors de l'avion et contrôlez régulièrement sa charge.
Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol à titre de référence pour la planification de prochains vols.

Entretien du moteur

⚠ **ATTENTION :** débranchez toujours la batterie de vol avant de réparer les composants du système d'alimentation.

Démontage

1. Retirez la vis M3 x 15 mm du cône **(A)**.
2. Retirez le cône **(B)**.
3. À l'aide d'une clé de 10 mm, retirez l'écrou d'hélice M8 **(C)** et la rondelle M8 **(D)**.
4. Retirez l'hélice **(E)** et la plaque arrière du cône **(F)**.
5. Retirez les quatre vis autotaraudeuses à tête plate M2 x 8 mm **(G)** du capot **(H)**, puis retirez le capot du fuselage.
6. Retirez quatre vis mécaniques M3 x 10 mm **(I)** pour enlever l'adaptateur d'hélice **(J)** du moteur **(K)**.
7. Retirez les quatre vis mécaniques M4 x 25 mm **(L)** pour enlever l'ensemble moteur **(K)** et support du fuselage. Débranchez les fils du moteur du variateur ESC.
8. Retirez les quatre vis mécaniques à tête plate M3 x 7 mm **(M)** à l'arrière du support du moteur **(K)** pour enlever le support du moteur **(N)**.



Montez dans l'ordre inverse.

- Alignez et branchez les câbles du moteur aux câbles du variateur ESC en respectant les couleurs.
- Assurez-vous qu'aucun câble n'est coincé par l'un des composants du système d'alimentation.
- Assurez-vous que l'hélice est montée avec les numéros de taille orientés vers l'avant.
- Assurez-vous que l'écrou d'hélice **(C)** et la vis du cône **(A)** sont bien fixés pour un fonctionnement en toute sécurité.

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

Problem	Possible Cause	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
EFL14951	Fuselage : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14952	Ensemble d'aile : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14953	Ensemble du stabilisateur horizontal : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14954	Stabilisateur vertical : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14955	Trappe de la verrière : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14956	Ensemble de charnières de volets : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14957	Caches de servo d'aileron : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14958	Capot : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14959	Trappes du train d'atterrissage : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14960	Cône (5 pales) : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14961	Cône (2 pales) : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14962	Ensemble d'éclairage : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14963	Loquet : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14964	Jambe de train d'atterrissage droite : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14965	Jambe de train d'atterrissage gauche : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14966	Jambe de train d'atterrissage avant : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14967	Ensemble d'échappements factices : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14968	Ensemble guignol de commande : Pilatus PC-21 1,3 m

Numéro de référence	Description
EFL14969	Ensemble de bras de servo : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14970	Ensemble de barres de liaison : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14971	Ensemble roue : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14972	Ensemble d'essieu : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14973	Jeu de vis : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14974	Tige d'aile : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14976	Ensemble de tige de stabilisateur : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14977	Adaptateur d'hélice : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14978	Ensemble de broches de jambe de train d'atterrissage : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14979	Support du moteur : Pilatus PC-21 1,3 m
EFL14980	Lot d'autocollants : Pilatus PC-21 1,3 m
SPMSA332	Servo : A332 Pilatus PC-21 1,3 m
SPMXAM3600	Moteur : Moteur sans balais 5065-470 Kv
EFL-4737	Système de rentrée électrique du train principal
EFL-3981	Système de rentrée électrique du train avant
SPMXAE1100D	Variateur ESC Smart sans balais 100 A Avian, 3S-6S
EFLP12125BL	Hélice : Électrique à 5 pales 12 x 12

Équipement recommandé

Numéro de référence	Description
SPMX56S30	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C ; IC5
SPMXC2080	Chargeur c.a. Smart S1100, 1 x 100 W
SPMR7110	Émetteur à 7 canaux NX7e+ uniquement

Pièces optionnelles

Numéro de référence	Description
BLH100	Pinces pour articulation à bille Deluxe : Tout
DYN2834	Ensemble d'outils de démarrage : Métrique
SPM6730	Boîtier de chargeur Smart
SPMR8210	Émetteur DSMX NX8+ 20 canaux uniquement
SPMX-1070	Li-Po Smart Pro Series Air 6S 22,2 V 6000 mAh G2 120C IC5
SPMX56S100	Li-Po 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 100C ; IC5

Numéro de référence	Description
SPMX70006S30	Li-Po 7000 mAh 6S 22,2 V Smart 30C, IC5
SPMX76S30	Li-Po 7000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C ; IC5
SPMXBC200	Contrôleur et testeur de servo pour batterie Smart XBC200
SPMXC2000	Chargeur c.a. Smart S2100, 2 x 100 W
SPMXC2050	Chargeur c.a. Smart S155 G2 55 W
SPMXCA300	Pochette Li-Po Smart, 16 x 7,5 x 6.5 cm

Spécifications et réglages du variateur ESC

Spécifications	
Fil des gaz	3 fils 275 mm
Câble d'alimentation	Fils 320 mm 12 AWG
Connecteur d'alimentation	IC5
Fils du moteur	Fils 120 mm 12 AWG
Connecteurs du moteur	Cylindrique de 4 mm
Tension d'entrée	Batterie Li-Po 3S-6S
Courant continu max.	100 A
Courant en rafale max.	120 A
Type de variateur BEC	À commutation
Tension du récepteur	6 V/7,4 V/8,4 V réglable
Courant continu du BEC	8 A
Courant en rafale max. BEC	25 A
Version du micrologiciel	04.0.27-TS

Réglages des paramètres	
Mode de vol	Aile fixe
Freinage	Désactivé
Force de freinage	0
Type de coupure	Surtension SW
Cellules Li-Po	Calc. auto
Tension de coupure	3,4 V
Tension du récepteur	6,0 V
Temps de démarrage	Doux
Synchronisation	5
Rotation du moteur	Sens horaire
Activer FW	Désactivé
Inversion de poussée	Canal 7

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.eu	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 :

E-flite Pilatus PC-21 1.3m BNF-Basic (EFL14950): 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.
E-flite Pilatus PC-21 1.3m PNP (EFL14975): 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.
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:
2402–2478MHz
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.

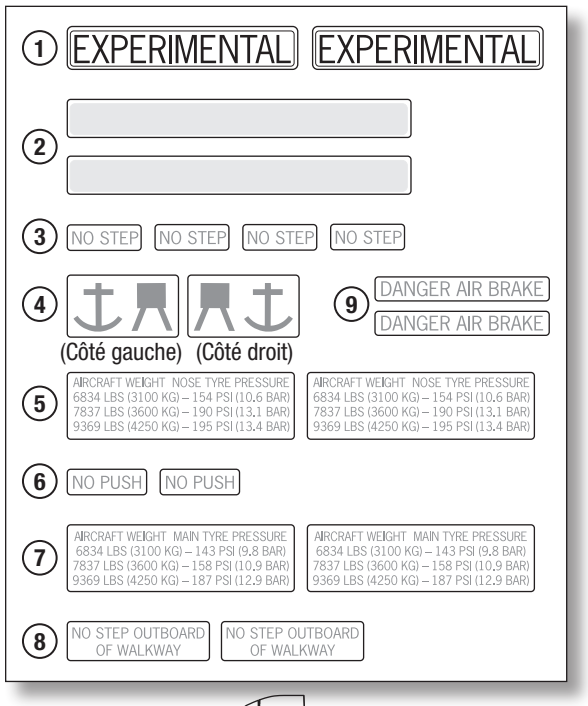
www.modellmarkt24.ch

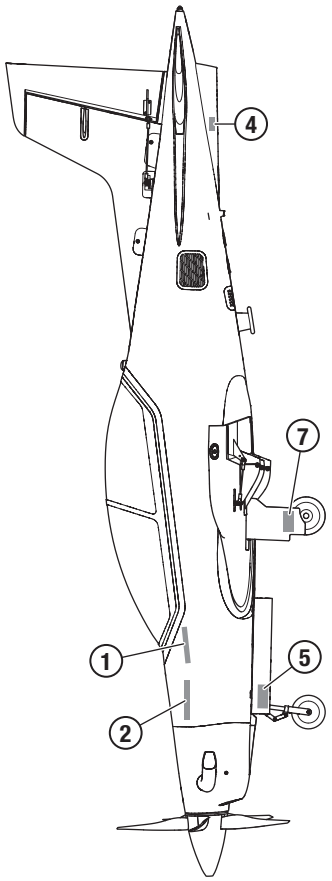
Emplacement des autocollants

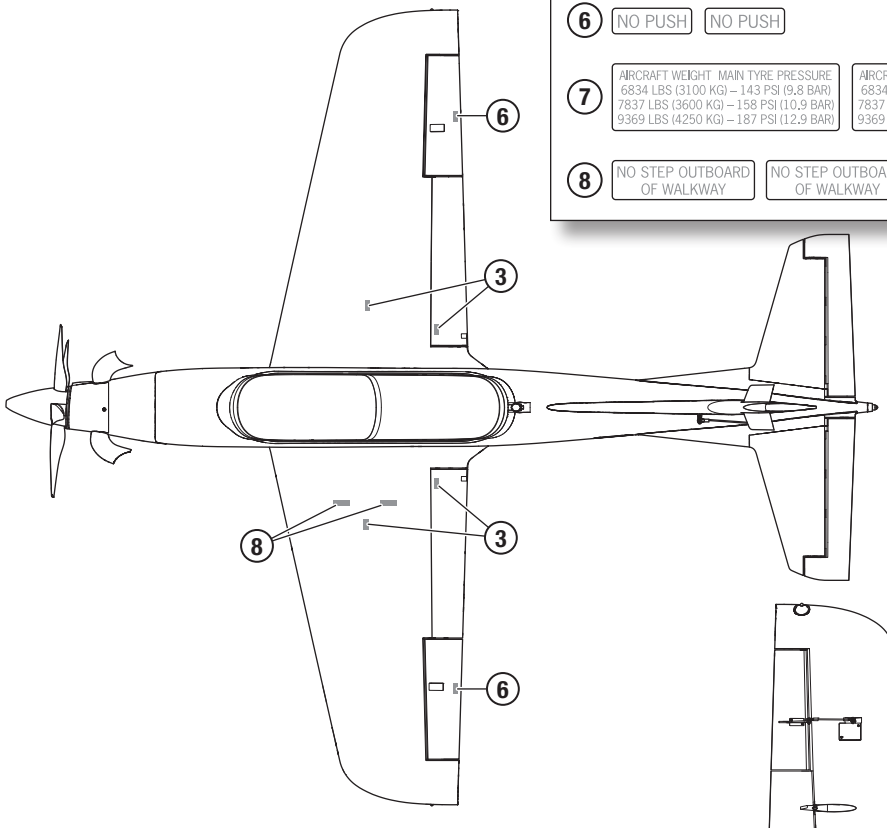
Autocollants à transfert d'eau supplémentaires

