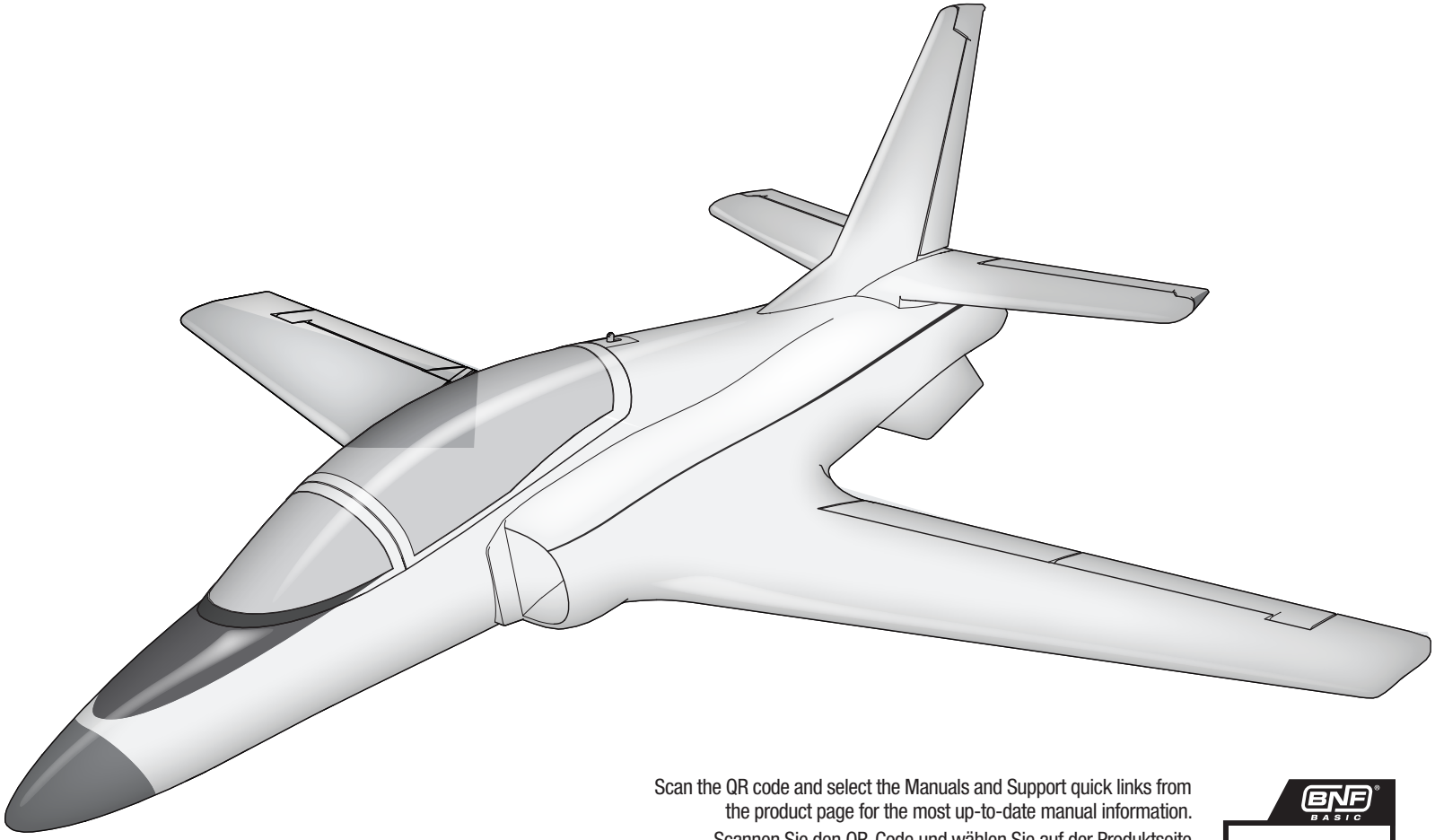
E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Viper 70mm EDF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

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

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

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

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

BNF® BASIC

EFL077500

503171.2
Updated 1/24

HORIZON® HOBBY

www.modellmarkt24.ch

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:
WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.
CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.
NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.

⚠ **WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.
This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

AGE RECOMMENDATION: Not for children under 14 years. This is not a toy.

Safety Precautions and Warnings

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

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

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

www.modellmarkt24.ch

Registration

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

Table of Contents

Model Assembly 4
- Horizontal Stabilizer Installation 4
- Vertical Stabilizer Installation 4
- Wing Installation 5

Receiver Installation 5
- AR631 Installation 5

Transmitter Setup 6
- Dual Rates 6
- Exponential 6
- NX Series Transmitter Setup 6
- DX Series Transmitter Setup 6
- iX Series Transmitter Setup 6

General Binding Tips and Failsafe 7
Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select 7
SAFE® Select Technology 8
- Differences Between SAFE and AS3X Modes 8

SAFE® Select Switch Designation 8
- Assigning a Switch 8

Battery Installation and ESC Arming 9
- Battery Selection 9

Low Voltage Cutoff (LVC) 9
Center of Gravity 9
Control Horn and Servo Arm Settings 9
Dual Rates and Control Throws 10
In Flight Trimming 10
Control Direction Test 10
- Ailerons 10
- Elevators 10
- Rudder 10

Control Surface Centering 11
Power System Installation and Service 11
- Disassembly 11
- Assembly 11

Post Flight 11
Thrust Reversing (optional) 12
Troubleshooting Guide AS3X 13
Troubleshooting Guide 13
Replacement Parts 14
Recommended Parts 14
Optional Parts 14
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information 14
AMA National Model Aircraft Safety Code 15
Limited Warranty 15
Contact Information 16
FCC Information 16
IC Information 16
Compliance Information for the European Union 16

Specifications	
Wingspan	43.31" (1100mm)
Length	40.39" (1026mm)
Weight	Without Battery: 47 oz (1340g) With Recommended 6S 3200mAh Battery: 64 oz (1820g)

Included Equipment	
Receiver	Spektrum™ AR631 DSMX 6-Channel AS3X & SAFE Receiver (SPMAR631)
ESC	Avian™ 85-Amp Smart Lite Brushless ESC, 3S–6S with IC5 Connector (SPMXAE85A)
Motor	Brushless Inrunner Motor, 3060–1900Kv 4-pole (SPMXAM3000)
Servos	**(4) Left Elevator, Left Flap, Right Aileron, Nose Gear:** Spektrum A335 Sub-Micro Digital 9g Metal Gear Servo (SPMSA335) **(4) Right Elevator, Right Flap, Left Aileron, Rudder:** Spektrum A335R Sub-Micro Digital 9g Metal Gear Servo, Reversed (SPMSA335R)

Recommended Equipment	
Transmitter	Full range 6-Channel 2.4GHz w/ Spektrum DSM2/DSMX® Technology
Battery	Spektrum 22.2V 3200mAh 6S 50C Smart G2 LiPo Battery: IC5 (SPMX326S50)
Battery Charger	6-Cell Li-Po Battery Balancing Charger

www.modellmarkt24.ch

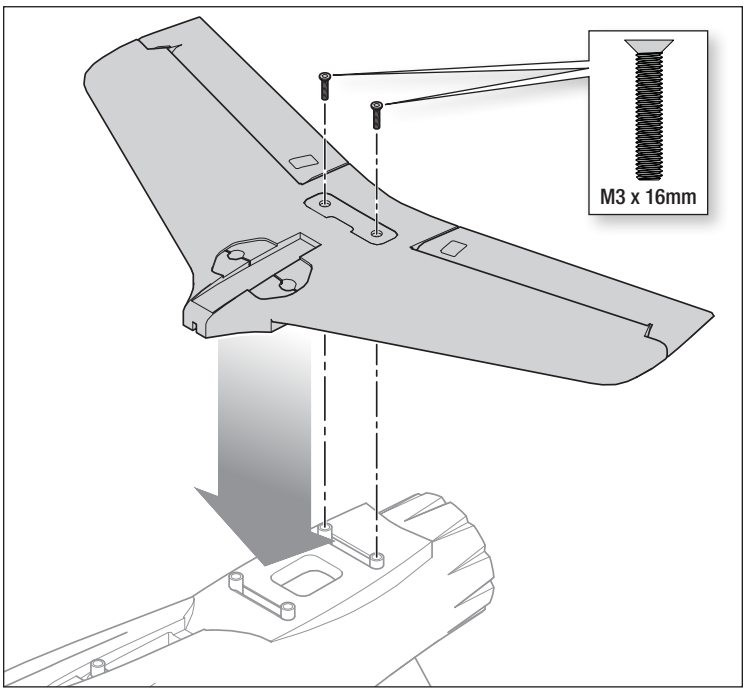
Model Assembly

Horizontal Stabilizer Installation

1. Connect both elevator servo connectors to the extensions labeled ELEV in the fuselage. Feed the excess servo wire into the fuselage, making sure the servo plugs and excess wire are not visible when looking in the tail cone.

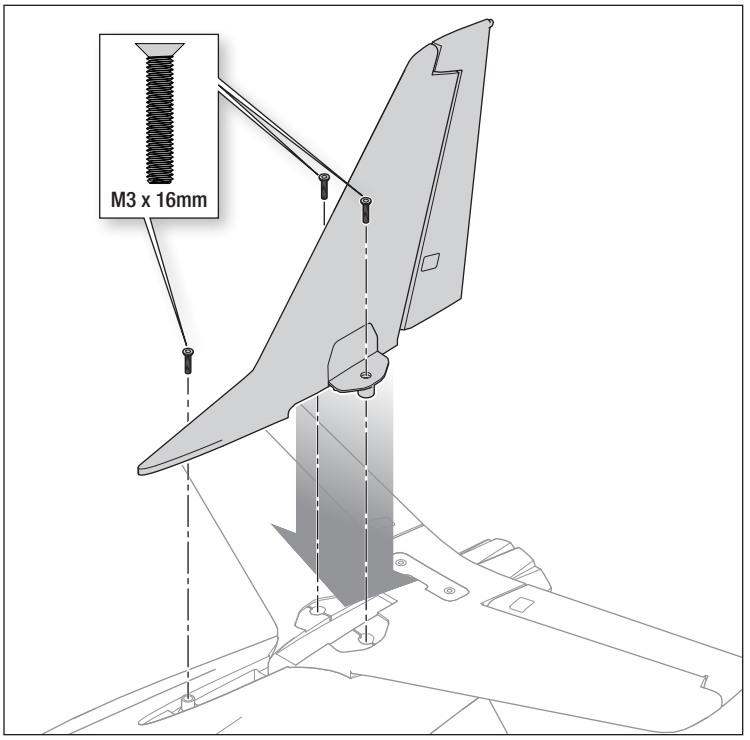
   TIP: Note the correct polarity of the servo plugs: brown to brown, yellow to yellow, and,orange to orange.
2. Press the horizontal stabilizer onto the fuselage, ensuring the alignment tab on the stabilizer fits into the recess in the fuselage and no servo wires are pinched.
3. Insert two countersunk machine screws (M3 x 16mm) through the horizontal stabilizer and into the rear holes in the fuselage.

   Use a 2mm hex wrench, and do not overtighten the screws.



Vertical Stabilizer Installation

1. Connect the rudder servo connector to the extension in the fuselage labeled RUDD. Feed the excess servo wire into the fuselage.
2. Press the vertical stabilizer into the slot in the horizontal stabilizer and the fuselage, ensuring no servo wires are pinched.
3. Insert three countersunk machine screws (M3 x 16mm) through the vertical stabilizer and into the fuselage. Do not overtighten the screws.



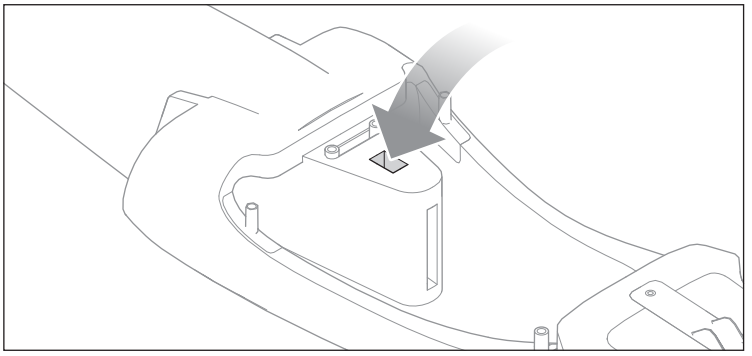
www.modellmarkt24.ch

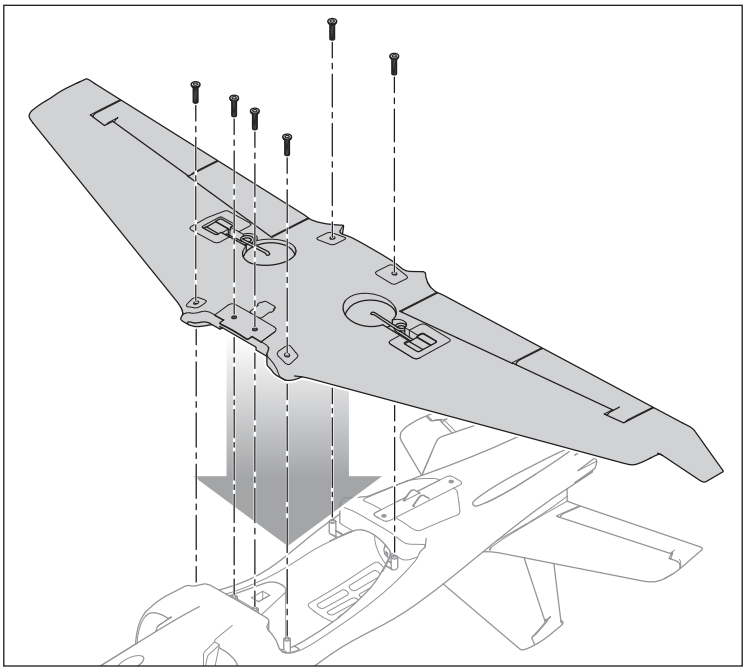
Model Assembly

Wing Installation

1. Carefully separate the aileron, flap, and retract servo extensions exiting the wing.
2. Ensure the servo plugs are securely connected to the Y-harness. The extensions are labeled AIL, FLAP, and GEAR.