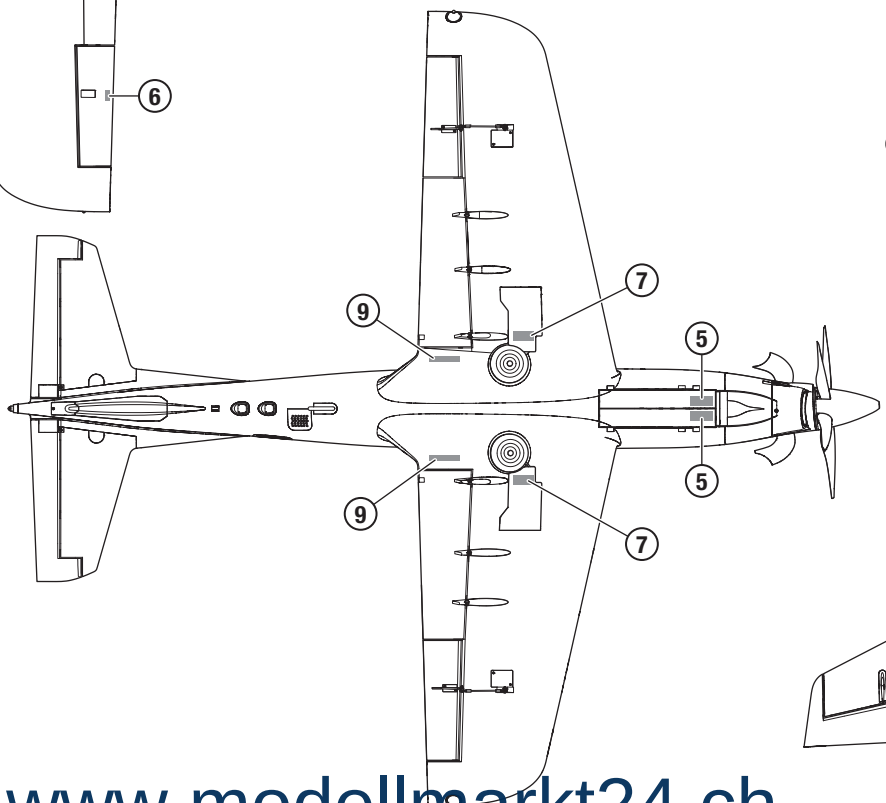
Pour appliquer les autocollants à transfert d'eau :

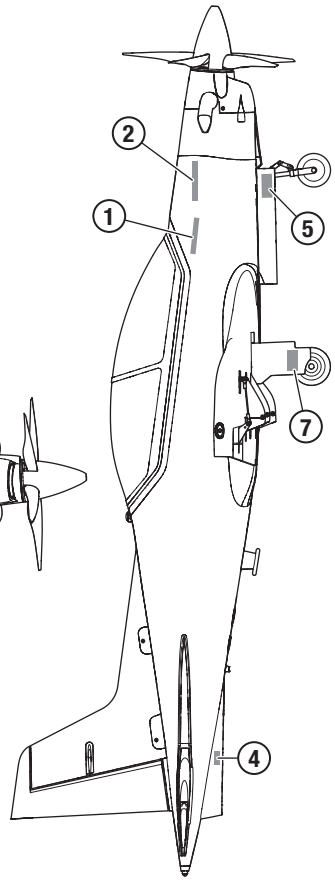
1. Pour garantir une bonne adhérence, nettoyez la surface sur laquelle l'autocollant sera appliqué.
2. Découpez l'autocollant en laissant une petite marge autour de la forme.
3. Trempez l'autocollant dans de l'eau tiède pendant environ 15 secondes jusqu'à ce qu'il glisse facilement sur le papier support.
4. Positionnez l'autocollant sur la surface et retirez délicatement le papier support.
5. Utilisez un chiffon doux pour éliminer l'excès d'eau et les bulles d'air de l'autocollant.
6. Laissez sécher l'autocollant pendant 24 heures avant utilisation.











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 Basic) 61
Utensili necessari 61
Smart Transmitter File (STF) Loading Option 62
Disposizione degli interruttori STF
e della configurazione manuale della trasmittente 62
Configurazione manuale della trasmittente/Opzione di programmazione . 63
Assemblaggio del modello 64
Montaggio del ricevitore PNP 66
Baricentro (CG) 66
Consigli generali per binding e failsafe 67
Connessione fra trasmittente e ricevente /
Commutare ON e OFF il SAFE Select 67
Assegnazione interruttore SAFE Select BNF 68
Installare la batteria di bordo 69
Impostazione squadrette e bracci servi 70
Test di controllo della direzione 70
Centraggio delle superfici di controllo 71
Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi 71
Verificare il verso dei controlli AS3X+ 71
Spegnimento per bassa tensione (LVC) 72
In-Flight Trimming 72
Consigli per il volo e riparazioni 72
Dopo il volo 73
Assistenza motore 73
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+ 73
Guida alla risoluzione dei problemi 74
Parti di ricambio 75
Articoli di completamento consigliati 75
Parti opzionali 75
Specifiche e impostazioni ESC 75
Garanzia 76
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 76
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea 77
Posizionamento delle decalcomanie 78

Specifiche	
Apertura alare	1320mm
Lunghezza	1448mm
Peso	Senza batteria: 2897g Con la batteria di brodo 6S 5000mAh: 3617g

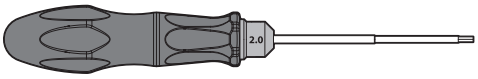
Elementi inclusi	
Ricevitore	AR637TA+ DSMX 6 Canali AS3X+ & SAFE telemetrico (SPM-1032) (solo BNF)
ESC	Avian 100 A Brushless Smart ESC, 3-6S Ver. D (SPMXAE1100D)
Motore	5065-470 Kv Brushless 14 poli (SPMXAM3600)
Servo	(7) A332 14 g sub-micro, ingranaggi in metallo (SPMSA332)

Accessori richiesti	
Trasmittente	Piena portata 6+ Canali 2,4 GHz con tecnologia Spektrum DSM2/DSMX
Batteria	6S 4000-7000 mAh 30C o superiore con connettore IC5
Caricabatterie	Con bilanciamento per batterie LiPo a 6 celle
Ricevitore	6+ Canali (consigliato AR637+) (solo PNP)

Utensili necessari



Cacciavite a croce (PH#1)



Driver esagonali
(1.5mm, 2.0mm)



Chiave da 10 mm
(o chiave regolabile)

Tecnologia SAFE Select (BNF Basic)

La rivoluzionaria tecnologia SAFE Select offre un livello di protezione superiore per poter fare i primi voli in tranquillità. Non è necessaria una programmazione complicata della trasmittente. Per attivare il sistema SAFE Select, basta seguire semplicemente la procedura di connessione (bind). Una volta attivato, le limitazioni sui movimenti di rollio e di beccheggio, permettono di evitare un sovra controllo e il livellamento automatico permette di recuperare il modello da assetti pericolosi rilasciando semplicemente gli stick dei comandi. Infatti, con alettoni, elevatore e timone in posizione neutra, il sistema SAFE Select mantiene il modello in volo diritto e livellato.

Per aumentare i vantaggi della tecnologia SAFE Select si può assegnare il suo inserimento ad un interruttore. Non è richiesta alcuna programmazione della trasmittente e si è in grado di attivarlo (ON) o disattivarlo (OFF) con il semplice movimento di un interruttore. Per esempio, si può attivare il SAFE Select per il decollo per contrastare la coppia dell'elica, disattivarlo in volo per poter fare acrobazia senza limitazioni e inserirlo di nuovo quando si fa provare ad un amico il nuovo aereo. Attivare il SAFE Select per l'atterraggio. Quando si abbassano i flaps, il SAFE Select si preoccupa di compensare automaticamente sull'asse di beccheggio, senza tenere conto della posizione dell'acceleratore. Manterrà anche l'assetto corretto sia con l'elevatore che con gli alettoni durante l'avvicinamento finale. Sia con i principianti che con gli esperti, il SAFE Select renderà i voli più piacevoli.

Quando si esegue la procedura normale di connessione, il sistema SAFE Select può essere disabilitato, lasciando solo la tecnologia AS3X+ per fornire un'esperienza di volo senza limitazioni.

www.modellmarkt24.ch

Smart Transmitter File (STF) Loading Option

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

Caricare lo Smart Transmitter 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, verrà visualizzata la schermata di download (vedi immagine a destra):
7. Selezionare **LOAD** (CARICA) per continuare.

La schermata che segue è un avviso che ricorda che il download sovrascrive tutte le impostazioni correnti del modello. Se si tratta di un modello nuovo e vuoto, il file carica i parametri della trasmittente per il velivolo nel modello attivo e lo rinomina Pilatus PC-21 1.3m.

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

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 completa e il velivolo è pronto al volo.

Smart Transmitter File	
Il ricevitore contiene un file Smart Transmitter precaricato.	
Versione RX: Versione del firmware EFL14950	1.0.0
Vuoi caricare il file dal ricevitore?	
SALTA	**CARICA**

AVVISO	
In questo modo si sovrascrivono tutte le impostazioni correnti del modello.	
Se l'hardware del modello BNF è cambiato, il file del ricevitore potrebbe non funzionare correttamente. Non utilizzare senza aver prima controllato tutto.	
Vuoi caricare il file dal ricevitore?	
INDIETRO	**CONFERMA**

Note importanti

Modalità di volo

L'STF offre modalità di volo attive. Queste modalità di volo sono indipendenti da AS3X+ e SAFE Select e consentono la compensazione separata dei canali di alettoni, elevatore e timone per ciascuna posizione dei flap (0, 1, 2), controllata dall'interruttore D. Questo è vantaggioso perché consente di compensare l'aereo per il volo livellato con i flap retratti (modalità normale), parzialmente estesi (flap di decollo) o completamente estesi (flap di atterraggio). È importante notare che i canali di alettoni, elevatore e timone devono essere compensati separatamente in volo per ciascuna posizione dei flap. Una volta che ciascuna modalità di volo/posizione dei flap è stata compensata in base alle proprie preferenze, non sarà necessaria alcuna ulteriore compensazione.