   NOTE: The gear Y-harness is pre-installed. GEAR servo plugs will be installed after wing is installed.
3. Feed the Y-harness leads from the aileron, flap, and retract servos through the hole in the bottom of the fuselage (as shown), while carefully pulling the servo extension through the fuselage from the receiver/battery hatch.
4. Slide the wing into place. Do not pinch any of the servo wires.
5. Attach the wing to the fuselage with six countersunk machine screws (M3 x 16mm). Do not overtighten the screws.
6. Connect the wing's GEAR servo plugs to the receiver's Y-harness labeled GEAR.
7. Install the AIL servo plug into the receiver aileron port (CH2).
8. Install the FLAP servo plug into the receiver flap port (CH6).





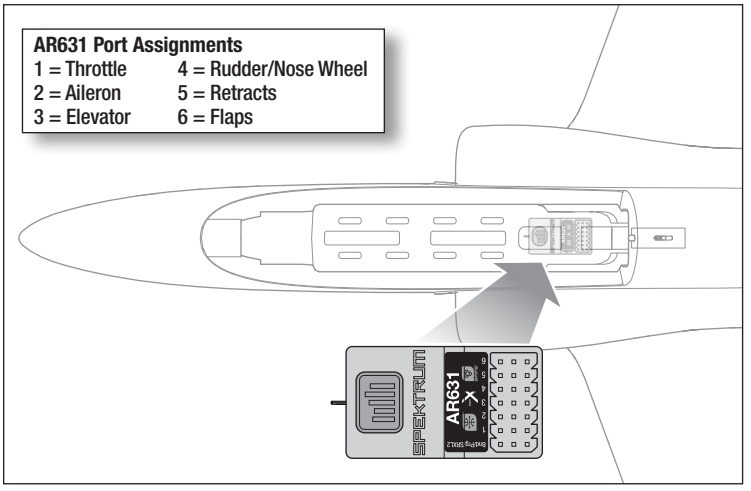
Receiver Installation

The recommended receiver for this aircraft is the Spektrum AR631. 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.

AR631 Installation

1. Slide the canopy latch back and lift the back of the canopy to remove the canopy from the fuselage.
2. Attach the appropriate control surfaces to the their respective ports on the receiver using the table at the right.
3. Using double-sided servo tape, mount the receiver as far back in the battery compartment as possible. The receiver should be mounted parallel to the length of the fuselage, with the label facing up and the servo ports facing the rear of the aircraft, as shown. The orientation of the receiver is critical for all AS3X® and SAFE® technology setups.

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



www.modellmarkt24.ch

Transmitter Setup

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

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

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

For the first flight, set the flight timer to 3 minutes 40 seconds. Adjust the time after the initial flight.

Dual Rates

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

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

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

Exponential

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

NX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Select ***YES***.
2. Go to **Model Select** and choose ***Add New Model*** near the bottom of the list. Select ***Airplane Model Type*** by choosing airplane image, select ***Create***.
3. Set **Model Name:** Input a name for your model file.
4. Go to **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose **Wing:** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail:** ***Normal***
5. Select **Main Screen**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
6. Go to **Servo Setup, Reverse**: Reverse the **GER** channel
7. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo** menu to set **D/R** and **Expo**.
8. Set **Rates and Expo:** ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** — **Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Set **Rates and Expo:** ***Elevator***
   Set **Switch:** ***Switch C***
   High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
    Set **Switch**: ***Switch G***
    High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***
12. Select **Flap System**
    Set **Switch:** ***Switch D***
    Set **Flaps: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Set **Elevator to Flap Mix: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Set **Speed: 2.0**

iX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter and begin once the Spektrum AirWare app is open. Select the orange pen icon in the screen's upper left corner, the system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***.
2. Select the three dots in the upper right corner of the screen, select ***Add a New Model***.
3. Select **Model Option**, choose ***DEFAULT***, select ***Airplane***. The system asks if you want to create a new acro model, select ***Create***.
4. Select the last model on the list, named **Acro**. Tap on the word Acro and rename the file to a name of your choice.
5. Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
6. Go to the **Model Setup** menu. Select **Aircraft Type**. The system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***. Touch the screen to select wing. Select ***1 Ail 1 Flap***.
7. Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
8. Go to the **Model Adjust** menu.

DX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Select ***YES***.
2. Go to **Model Select** and choose ***Add New Model*** at the bottom of the list. The system asks if you want to create a new model, select ***Create***.
3. Set **Model Type:** Select ***Airplane Model Type*** by choosing the airplane. The system asks you to confirm model type, data will be reset. Select ***YES***.
4. Set **Model Name:** Input a name for your model file.
5. Go to **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose **Wing:** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail:** ***Normal***
6. Select **Main Screen**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
7. Go to **Servo Setup, Reverse**: Reverse the **GER** channel
8. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** — **Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Elevator***
   Set **Switch**: ***Switch C***
   High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
    Set **Switch**: ***Switch G***
    High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***
12. Select **Flaps**
    Set **Switch**: ***Switch D***
    Set **Flaps: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Set **Elevator to Flap Mix: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Set **Speed: 2.0**

iX Series Transmitter Setup

9. Go to **Servo Setup, Reverse**: Reverse the **GER** channel
10. Set **Dual Rates and Expo:** Select ***Aileron***
    Set **Switch:** ***Switch F***
    Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** — **Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
11. Set **Dual Rates and Expo:** Select ***Elevator***
    Set **Switch:** ***Switch C***
    High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
12. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
    Set **Switch**: ***Switch G***
    High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
13. Select **Flap System**
    Set **Switch:** ***Switch D***
    Set **Flaps: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Set **Elevator to Flap Mix: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Set **Speed: 2.0**
14. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***

www.modellmarkt24.ch

General Binding Tips and Failsafe

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

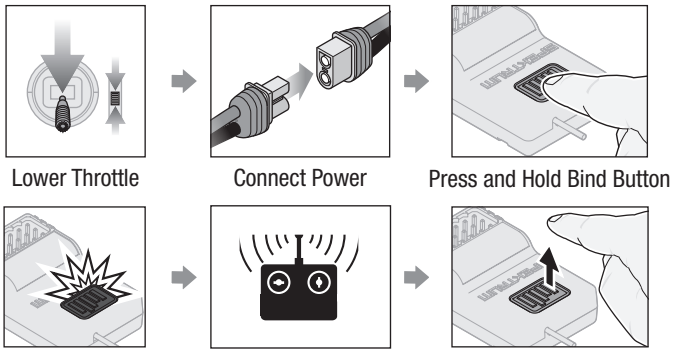
IMPORTANT: Move the transmitter flight controls (rudder, elevators, and ailerons) and the throttle trim to neutral. Move the throttle to low before and during binding. This process defines the failsafe settings.

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 can also be enabled via Forward Programming.

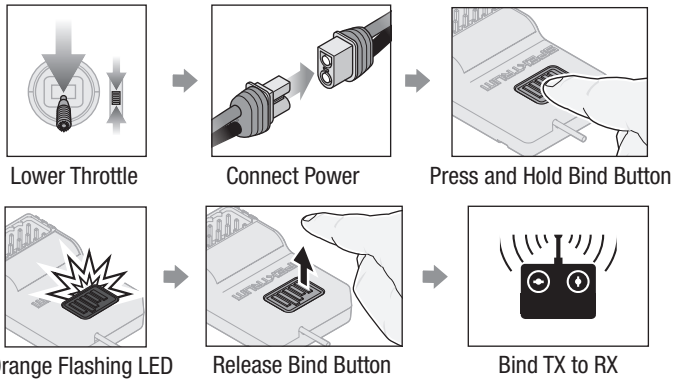
Using The Bind Button...

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.

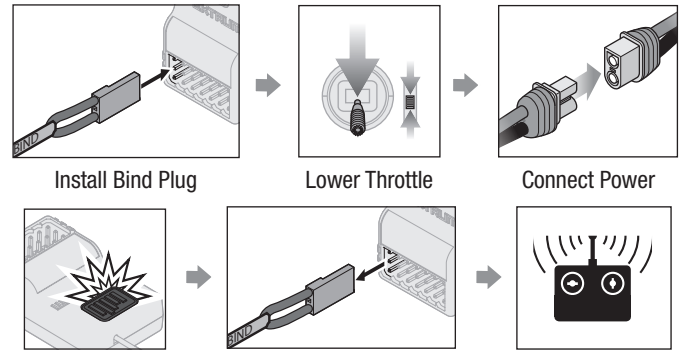
To Disable SAFE Select



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

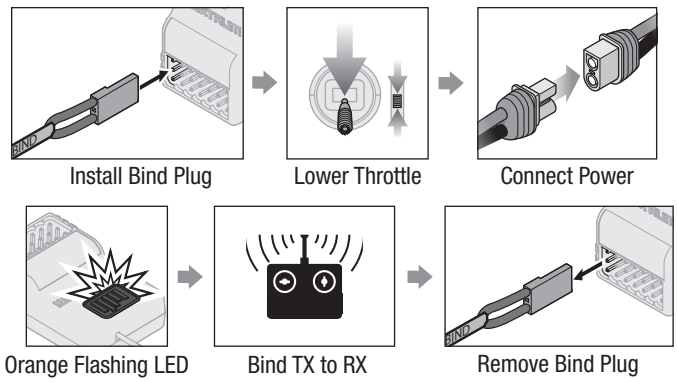
Using The Bind Plug...

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

SAFE® Select Technology

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

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

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

Differences Between SAFE and AS3X Modes

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

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

SAFE® Select Switch Designation

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

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

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

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

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

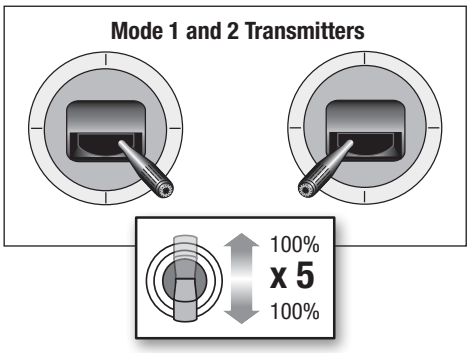
TIP: Use the channel monitor to make sure the switch you are assigning for SAFE Select is active and driving a channel between 5-9 and that it is traveling 100% in each direction.

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

Assigning a Switch

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

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



www.modellmarkt24.ch

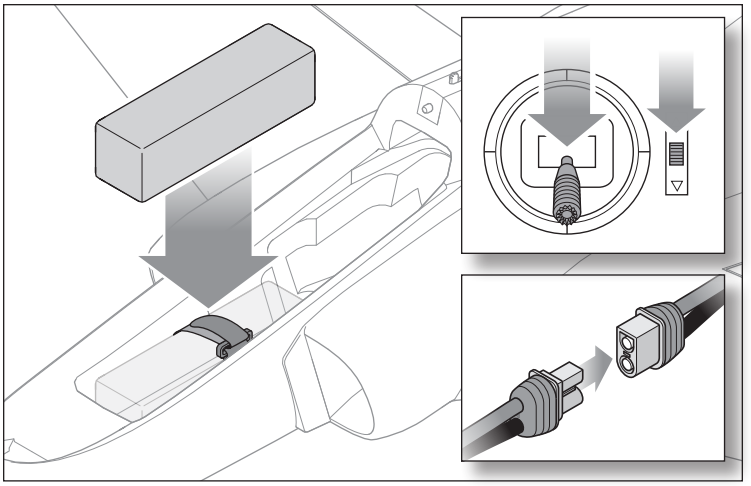
Battery Installation and ESC Arming

Battery Selection

We recommend a 22.2V 6S 3200mAh 50C LiPo battery with IC5 connector. If using a different battery, the battery should be of similar capacity, dimensions and weight to fit in the fuselage. Always be sure the model balances at the recommended CG with the battery chosen.

1. Lower the throttle to the lowest setting.
2. Power on the transmitter and wait 5 seconds.
3. Apply the loop side (soft side) of the hook and loop tape to the bottom of the battery.
4. Slide the canopy latch back and lift the back of the canopy to remove it.
5. Install the fully charged battery in the battery compartment as shown. *See the Adjusting the Center of Gravity instructions for more information.*
6. Secure the flight battery with the hook and loop strap.
7. Connect the ESC to the battery power lead IC5 connector, noting the correct polarity. The ESC will emit two sets of audible tones in succession indicating the programming status.
   - The first set of tones indicates the number of cells in the connected LiPo battery pack. 6 rapid tones = 6
   - The second set of tones indicates the brake status. One tone indicates brake "ON" and two tones indicates brake "OFF".

NOTICE: Connecting the battery to the ESC with incorrect polarity will damage the ESC and void the warranty.



8. The ESC is now ready for use.*
9. Reinstall the canopy hatch by sliding the hatch pin latch back on the fuselage. Ensure the hatch pin engages.

*While additional programming of the ESC is not necessary to operate your aircraft, programming options are available. Visit *www.horizonhobby.com* for complete instructions on programming the included ESC.

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

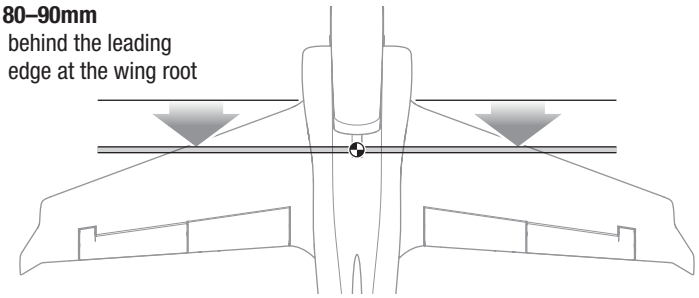
NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

Center of Gravity

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

The CG location is 80–90mm behind the leading edge at the wing root. **Always check the CG location with model inverted, and the landing gear down.**

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

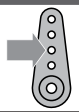
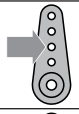
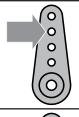
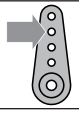


Control Horn and Servo Arm Settings

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

NOTICE: If control throws are changed from the factory settings, the AR631 gain values may need to be adjusted. Refer to the Spektrum AR631 manual for adjustment of gain values.