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 non supportano attualmente i trasferimenti Smart Transmitter File

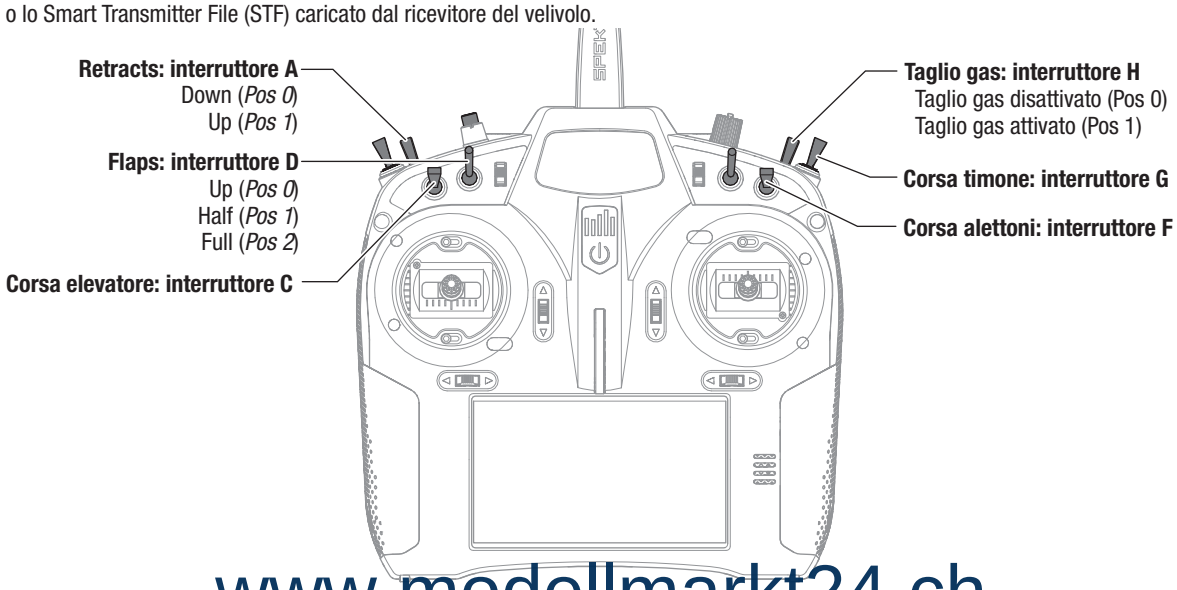
Timer di volo

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 a 3,5 minuti quando si usa 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.

Disposizione degli interruttori STF e della configurazione manuale della trasmittente

L'illustrazione seguente mostra la disposizione e le funzioni degli interruttori su una trasmittente Spektrum, programmati utilizzando le tabelle di configurazione manuale della trasmittente o lo Smart Transmitter File (STF) caricato dal ricevitore del velivolo.



www.modellmarkt24.ch

Configurazione manuale della trasmittente/Opzione di programmazione

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 4000-7000mAh. Regolare il tempo dopo il primo volo.

Impostazioni della telemetria	
Rx V : Min Rx V	4.2V
Smart ESC : Low Voltage Alarm	3.4V
Smart Battery : Startup Volt Minimum	4.0V
Conteggio poli motore	14

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 trasmittente serie NX
1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup** (Impostazione sistema) e premere di nuovo la rotella. Selezionare ***YES*** (Sì).
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 a Wing Selection (Selezione ala), scegliere **Wing**: ***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 al menu **D/R (Dual Rate) e Expo** per impostare **D/R** e **Expo**.
7. Impostare **Rate e Expo:** ***Alettone***, Impostare **interruttore:** ***Switch F*** Impostare **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Impostare **Rate e Expo:** ***Elevatore***, Impostare **interruttore:** ***Switch C*** **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate e Expo:** ***Timone***, Impostare l'**Interruttore**: ***Interruttore G*** **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Impostare **Throttle Cut** (Taglio gas); **Interruttore:** ***Switch H,*** **Posizione:** ***-100%***
11. Selezionare **Flap System**, Scorri fino a e seleziona ***Inibisci,*** quindi scorri fino a selezionare ***Interruttore D*** Impostare **Pos 0:** ***-100%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Pos 1:** ***0%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Pos 2:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Velocità:** ***2.0s***

Impostazione trasmittente serie DX
1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup** (Impostazione sistema) e premere di nuovo la rotella. Selezionare ***YES*** (Sì).
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.

Impostazione trasmittente serie DX
5. Andare su **Aircraft Type** (Tipo aereo) e scorrere fino a Wing Selection (Selezione ala), scegliere **Wing**: ***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 **Dual Rate e Expo:** ***Alettone***, Impostare **interruttore:** ***Switch F*** Impostare **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Impostare **Dual Rate e Expo:** ***Elevatore***, Impostare **Interruttore**: ***Switch C*** **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate e Expo:** ***Timone***, Impostare l'**Interruttore**: ***Interruttore G*** **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Impostare **Throttle Cut** (Taglio gas); **Interruttore:** ***Switch H,*** **Posizione:** ***-100%***
11. Selezionare **Flap System**, Scorri fino a e seleziona ***Inibisci,*** quindi scorri fino a selezionare ***Interruttore D*** Impostare **Pos 0:** ***-100%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Pos 1:** ***0%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Pos 2:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Velocità:** ***2.0s***

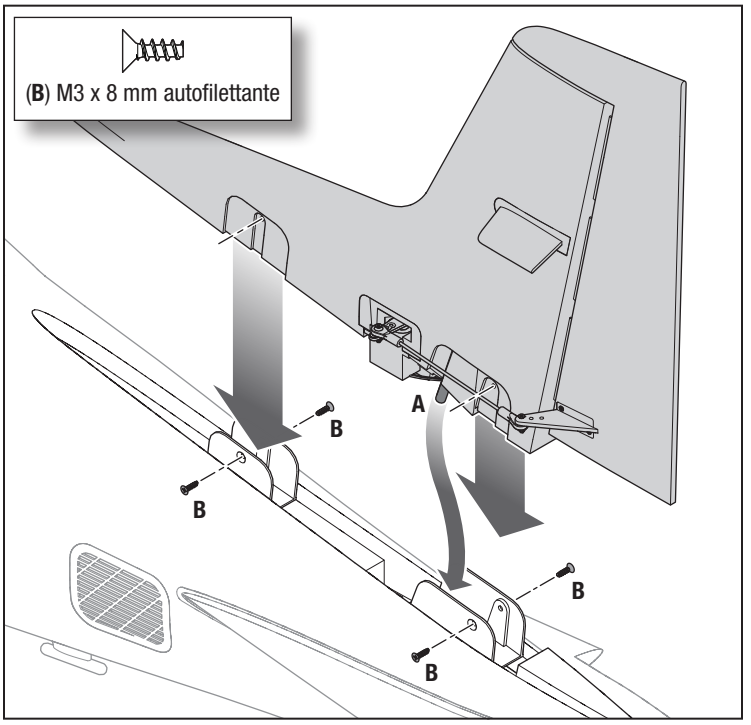
Configurazione della trasmittente serie iX
1. Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum AirWare si apra. Selezionare l'icona della penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter **spegnere la trasmissione RF**. Selezionare ***PROCEDI***.
2. Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, poi selezionare ***Add a New Model*** (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*** **Tail (Coda):** ***Normale***
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 Rates e Expo:** Selezionare ***Alettone*** Impostare **interruttore:** ***Switch F*** Impostare **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **— Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Impostare **Dual Rates e Expo:** Selezionare ***Elevator*** (Equilibratore) Impostare **interruttore:** ***Switch C*** **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Impostare **Dual Rates e Expo:** ***Timone*** Impostare l'**Interruttore**: ***Interruttore G*** **High Rates:** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **— Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
12. Impostare **Throttle Cut** (Taglio gas); **Interruttore:** ***Switch H,*** **Posizione:** ***-100%***
13. Selezionare **Flap System**, Scorri fino a e seleziona ***Inibisci,*** quindi scorri fino a selezionare ***Interruttore D*** Impostare **Pos 0:** ***-100%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Pos 1:** ***0%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Pos 2:** ***100%*** **Flap** ***0%*** **Elevatore** Impostare **Velocità:** ***2.0s***

www.modellmarkt24.ch

Assemblaggio del modello

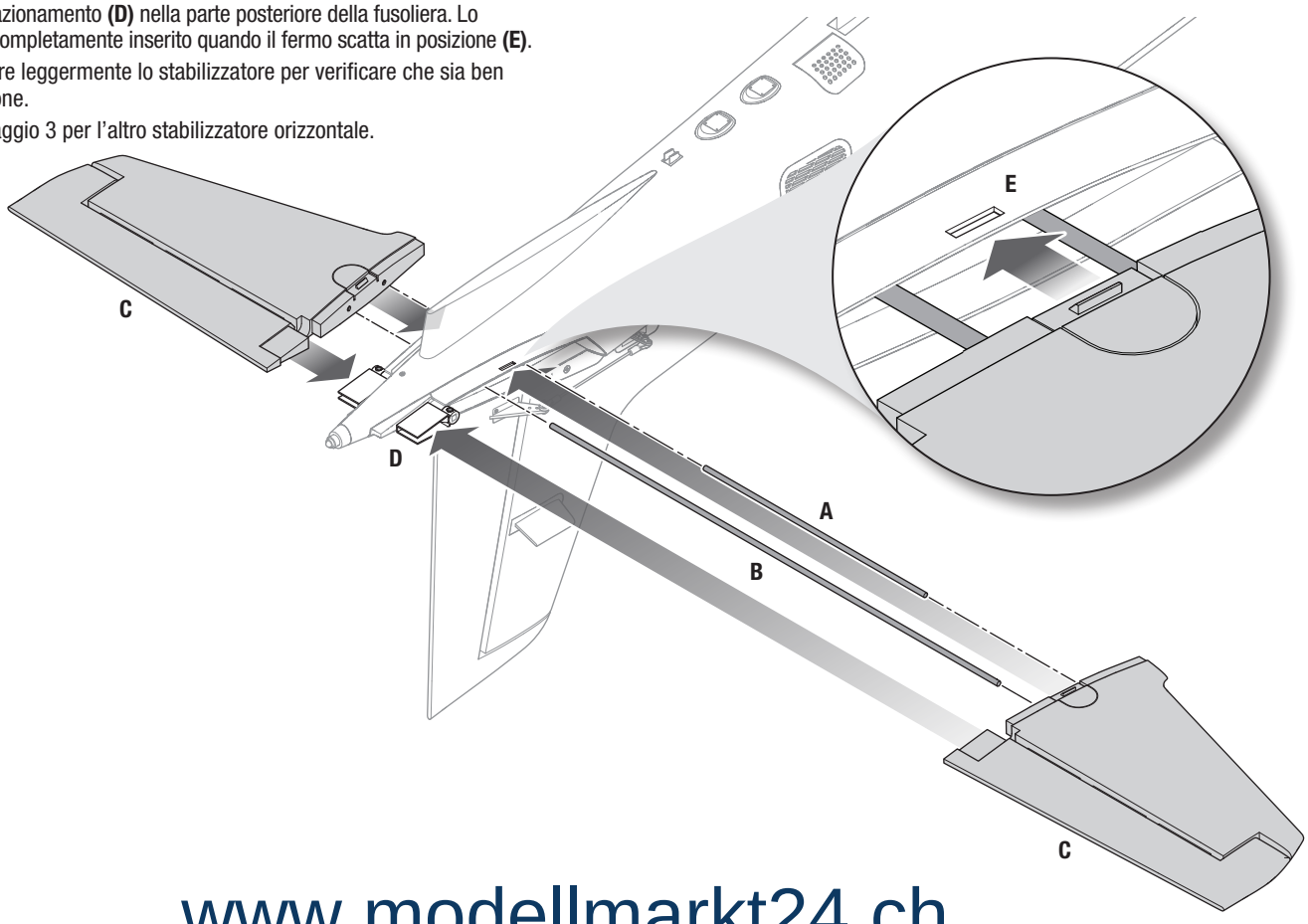
Montaggio dello stabilizzatore verticale

1. Guidare il tubo in fibra di carbonio **(A)** nella base di montaggio e il gruppo dello stabilizzatore verticale e del timone nella parte superiore della fusoliera posteriore, come illustrato.
   IMPORTANTE: assicurarsi che il connettore del servo del timone sia allineato con la porta nella fusoliera.
2. Fissare il gruppo dello stabilizzatore verticale utilizzando una chiave esagonale da 2 mm e quattro viti autofilettanti M3 X 8mm **(B)** sui lati sinistro e destro dello stabilizzatore verticale.
   IMPORTANTE: non serrare eccessivamente le viti.