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

First Time / Intermediate Level Pilots		
Factory Setting	**Control Horns**	**Servo Arms**
Aileron		
Elevator		
Rudder		
Flaps		

www.modellmarkt24.ch

Dual Rates and Control Throws

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

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

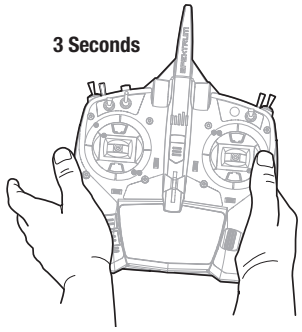
	Low Rate	High Rate
Aileron	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 10mm ▼ = 10mm
Elevator	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Rudder	▶ = 8mm ◀ = 8mm	▶ = 14mm ◀ = 14mm
Flap Travel	Half ▼ = 15mm Full ▼ = 45mm	

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.



Control Direction Test

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

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

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

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

Ailerons

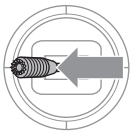
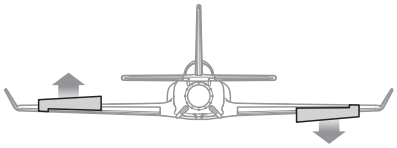
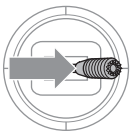
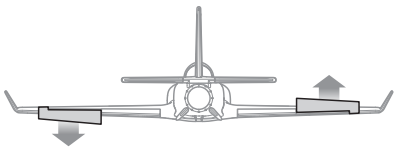
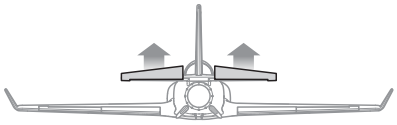
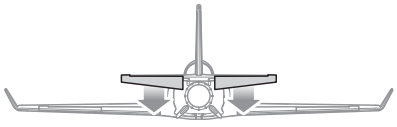
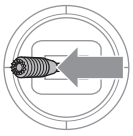
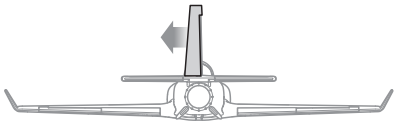
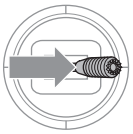
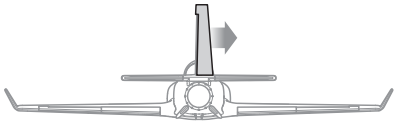
1. Move the aileron stick to the left. The right aileron should move down and the left aileron up, which will cause the aircraft to bank left.
2. Move the aileron stick to the right. The right aileron should move up and the left aileron down, which will cause the aircraft to bank right.

Elevators

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

Rudder

5. Move the rudder stick to the left. The rudder should move to the left, which will cause the aircraft to yaw left.
6. 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)
Aileron		
		
Elevator		
		
Rudder		
		

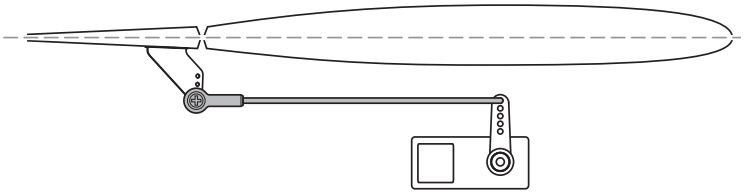
www.modellmarkt24.ch

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.

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



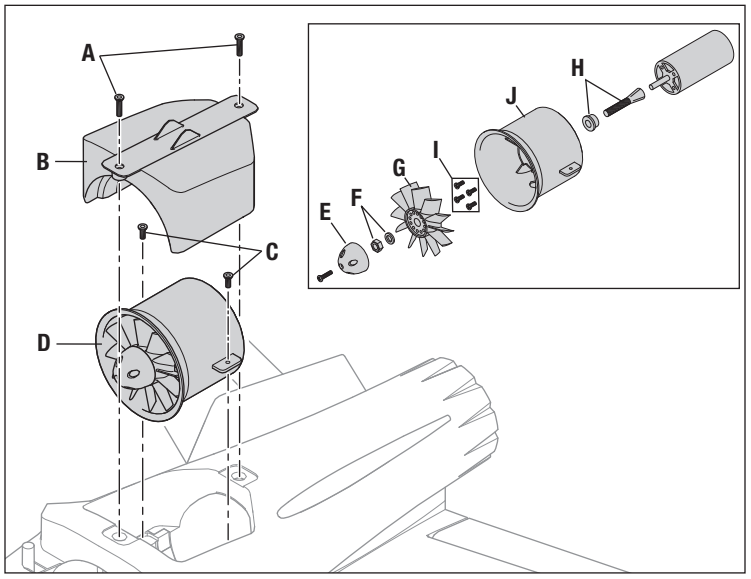
Power System Installation and Service

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

Disassembly

The wing is removed in the illustrations for clarity. It is possible to access all of the power system components without removal of the wing.

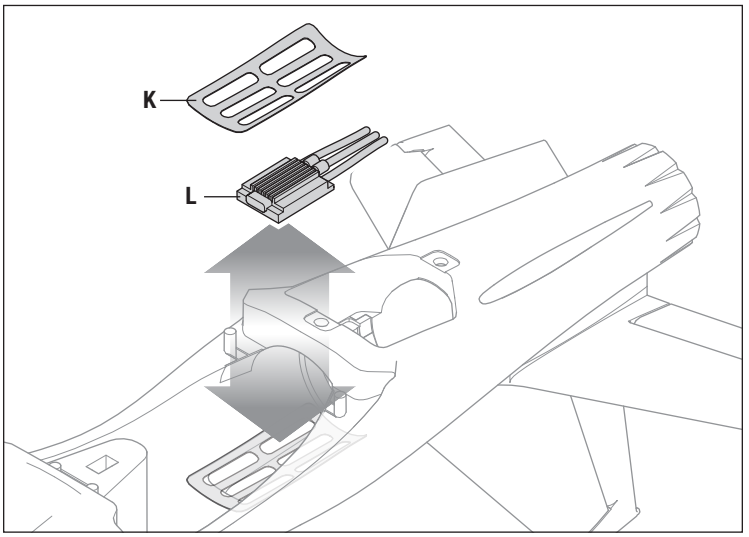
1. Remove the two screws **(A)** from the fan unit cover **(B)** and pull the cover out of the fuselage.
2. Remove the two screws **(C)** from the fan unit tabs.
3. Pull the fan unit **(D)** out of the fuselage and disconnect the motor leads from the ESC.
4. Remove the spinner **(E)** from the fan by removing the screw from the motor shaft adapter.
5. Remove the nut and washer **(F)** to remove the fan **(G)** and motor shaft adapter **(H)**.
6. Remove the four screws **(I)** to remove the motor from the fan shroud (J).
7. Carefully remove the plastic ESC cover **(K)**. The cover is glued to the fuselage.
8. Disconnect the throttle lead from the receiver and lift the ESC **(L)** from the fuselage, taking note of the routing of the power and throttle leads through the upper fuselage.