Montaggio degli stabilizzatori orizzontali

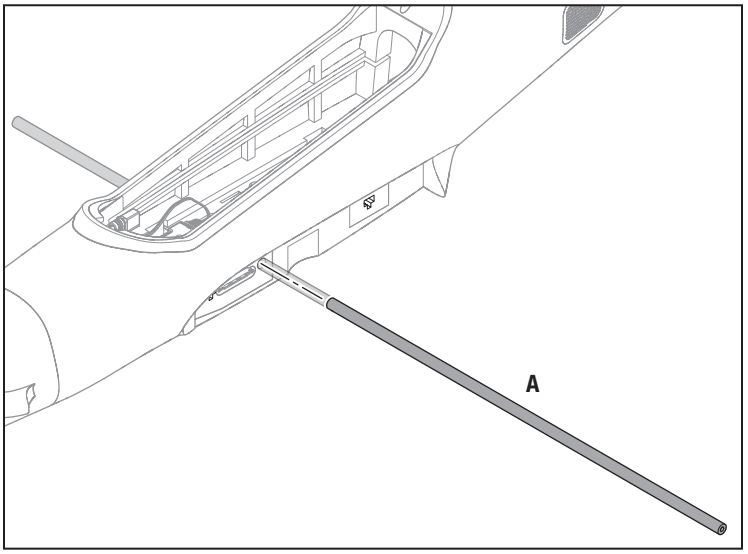
1. Inserire l'asta in carbonio corta (220 mm) **(A)** attraverso il foro anteriore nella parte posteriore della fusoliera.
2. Inserire l'asta di carbonio lunga (445 mm) **(B)** attraverso il foro posteriore della fusoliera.
3. Far scorrere uno dei gruppi dello stabilizzatore orizzontale **(C)** sulle aste di carbonio, assicurandosi che la chiusura a scatto sia rivolta verso il fondo dell'aereo. Assicurarsi che l'elevatore sia completamente inserito nel meccanismo di azionamento **(D)** nella parte posteriore della fusoliera. Lo stabilizzatore è completamente inserito quando il fermo scatta in posizione **(E)**.
   CONSIGLIO: tirare leggermente lo stabilizzatore per verificare che sia ben fissato in posizione.
4. Ripetere il passaggio 3 per l'altro stabilizzatore orizzontale.



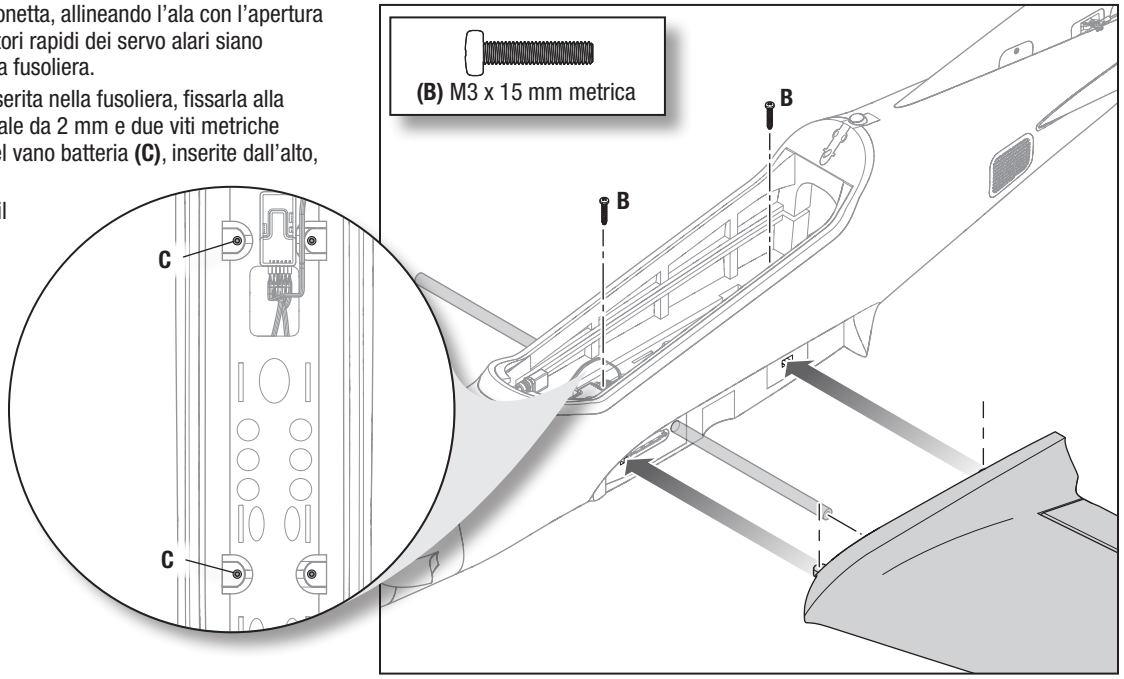
www.modellmarkt24.ch

Montaggio delle ali

1. Inserire la baionetta in carbonio (555 mm) **(A)** nella fusoliera.



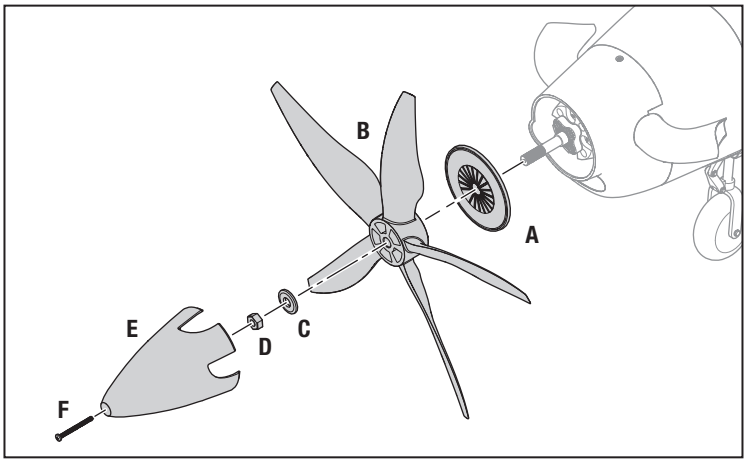
2. Far scorrere un pannello alare sulla baionetta, allineando l'ala con l'apertura nella fusoliera. Assicurarsi che i connettori rapidi dei servo alari siano correttamente allineati con le porte della fusoliera.
3. Una volta che l'ala è completamente inserita nella fusoliera, fissarla alla fusoliera utilizzando una chiave esagonale da 2 mm e due viti metriche M3 x 15 mm **(B)** nella parte inferiore del vano batteria **(C)**, inserite dall'alto, come mostrato.
4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per installare il pannello alare opposto.
5. Per informazioni sull'applicazione delle decalcomanie supplementari opzionali, consultare la sezione Posizionamento delle decalcomanie.



Montaggio dell'elica

L'aereo include un'elica a 5 pale 12 x 12 con ogiva e un'ogiva compatibile con elica opzionale a 2 pale 12 x 12 (non inclusa). Le istruzioni che seguono e l'illustrazione che le accompagna mostrano l'installazione dell'elica a 5 pale in dotazione.

1. Montare la piastra posteriore dell'ogiva **(A)** sull'adattatore dell'elica.
2. Installare l'elica a 5 pale in dotazione **(B)**.
3. Installare la rondella dell'elica da 8 mm **(C)**.
4. Con una chiave a tubo da 10 mm oppure una chiave inglese regolabile, installare il dado dell'elica M8 **(D)** e serrare saldamente.
5. Installare l'ogiva **(E)** sull'elica, assicurandosi che il labbro alla base sia completamente inserito nella piastra posteriore dell'ogiva.
   IMPORTANTE: assicurarsi che l'ogiva non entri in contatto con le pale dell'elica.
6. Con una chiave esagonale da 2 mm, installare la vite M3 x 15 mm dell'ogiva **(F)** attraverso l'ogiva, nell'adattatore dell'elica e serrare saldamente.



www.modellmarkt24.ch

Montaggio del ricevitore PNP

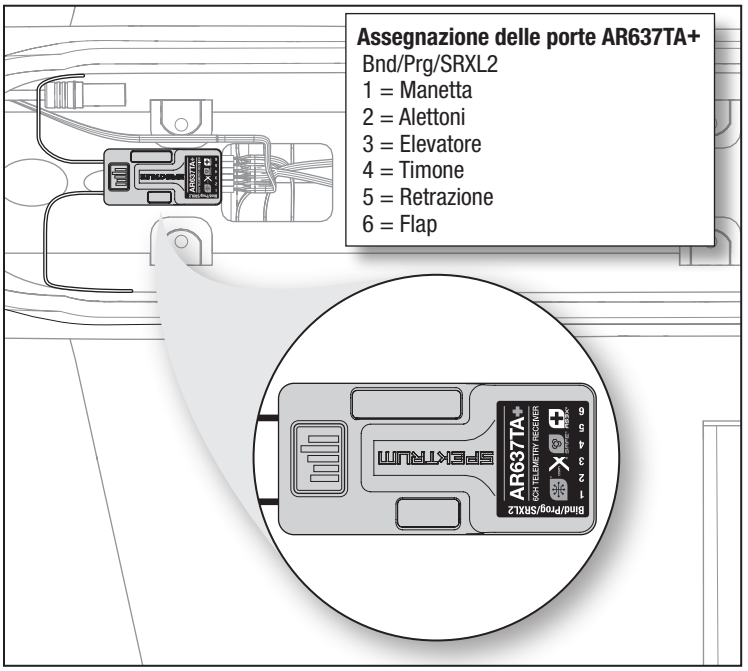
⚠ **ATTENZIONE:** l'installazione errata del ricevitore può causare perdita di controllo e schianto al suolo.

Il ricevitore consigliato per questo velivolo è lo Spektrum AR637TA+. 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 in uso per le istruzioni di installazione e uso.

Installazione del ricevitore AR637TA+

1. Dopo aver rimosso lo sportello del vano batteria dalla fusoliera, fissare il ricevitore con del nastro biadesivo nella posizione e nell'orientamento i. Il ricevitore deve essere montato parallelamente alla lunghezza della fusoliera, con l'etichetta rivolta verso la parte posteriore e superiore del velivolo e le porte dei servo verso il retro.

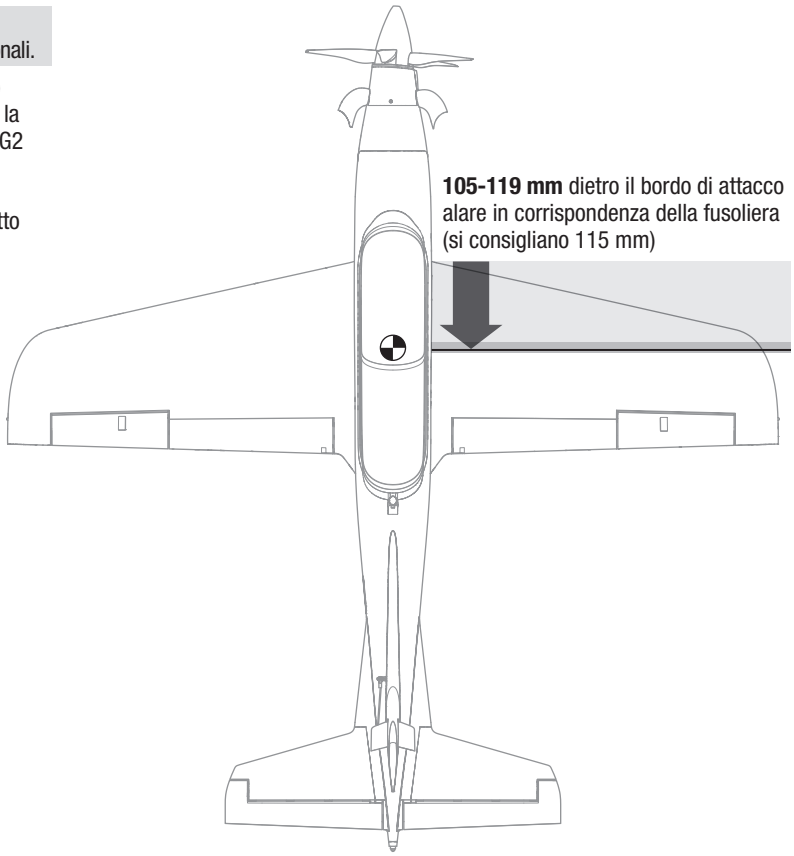
   IMPORTANTE: l'orientamento del ricevitore è di importanza critica per tutte le configurazioni dei sistemi AS3X+ e SAFE.
2. Collegare i cavi dei servo delle superfici di controllo alle corrispondenti porte sul ricevitore come indicato nella tabella a destra.
3. Inserire l'antenna nei tubi dell'antenna sui lati destro e sinistro della fusoliera.



Baricentro (CG)

⚠ **ATTENZIONE:** installare la batteria ma non armare l'ESC mentre si procede a verificare il baricentro. Si corre altrimenti il rischio di incorrere in lesioni personali.

L'intervallo preferito per il CG è compreso tra 105 e 119 mm (115 mm consigliati) indietro rispetto al bordo d'attacco dell'ala, misurati nel punto in cui l'ala incontra la fusoliera. Questa posizione del CG è stata determinata con la batteria LiPo Smart G2 30C da 5000 mAh 6S 22,2 V (SPMX56S30).
Controllare la posizione del CG con il modello capovolto e il carrello retratto. Spostare la batteria in avanti o all'indietro quanto necessario per ottenere il corretto posizionamento del CG.



www.modellmarkt24.ch

Consigli generali per binding e failsafe

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

Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select

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

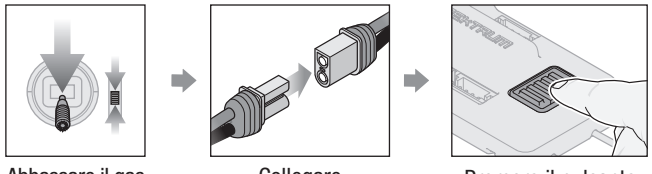
IMPORTANTE: prima del binding, leggere in questo manuale la sezione relativa alle impostazioni della trasmittente e seguire la relativa tabella per programmare la trasmittente in modo corretto per questo modello.

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

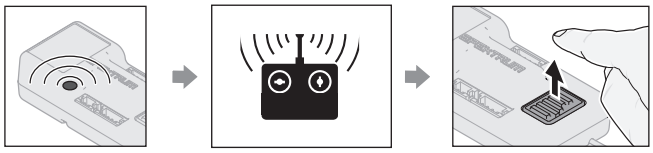
Per completare la procedura di binding e SAFE Select, è possibile utilizzare il pulsante di binding sul ricevitore o il connettore di binding convenzionale.
SAFE Select può essere attivato tramite il menu Forward Programming.

Uso del pulsante di binding...

SAFE Select attivato



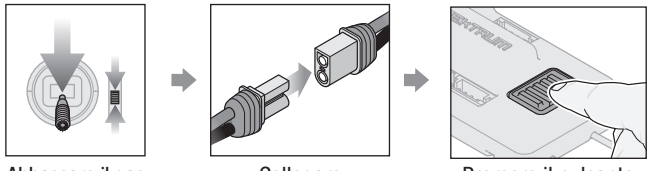
Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione | Premere il pulsante di binding



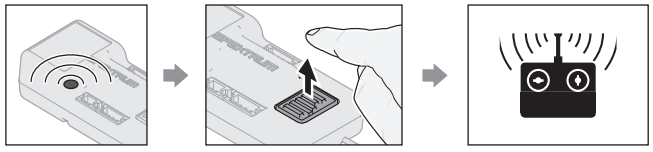
Il LED arancione lampeggia | Procedere con il binding tra TX e RX | Rilasciare il pulsante di binding

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

SAFE Select disattivato



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

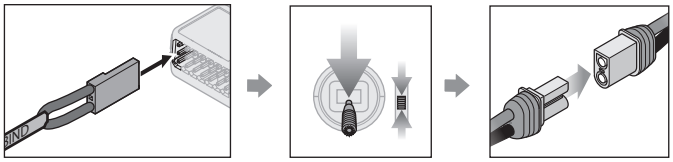


Il LED arancione lampeggia | Rilasciare il pulsante di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

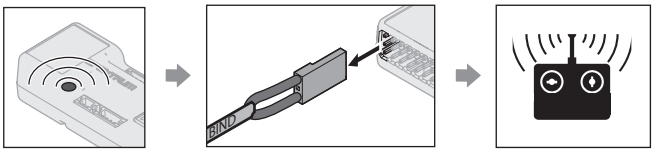
SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **una volta** ogni volta che il ricevitore viene acceso.

Rimuovere il connettore di binding...

SAFE Select attivato



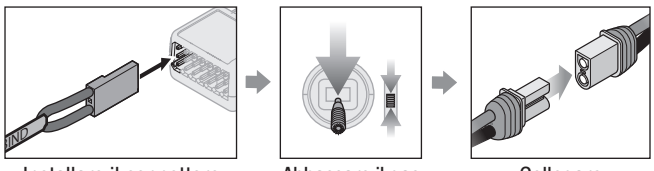
Installare il connettore di binding | Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione



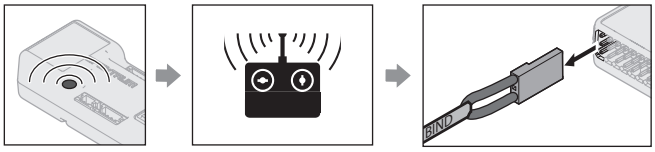
Il LED arancione lampeggia | Rimuovere il connettore di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

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

SAFE Select disattivato



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



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

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

www.modellmarkt24.ch

Differenze tra AS3X+ e SAFE

La velocità di volo e lo stato di carica della batteria possono influire sulle prestazioni dell'aeromobile.

Input di comando	Aeromobile in SAFE Select	Aeromobile in AS3X+
Neutro	Livellamento automatico	Vola nell'assetto corrente
Parziale	Interviene su rollio e beccheggio con un angolo moderato; mantiene l'assetto	Rollio o imbardata lenta
Pieno	Interviene su rollio e beccheggio fino a limiti predeterminati; mantiene l'assetto	Rollio o imbardata veloce

Assegnazione interruttore SAFE Select BNF

Stick Ingressi

Una volta abilitata la funzione SAFE Select, è possibile scegliere se volare in modalità SAFE non disinseribile, oppure assegnarne l'attivazione a un interruttore. È possibile assegnare la funzione a uno qualsiasi degli interruttori dei canali da 5 e 20.
Se la funzione SAFE Select non è abilitata al momento del binding del velivolo, il modello volerà con la sola modalità AS3X+.

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

IMPORTANTE: prima di assegnare un interruttore è necessario verificare:
- Che la funzione SAFE Select sia stata abilitata al momento del binding del velivolo.
- Che l'interruttore scelto per SAFE Select sia assegnato a un canale compreso tra 5 e 20 (Carrello, Aux1-15) e che la sua corsa sia impostata al 100% in entrambe le direzioni.
- Che la direzione di alettoni, equilibratore, timone e gas sia impostata su normale, non su inverso.
- Che la corsa di alettoni, equilibratore, timone e gas sia impostata sul 100%. Se si usano i dual rate, gli interruttori devono essere in posizione 100%.

Vedere il manuale della trasmittente per maggiori informazioni sull'assegnazione di un interruttore a un canale.

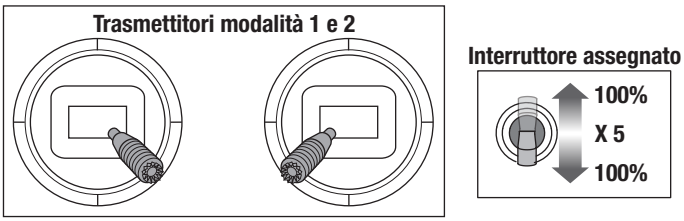
CONSIGLIO: se l'interruttore SAFE Select è richiesto per un velivolo a 6 funzioni e si utilizza una trasmittente a 6 canali, il canale dell'interruttore SAFE Select dovrà essere condiviso con il canale 5 o 6 della trasmittente.

Assegnazione di un interruttore

1. Accendere la trasmittente.
2. Accendere l'aeromodello.
3. Tenere entrambi gli stick della trasmittente rivolti verso il basso e verso l'interno e commutare rapidamente l'interruttore scelto per 5 volte (1 commutazione = una corsa completa in su e giù).
4. Le superfici di controllo del velivolo si muoveranno, indicando che l'interruttore è stato assegnato.

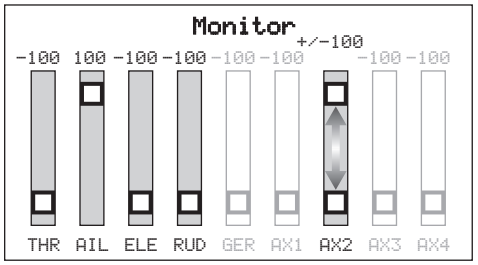
Ripetere la procedura per assegnare un interruttore diverso o per deselezionare l'interruttore corrente.

Posizioni degli stick per assegnare SAFE Select a uno switch



CONSIGLIO: usare il monitor dei canali per verificare il movimento del canale.

L'esempio qui riportato mostra le posizioni degli stick per l'assegnazione dell'interruttore, la selezione dell'interruttore su Aux2 e il +/- 100% di corsa sull'interruttore.