Assembly

Assemble in reverse order.

- Correctly align and connect the motor wire colors with the ESC wires.
- Ensure the front of the rotor is installed facing the nose of the aircraft.
- A tool is required to tighten the nut on the rotor and collet.
- Ensure no wiring is pinched by any of the power components.
- Ensure the ESC cover is securely glued to the fuselage.
- Ensure the spinner is fully connected for safe operation.



IMPORTANT: Allow the aircraft components to cool between flights.

Post Flight

Disconnect the flight battery from the ESC (required for safety and battery life).
Power OFF the transmitter.
Remove the flight battery from the aircraft.
Recharge the flight battery to storage voltage level.

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

www.modellmarkt24.ch

Thrust Reversing *(Optional)*

The Avian™ Smart ESC in this aircraft is equipped with thrust reversing, but it must be enabled before it will function. Reversing the motor can be helpful when taxiing, or for shortening the ground roll after a landing. Activating the designated switch reverses motor rotation, throttle will still control motor speed.

⚠ **CAUTION**: Never attempt to use thrust reversing in flight. Applying reverse thrust while in flight will result in loss of control and possibly a crash. Crash damage is not covered under warranty.

IMPORTANT: Thrust reversing requires a Spektrum receiver with Smart Throttle and a Spektrum transmitter with a minimum of 7 channels. The Avian ESC is backwards compatible with conventional receivers (PWM output signal) for normal operation, but reversing functions are only available with Smart Throttle technology.

Thrust Reversing Setup

Transmitter

On the transmitter, select an open channel (not already in use), and assign it to an open switch, or button. Use different channels for thrust reversing and SAFE Select. Motor reversing is assigned to Aux 2/Channel 7, by default, in the Smart ESC. If SAFE Select and the ESC are assigned to the same channel, the motor will reverse in flight.

⚠ **CAUTION**: Do not assign thrust reversing and SAFE Select to the same channel. Doing so will reverse the motor when SAFE Select is enabled during flight, resulting in a crash.

ESC

Set up the transmitter according to the setup chart, and bind your transmitter to the airplane. The airplane must be powered on and bound to the transmitter to access the Smart ESC programming.

As an alternative, it is possible to program the ESC with the Smart ESC Programming Box (SPMXCA200, optional, not included).

IMPORTANT: Do not power the motor on before attempting to enter ESC programming, the programming menu is locked once the motor is powered on. If you need to enter ESC programming after the motor has been powered, you must power cycle by disconnecting the battery and plugging it in again.

ESC Reversing Setup	
DX series, NX series, iX series	1. Begin with the transmitter bound to the receiver.
	2. Power ON the transmitter.
	3. Set switch H (throttle cut) to prevent accidental motor operation.
	4. Set elevator and aileron to high rate.
	5. Set Flight Mode to AS3X (The menu will not open if the Flight Mode is set to SAFE).
	6. Power ON the aircraft. A signal bar appears on the transmitter main screen when the telemetry information is being received.
	7. From the main screen navigate to the last screen past the telemetry screens, the Avian Programming menu (Avian Prog).
	8. All configuration in the Avian Programming menu is done by moving the elevator and aileron stick. Follow the on-screen prompts to access the menu. Move the stick up or down to move the cursor, left or right to select a value or return to the cursor, and up or down to change a value when it is selected.
	9. Set BRAKE TYPE: Reverse
	10. Set BRAKE FORCE: 7
	11. Set THRUST REV: Select the channel you designated for thrust reversing in your transmitter. CH7 is the selection by default, but do not use this default option if you are using Aux2/Ch7 for SAFE Select.
	12. Select EXIT W/ SAVE to save your selections

www.modellmarkt24.ch

Troubleshooting Guide AS3X

Problem	Possible Cause	Solution
Oscillation	Damaged rotor or spinner	Replace rotor or spinner
	Imbalanced rotor	Balance the rotor
	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 rotor noise or extra vibration	Damaged rotor and spinner, collet or motor	Replace damaged parts
	Rotor is out of balance	Balance or replace rotor
	Rotor nut is too loose	Tighten the rotor 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™ radios only)	Select correct model memory on transmitter
	Flight battery/Transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different aircraft using different DSM protocol	Bind aircraft to transmitter
Control surface does not move	Control surface, control horn, linkage or servo damage	Replace or repair damaged parts and adjust controls
	Wire damaged or connections loose	Do a check of wires and connections, connect or replace as needed
	Transmitter is not bound correctly or the incorrect airplanes was selected	Re-bind or select correct airplanes in transmitter
	Flight battery charge is low	Fully recharge flight battery
	BEC (Battery Elimination Circuit) of the ESC is damaged	Replace ESC
Controls reversed	Transmitter settings are reversed	Perform the Control Direction Test and adjust the controls on transmitter appropriately
Motor power pulses then motor loses power	ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC)	Recharge flight battery or replace battery that is no longer performing
	Weather conditions might be too cold	Postpone flight until weather is warmer
	Battery is old, worn out, or damaged	Replace battery
	Battery C rating might be too small	Use recommended battery

www.modellmarkt24.ch

Replacement Parts

Part Number	Description
EFL077501	Main Wing Set: Viper 70 Orange
EFL077502	Vertical Stabilizer: Viper 70 Orange
EFL077503	Horizontal Stabilizer: Viper 70 Orange
EFL077504	Wheel Set Soft: Viper 70
EFL077505	Decal Sheet: Viper 70 Orange
EFL7701	Fuselage: Viper 70mm
EFL7705	Cockpit: Viper 70mm
EFL7710	Landing Gear Cover: Viper 70mm
EFL7711	Linkage Rod: Viper 70mm
EFL7712	Control Horns: Viper 70mm
EFL7714	Screw Set: Viper 70mm
EFLA7012DF	70mm Ducted Fan
EFLG130	Nose Gear 90 deg Electric Retract
EFLG131	Main Gear 90 Degree Electric Retract
SPMAR631	AR631 6 Channel AS3X & SAFE Receiver
SPMSA335	A335 Sub-Micro Digital 9g Metal Gear Servo