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 a SAFE Select un interruttore che non sia già stato assegnato ad altra funzione. Utilizzare uno qualunque dei canali aperti tra 5 e 20 (Carrello, Aux1-15).
4. Impostare l'interruttore H (taglio manetta) per prevenire gli azionamenti involontari 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) [ELENCO 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 che è stato scelto per SAFE Select.
9. Impostare AS3X+ e SAFE On o Off come si desidera per ciascuna delle posizioni dell'interruttore.

www.modellmarkt24.ch

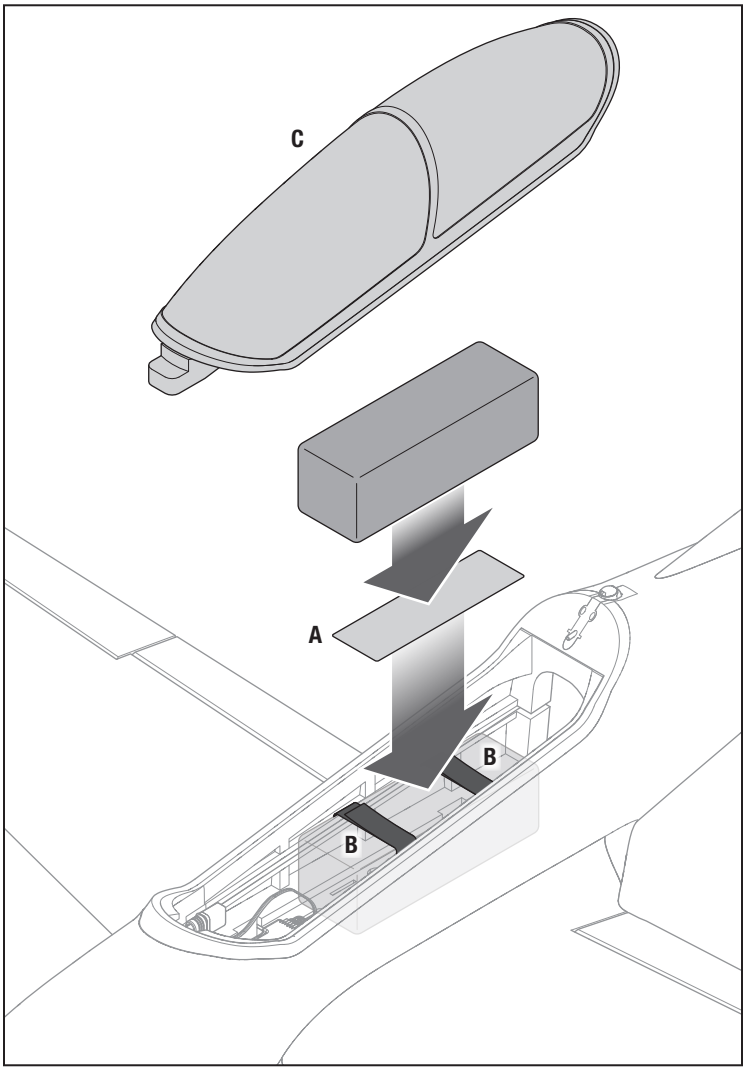
Installare la batteria di bordo

Scelta della batteria

Si consigli la batteria Spektrum 30C 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo (SPMX56S30). Consultare l'elenco delle parti opzionali per le altre batterie compatibili. Se si usano batterie diverse da quelle elencate, queste devono avere capacità, peso e dimensioni analoghe a quelle della batteria Spektrum LiPo consigliata, per consentirne l'alloggiamento in fusoliera. Verificare anche che il CG si trovi nel punto indicato.

ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando armato, il motore fa girare l'elica a ogni minimo spostamento dello stick del gas.

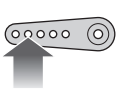
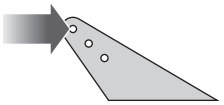
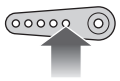
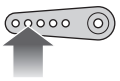
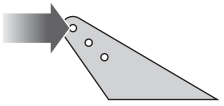
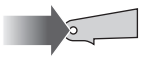
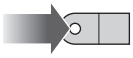
1. Abbassare la manetta portandola nella posizione inferiore. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
2. Attivare il Throttle Hold sulla trasmittente (interruttore H, posizione 1).
3. Applicare il lato morbido della fascetta adesiva a strappo **(A)** alla parte inferiore della batteria e quello ruvido al vassoio di legno della batteria.
4. Installare la batteria completamente carica nel vano batteria come mostrato. **Vedere le istruzioni per la regolazione del baricentro per maggiori informazioni**.
5. Fissare la batteria di volo con le fascette a strappo **(B)**.
6. Collegare il cavo IC5 della batteria al connettore IC5 del regolatore ESC.
7. Poggiare l'aeromodello sul carrello su un piano livellato, immobile e al riparo dal vento, altrimenti il sistema non si inizializzerà.
   Una volta armato:
   - L'ESC emetterà una serie di toni (il numero di toni dipende dal conteggio delle celle della batteria).
   - Le superfici di controllo eseguiranno un ciclo di movimento per AS3X+ e due cicli per la tecnologia SAFE, se questa viene attivata.
   - Un LED si accenderà sul ricevitore.
8. Rimettere a posto il coperchio della batteria **(C)**.



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.

Impostazioni di fabbrica	Bracci dei servo	Squadrette di controllo
Alettone		
Elevatore		
Timone		
Flap		
Sterzo della ruota anteriore		

Test di controllo della direzione

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

Elevatore

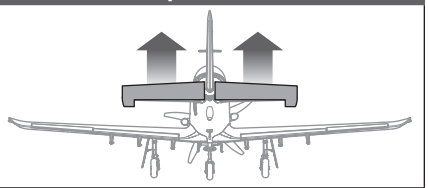
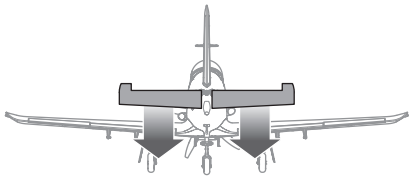
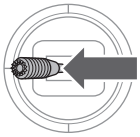
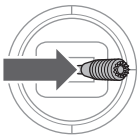
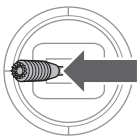
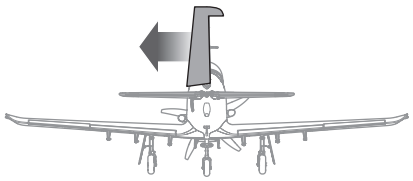
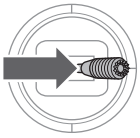
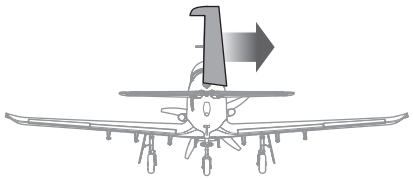
1. Portare l'interruttore di comando dei flap nella posizione dei mezzi flap.
2. Spingere lo stick dell'elevatore in avanti. Gli elevatori devono spostarsi verso il basso, causando il beccheggio verso il basso del velivolo.

Alettoni

1. Muovere lo stick dell'alettone a 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.
2. 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.

Timone

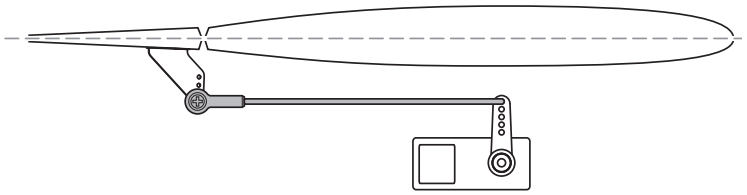
1. Muovere lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi a sinistra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a sinistra.
2. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi a destra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a destra.

	Comando trasmittente	Tisposta aereo
Elevatore		
Elevatore		
Alettone		
Alettone		
Direzionale		
Direzionale		

www.modellmarkt24.ch

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.



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.

L'aumento dei lanci di controllo oltre questi valori deve essere effettuato 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	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 21mm ▼ = 21mm
Elevatore	▲ = 11mm ▼ = 13mm	▲ = 16mm ▼ = 18mm
Timone	▶ = 23mm ◀ = 23mm	▶ = 33mm ◀ = 33mm

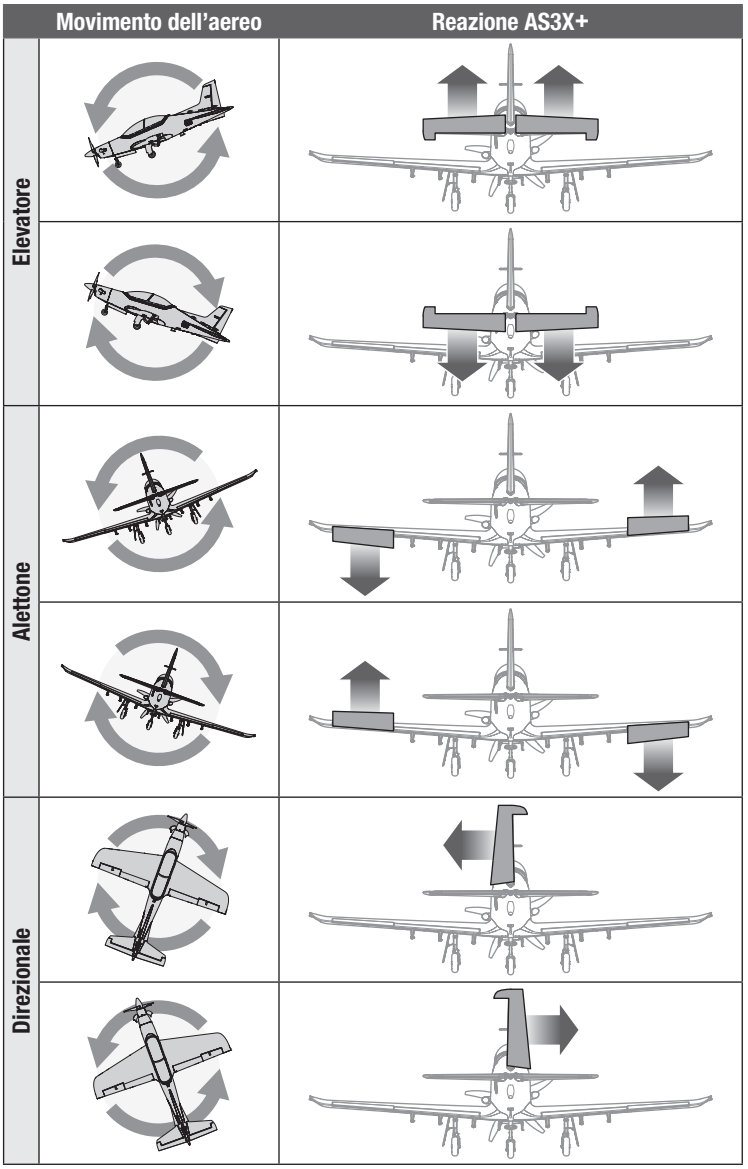
Verificare il verso dei controlli AS3X+

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

Questa prova serve per assicurarsi che il sistema AS3X+ funzioni correttamente. Prima di fare questa prova, montare l'aereo e connettere (bind) la trasmittente con la ricevente.

1. Attivare il sistema AS3X+ alzando il comando motore oltre il 25% e poi abbassandolo completamente.
2. Muovere l'aereo come indicato per accertarsi che le superfici di controllo si muovano come indicato nell'illustrazione. Se le superfici di controllo non dovessero rispondere nel modo indicato, non fare volare l'aereo. Per maggiori informazioni si vedano le istruzioni della ricevente.

Quando il sistema AS3X+ è attivo, le superfici di controllo dell'aereo si muovono rapidamente. Questo è normale. L'AS3X+ resterà attivo finché non si scollega la batteria.
A causa dei diversi effetti di coppia, portanza e resistenza aerodinamica, alcuni modelli richiedono variazioni di trim in base alle variazioni impostazioni di velocità e gas. I mix sono precaricati nel ricevitore per compensare questi cambiamenti. I mix diventano attivi la prima volta che la manetta viene alzata oltre il 25%. Le superfici di controllo possono risultare leggermente sfalsate alle diverse impostazioni del gas quando la manetta viene alzata per la prima volta. Il trimmaggio del modello in volo andrebbe condotto all'80-100% del gas per ottenere i migliori risultati.



www.modellmarkt24.ch

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.

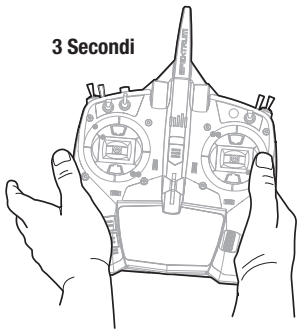
Scollegare sempre e togliere le batterie LiPo dall'aereo dopo ogni volo. Prima di riporle bisogna caricarle a metà, verificando che ogni cella non scenda sotto i 3V. Se non si scolle-gano le batterie LiPo dal regolatore, si scaricano lentamente fino alla scarica completa, danneggiandosi.

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.

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

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

Prova di portata del radiocomando

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

Oscillazione

Quando il sistema AS3X+ è attivo (dopo aver portato in avanti la manetta per la prima volta), le superfici di controllo reagiscono ai movimenti dell'aeromodello.
In determinate condizioni di volo è possibile che si verifichino delle oscillazioni (l'aeromodello oscilla avanti e indietro su di un asse a causa di un sovracontrollo).
In caso di oscillazioni, consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni.

Decollo

Posizionare l'aeromodello sulla pista, rivolto verso il vento. Per una corsa di decollo più breve, estendere parzialmente i flap, se lo si desidera. Accelerare lentamente. Usare il timone/la ruota del carrello anteriore per tenere l'aereo puntato dritto verso la pista. Lasciare che il modello raggiunga la velocità di involo, quindi tirare indietro delicatamente l'equilibratore e salire a una quota di sicurezza. Ritrarre il carrello d'atterraggio. Ritrarre i flap quando il velivolo raggiunge una velocità sufficiente.

Volo

Scegliere sempre un ampio spazio aperto. L'ideale è volare su campi di volo RC autorizzati. Evitare sempre di volare vicino a case, alberi, edifici e cavi. Fare inoltre attenzione a evitare anche le aree molto frequentate, come parchi affollati, cortili di scuole o campi sportivi.
Per i primi voli con la batteria consigliata, impostare il timer della trasmittente o un cronometro a 3.5 minuti, quindi riportare il velivolo al suolo. Dopo i primi voli si potrà aumentare o diminuire il tempo in base ai risultati ottenuti. **Se il motore sembra singhiozzare, atterrare immediatamente e ricaricare la batteria di bordo.** Vedere la sezione Spegnimento per bassa tensione (LVC) per maggiori informazioni su come massimizzare efficacia e autonomia della batteria.

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

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

AVVISO: La garanzia non copre i danni causati dallo schianto al suolo.

Atterraggio

Questo velivolo richiede una velocità di atterraggio superiore a quella di molti altri velivoli. Il processo di atterraggio dovrebbe essere suddiviso nei seguenti elementi:

Avvicinamento

Predisporsi per atterrare il più direttamente possibile controvento. Mentre si vira in finale, ridurre la manetta ed estendere i flap. Mantenersi in discesa dolce e costante. Impostare l'angolo di attacco con il muso leggermente verso l'alto e usare la manetta per mantenere la discesa, rimanendo sul sentiero di discesa.

IMPORTANTE: Mantenere la velocità all'aria. NON lasciare che il modello rallenti troppo, altrimenti l'ala potrebbe cadere improvvisamente.

Gestione della manetta

Mantenere il 20-25% di manetta fino a quando si è a pochi centimetri da terra. Negli ultimi centimetri prima del contatto col suolo, ridurre gradualmente la manetta verso il minimo.

Atterraggio

Portare l'aereo fino alla pista. NON richiamare in modo aggressivo o cercare di tenere il modello fuori dalla pista. Lasciare che il carrello principale si appoggi sulla pista.

CONSIGLIO: Non tagliare la manetta in anticipo e cercare di far planare il modello verso l'atterraggio. Questo velivolo deve essere portato fino alla pista mantenendone il controllo, con il motore acceso e la potenza va ridotta al minimo quando il carrello tocca il suolo.

IMPORTANTE: lasciare che i componenti del modello si raffreddino tra un volo e l'altro.

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

www.modellmarkt24.ch

Dopo il volo

Scollegare la batteria di bordo dall'ESC.
Spegnere la trasmittente.
Togliere la batteria dall'aereo.
Ricaricare la batteria di bordo.

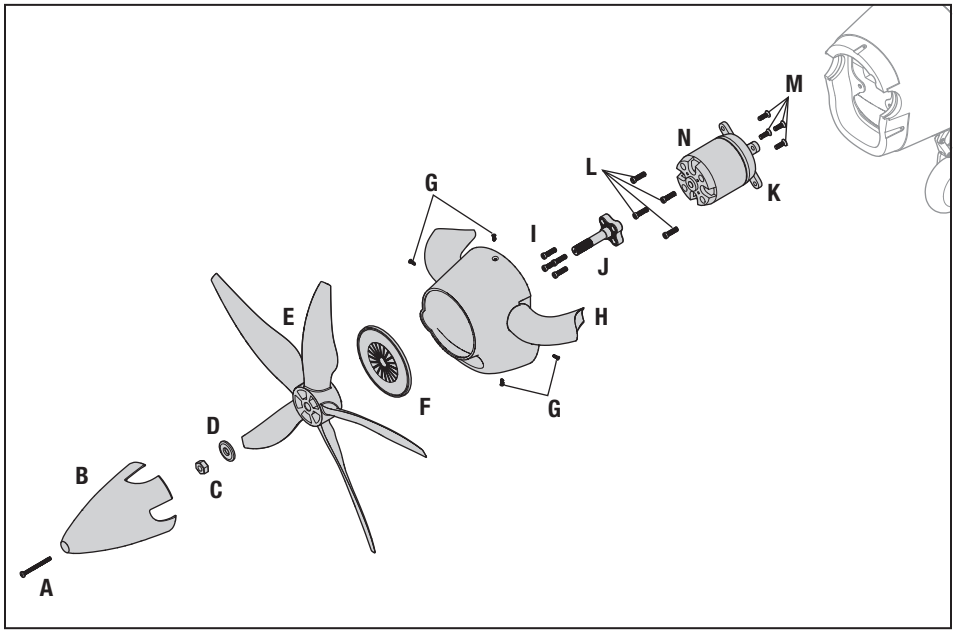
Riparare o sostituire le parti eventualmente danneggiate.
Conservare la batteria separatamente dall'aereo, controllandone ogni tanto il livello di carica.
Prendere nota delle condizioni in cui si è svolto il volo e dei risultati, per pianificare i voli futuri.

Assistenza motore

⚠ **ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria di bordo prima di eseguire interventi di manutenzione su uno qualsiasi dei componenti del gruppo di propulsione.

Smontaggio

1. Rimuovere la vite dell'ogiva M3 x 15 mm **(A)**.
2. Rimuovere l'ogiva **(B)**.
3. Utilizzare una chiave da 10 mm per rimuovere il dado dell'elica M8 **(C)** e la rondella M8 **(D)**.
4. Rimuovere l'elica **(E)** e la piastra posteriore dell'ogiva **(F)**.
5. Rimuovere quattro viti autofilettanti a testa piatta M2 x 8 mm **(G)** dalla cappottina **(H)**e rimuovere la cappottina dalla fusoliera.
6. Rimuovere le quattro viti metriche M3 x 10 mm **(I)** per rimuovere l'adattatore dell'elica **(J)** dal motore **(K)**.
7. Rimuovere le quattro viti metriche M4 x 25 mm **(J)** per rimuovere il motore **(K)** e il suo supporto dalla fusoliera. Scollegare i cavi del motore dall'ESC.
8. Rimuovere le quattro viti metriche a testa piatta M3 x 7 mm **(M)** dalla parte posteriore del supporto **(K)** per rimuovere il supporto dal motore **(I)**.



Montare in ordine inverso.

- Allineare e collegare i cavi del motore con i cavi dell'ESC rispettando la corrispondenza dei colori.
- Assicurarsi che nessun cavo venga schiacciato dai componenti elettrici.
- Assicurarsi che l'elica sia installata con i numeri indicanti la misura rivolti in avanti.
- Assicurarsi che il dado dell'elica **(C)** e la vite del cono dell'ogiva **(A)** siano completamente fissati per garantire un funzionamento sicuro.

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
EFL14951	Fusoliera: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14952	Set ali: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14953	Set stabilizzatore orizzontale: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14954	Stabilizzatore verticale: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14955	Portello cupolino: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14956	Set cerniere flap: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14957	Coperchi servo alettoni: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14958	Cappottatura: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14959	Portelli carrello: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14960	Ogiva (5 pale): Pilatus PC-21 1.3m
EFL14961	Ogiva (2 pale): Pilatus PC-21 1.3m
EFL14962	Kit luci: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14963	Fermo portello: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14964	Gamba carrello destra: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14965	Gamba carrello sinistra: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14966	Gamba carrello anteriore: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14967	Set scarico fittizio: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14968	Set squadrette comando: Pilatus PC-21 1.3m

Numero parte	Descrizione
EFL14969	Set bracci servo: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14970	Set aste comando: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14971	Set ruote: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14972	Set assale: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14973	Kit viti: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14974	Giunto ala: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14976	Set accoppiatore stabilizzatori: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14977	Adattatore elica: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14978	Set perni gambe carrello: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14979	Supporto motore: Pilatus PC-21 1.3m
EFL14980	Decalcomanie: Pilatus PC-21 1.3m
SPMSA332	Servo: A332 Pilatus PC-21 1.3m
SPMXAM3600	Motore: Brushless 5065-470 Kv
EFL-4737	Retrazione elettrica carrello principale
EFL-3981	Retrazione elettrica carrello anteriore
SPMXAE1100D	100A Avian Smart Brushless ESC, 3S-6S
EFLP12125BL	Elica: Elettrica a 5 pale 12 x 12

Articoli di completamento consigliati

Numero parte	Descrizione
SPMX56S30	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXC2080	Caricabatterie Smart S1100 CA, 1x100 W
SPMR7110	NX7e+ 7 canali solo trasmittente