Part Number	Description
SPMSA335R	A335R Sub-Micro Digital 9g Metal Gear Servo-Rev
SPMXAE85A	Avian 85-Amp Smart Lite Brushless ESC; 3S-6S IC5
SPMXAM3000	Brushless Inrunner Motor 3060-1900kV 4-Pole
EFL-1272	C-Clip Set; Viper 70
EFL-1266	Right LG Strut Set; Viper 70
EFL-1267	Left LG Strut Set; Viper 70
EFL-1268	Nose Gear Strut Assembly; Viper 70
EFL-1129	Main and Nose Gear CNC Shock-Absorbing Strut Set; Viper 70
EFL-1130	Nose Gear Landing Gear System w/CNC shock struts and retract; Viper 70
EFL-1131	Main Landing Gear System w/CNC shock struts and retracts; Viper 70
EFL-1269	Nose Gear Steering Arm; Viper 70
EFL-1270	Strut Pin Set; Viper 70
EFL-1271	Axle Set; Viper 70

Recommended Parts

Part Number	Description
SPMR6775	NX6 6CH Transmitter Only
SPMX326S50	22.2V 3200mAh 6S 50C Smart G2 LiPo Battery: IC5

Part Number	Description
SPMXC2020	Smart S1200 G2 AC Charger, 1x200W

Optional Parts

Part Number	Description
SPMR8200	NX8 8CH DSMX Transmitter Only
SPMX326S30	22.2V 3200mAh 6S 30C Smart G2 LiPo Battery: IC5
SPMX326S100	22.2V 3200mAh 6S 100C Smart G2 LiPo Battery: IC5

Part Number	Description
SPMXBC100	XBC100 Smart LiPo Battery Checker & Servo Driver
SPMXC2040	S1400 G2 AC 1x400W Smart Charger
SPMXC2010	S2200 G2 AC 2x200W Smart Charger

Important Federal Aviation Administration (FAA) Information

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

Recreational UAS Safety Test

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

FAA DroneZone

www.modellmarkt24.ch

AMA National Model Aircraft Safety Code

Effective January 1, 2018

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

As an AMA member I agree:

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

Limited Warranty

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

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

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

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

Limitation of Liability—HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF 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

www.modellmarkt24.ch

Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 800-338-4639	
	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	

FCC Information

FCC ID: BRWSPMSR6200A
Supplier's Declaration of Conformity
EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500)

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

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

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

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

IC Information

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
IC: 6157A-SPMSR6200A

This device contains license-exempt transmitter(s)/receivers(s) that comply with Innovation, Science, and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s).

Operation is subject to the following 2 conditions:

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

Compliance Information for the European Union

EU Compliance Statement:
EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS 2 Directive 2011/65/EU, RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

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

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:
2404-2476MHz
5.58dBm

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

UK CA

www.modellmarkt24.ch

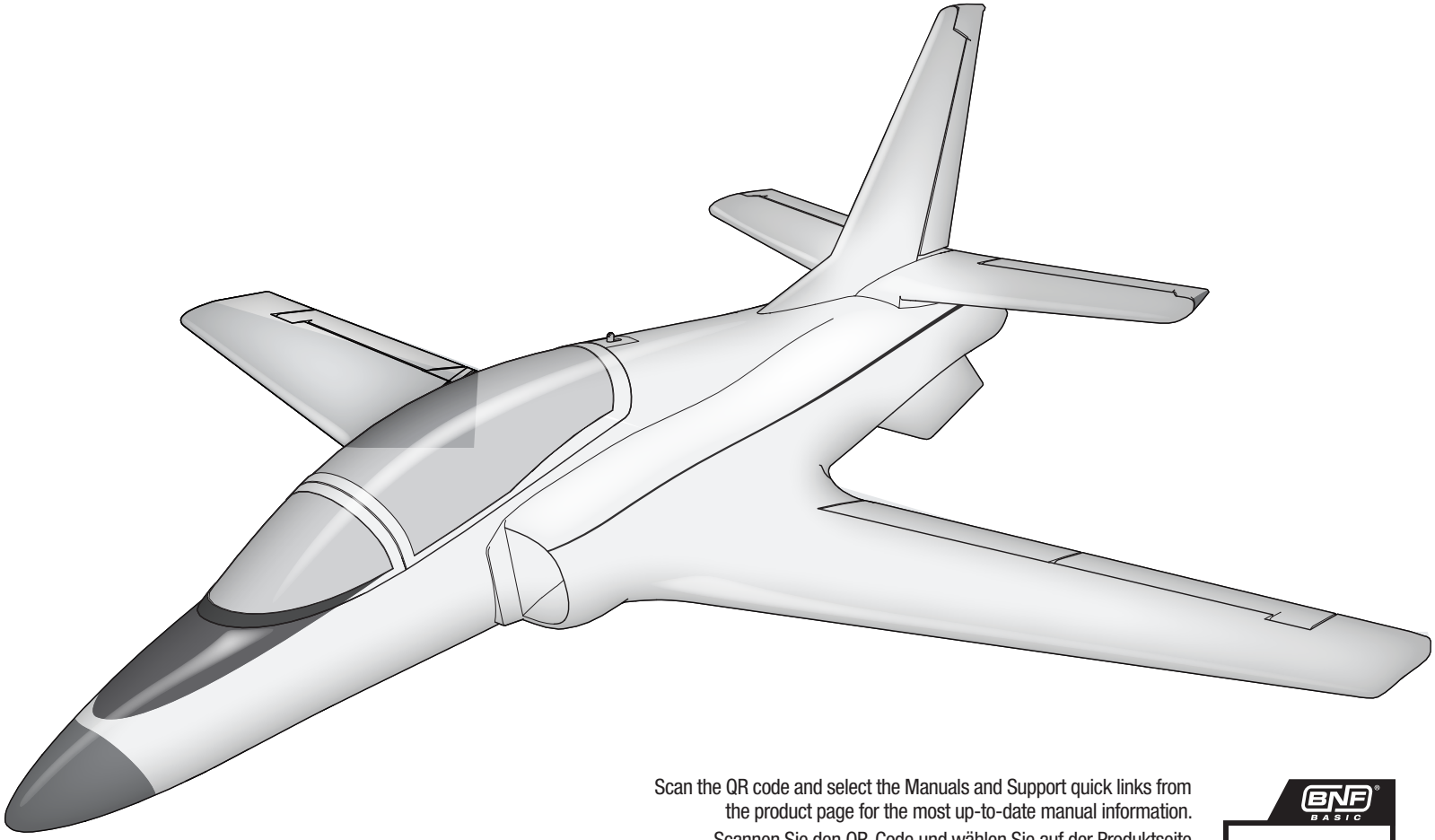
© 2024 Horizon Hobby, LLC.
E-flite, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, the Bind-N-Fly logo, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch,
and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
8,672,726, 9,056,667, 9,930,567, 9,753,457, 10,078,329, 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.

www.horizonhobby.com
Updated 1/24 EFL077500 503171.2

www.modellmarkt24.ch

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Viper 70mm EDF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

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

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

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

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

BNF® BASIC

EFL077500

503171.2
Updated 1/24

HORIZON® HOBBY

www.modellmarkt24.ch

HINWIES

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

ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE

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

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

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

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

Sicherheitshinweise und Warnungen

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

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

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

www.modellmarkt24.ch

Registrierung

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

Inhaltsverzeichnis

Zusammenbau des Modells 19
- Montage des Höhenleitwerks 19
- Montage des Seitenleitwerks 19
- Montage der Tragfläche 20