Parti opzionali

Numero parte	Descrizione
BLH100	Pinze attacco sferico Deluxe: Tutti
DYN2834	Set attrezzi base: Metrico
SPM6730	Custodia caricabatterie Smart
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmittente
SPMX-1070	Smart Pro Series Air 6S 22,2 V 6000 mAh G2 LiPo 120C IC5
SPMX56S100	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 100C; IC5

Numero parte	Descrizione
SPMX70006S30	7000 mAh 6S 22,2 V Smart LiPo 30C; IC5
SPMX76S30	7000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 LiPo 30C; IC5
SPMXBC200	Tester per servo e batterie Smart XBC200
SPMXC2000	Caricabatterie Smart S2100 G2 CA, 2x100 W
SPMXC2050	Caricabatterie Smart S155 55 W CA G2
SPMXCA300	Borsa Smart LiPo, 16 x 7,5 x 6,5 cm

Specifiche e impostazioni ESC

Specifiche	
Cavo acceleratore	275 mm, 3 fili
Cavo alimentazione	320 mm, fili 12 AWG
Connettore di alimentazione	IC5
Cavi motore	120 mm, fili 12AWG
Connettori motore	4 mm cilindrico
Tensione di ingresso	Batteria LiPo 3S-6S
Corrente continua massima	100 A
Corrente di impulso massima	120 A
Tipo BEC	Commutato
Tensione BEC	6 V / 7,4 V / 8,4V regolabile
Corrente continua BEC	8 A
Corrente di impulso massima BEC	25 A
Versione firmware	04.0.27-TS

Impostazione dei parametri	
Modalità di volo	Ala fissa
Freno	Disabilitato
Forza frenante	0
Tipo di taglio	Sovratensione SW
Celle LiPo	Rilevamento automatico
Tensione di taglio	3,4 V
Tensione BEC	6,0 V
Tempo di avvio	Morbido
Timing	5
Rotazione motore	Oraria
Attiva FW	Disabilitato
Inversione spinta	CH7

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

www.modellmarkt24.ch

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

Dichiarazione di conformità UE:

E-flite Pilatus PC-21 1.3m BNF-Basic (EFL14950); 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.

E-flite Pilatus PC-21 1.3m PNP (EFL14975); Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE; Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

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

Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless:
2402–2478MHz
19.95dBm

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.

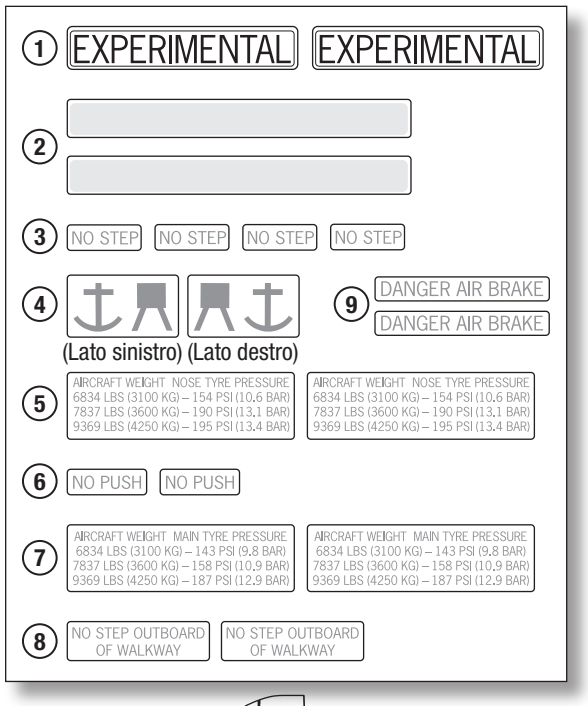
www.modellmarkt24.ch

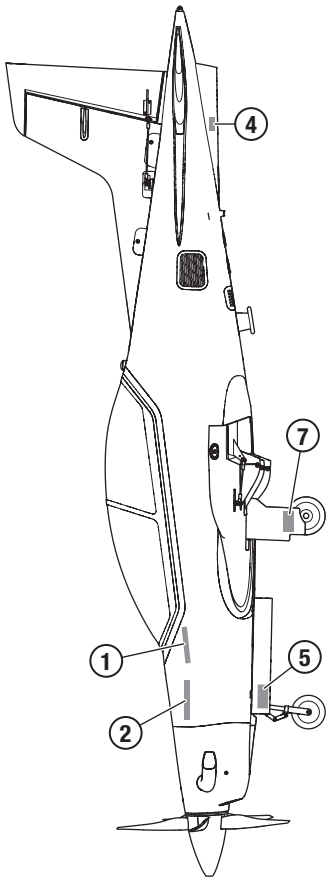
Posizionamento delle decalcomanie

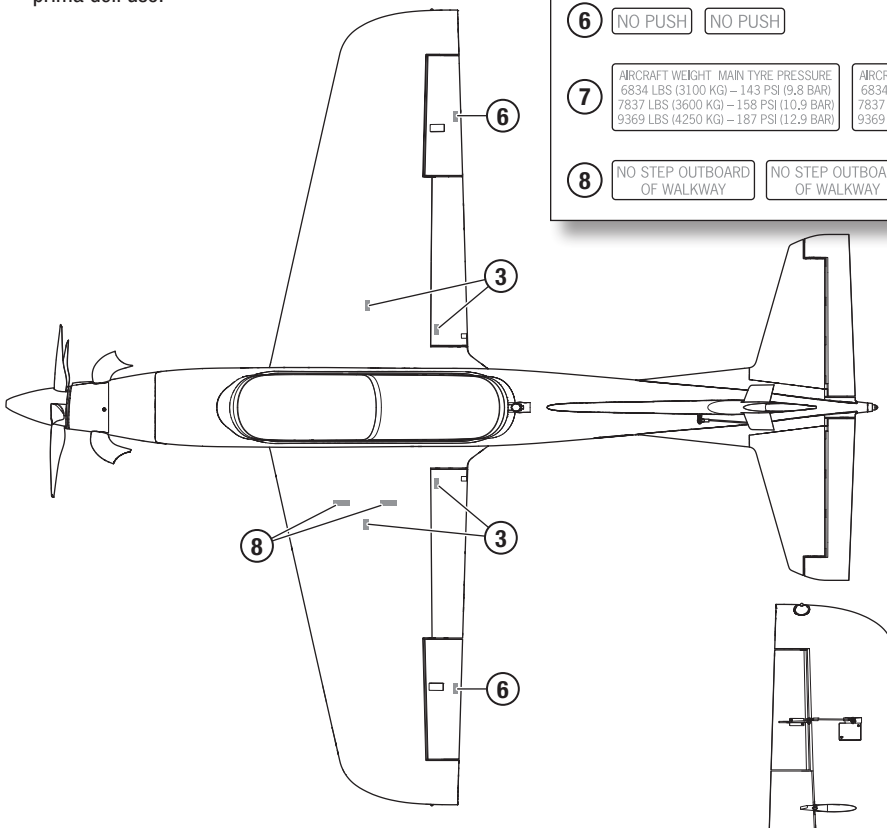
Decalcomanie supplementari a trasferimento ad acqua

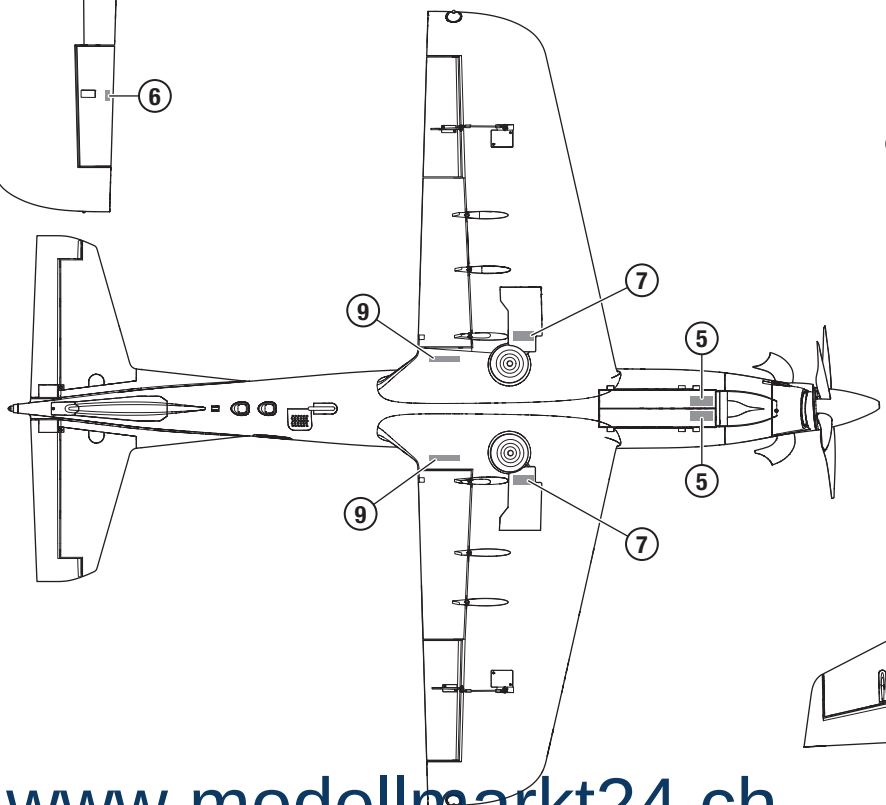
Per applicare le decalcomanie a trasferimento ad acqua:

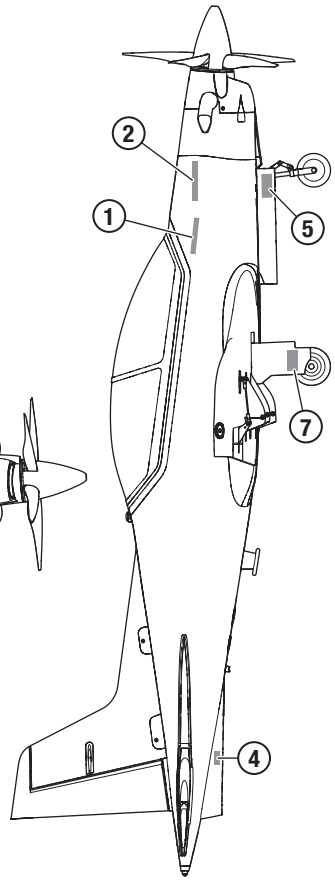
1. Per una corretta adesione, pulire la superficie su cui verrà applicata la decalcomania.
2. Ritagliare la decalcomania, lasciando un piccolo bordo intorno alla forma.
3. Immergere la decalcomania in acqua calda per circa 15 secondi finché non scivola facilmente sul supporto.
4. Posizionare la decalcomania sulla superficie e far scivolare delicatamente il supporto da sotto la decalcomania.
5. Utilizzare un panno morbido per rimuovere l'acqua in eccesso e le bolle d'aria dalle decalcomanie.
6. Lasciare asciugare le decalcomanie per 24 ore prima dell'uso.











www.modellmarkt24.ch

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, US9,930,567, US9,753,457, US10,078,329, US10,419,970
http://www.horizonhobby.com/

www.modellmarkt24.ch