Einbau des Empfängers 20
- Montage des AR631 20

Einstellung des Senders 21
- Duale Geschwindigkeiten 21
- Exponential 21
- Konfiguration von Sendern der NX-Serie 21
- Konfiguration von Sendern der DX-Serie 21
- Konfiguration von Sendern der iX-Serie 22

Allgemeine Tipps zur Bindung und Failsafe 23
Sender und Empfänger binden / Ein- und Ausschalten von SAFE Select 23
Tipps für das Fliegen mit SAFE Select 24
- Unterschiede zwischen den Modi SAFE und AS3X 24

Schalterbelegung von SAFE Select 24
- Zuweisen eines Schalters 24

Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers 25
- Wahl des Akkus 25

Niederspannungsabschaltung (LVC) 25
Schwerpunkt 25
Horn- und Servoarm-Einstellungen 25
Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag 26
Trimmung während des Fluges 26
Steuerrichtungstest 26
- Querruder 26
- Höhenruder 26
- Seitenruder 26

Zentrieren der Kontrollen 27
Installation des Stromsystem und Bedienung 27
- Zerlegen 27
- Zusammenbau 27

Nach dem Flug 27
Schubumkehr (optional) 28
AS3X Fehlerbehebung 29
Fehlerbehebung 29
Ersatzteile 30
Empfohlene Teile 30
Optionale Teile 30
Haftungsbeschränkung 31
Garantie und Service Kontaktinformationen 31
Konformitätshinweise für die Europäische Union 31

Spezifikationen	
Spannweite	1100mm
Länge	1026mm
Gewicht	Ohne Akku: 1340g Mit empfohlenem 6S 3200mAh Akku: 1820g

Enthaltene Ausrüstung	
Empfänger	Spektrum™ AR631 DSMX 6-Kanal AS3X & SAFE Empfänger (SPMAR631)
Geschwindigkeitsregler	Avian™ 85-Amp Smart Lite Bürstenloser Motorregler, 3S–6S mit IC5 Steckverbinder (SPMXAE85A)
Motor	Bürstenloser Innenläufer-Motor, 3060–1900KV 4-polig (SPMXAM3000)
Servos	**(4) Linkes Höhenruder, Linke Wölbklappe, Rechtes Querruder, Bugfahrwerk:** Spektrum A335 Servo, Sub-Micro Digital 9g Metallgetriebe (SPMSA335) **(4) Rechtes Höhenruder, Rechte Wölbklappe, Linkes Querruder, Seitenruder:** Spektrum A335R Reversed Servo, Sub-Micro Digital 9g Metallgetriebe (SPMSA335R)

Empfohlene Ausrüstung	
Sender	Vollbereich 6-Kanal 2,4GHz mit Spektrum DSM2/DSMX Technologie
Akku	Spektrum 22.2V 3200mAh 6S 50C Smart G2 LiPo-Akku: IC5 (SPMX326S50)
Akkuladegerät	6-zelliges LiPo-Akkuausgleichsladegerät

www.modellmarkt24.ch

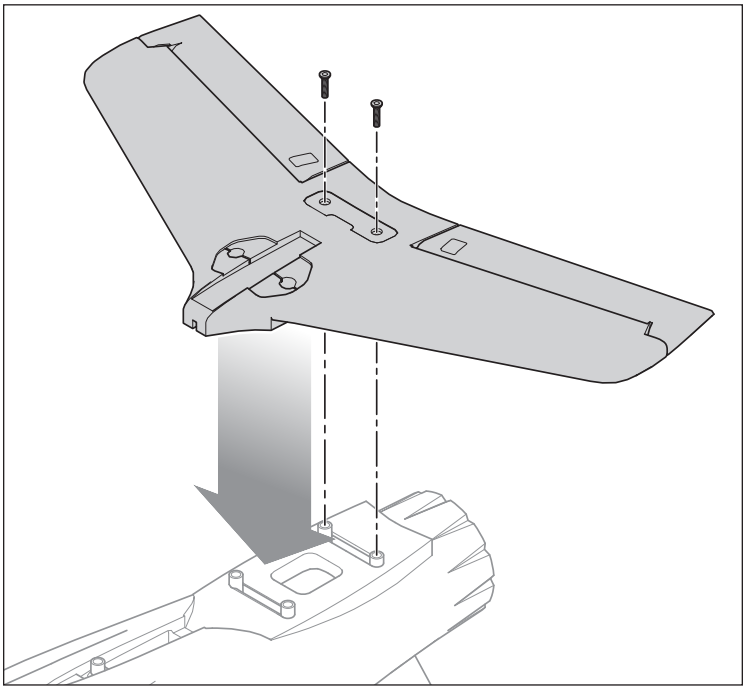
Zusammenbau des Modells

Montage des Höhenleitwerks

1. Beide Servo-Steckverbinder des Höhenruders in die mit „ELEV“ markierten Verlängerungen im Rumpf stecken. Überstehenden Servodraht in den Rumpf führen und sicherstellen, dass die Servostecker und überstehender Draht nicht sichtbar sind, wenn man in den Heckkonus schaut.

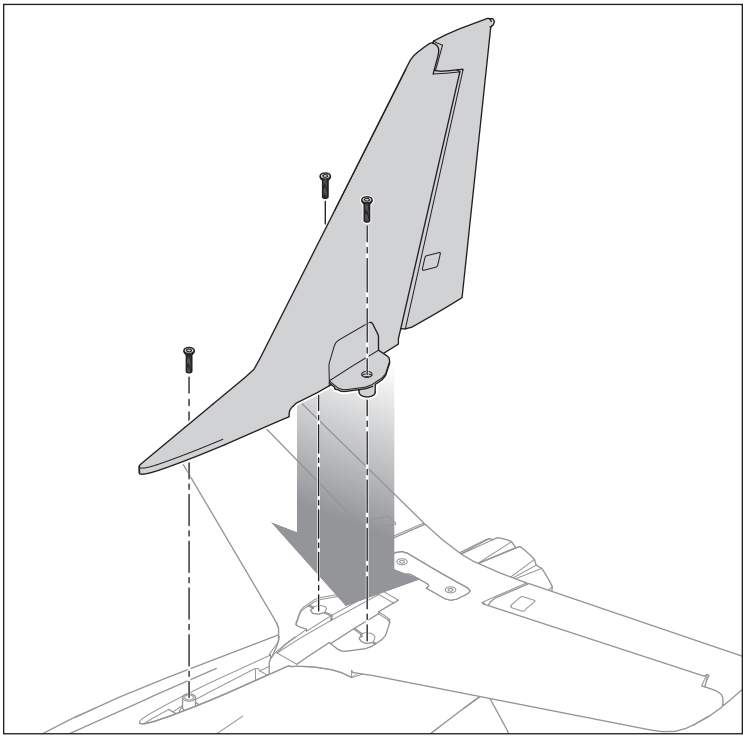
   TIPP: NAuf die richtige Polarität der Servostecker achten: braun auf braun, gelb auf gelb und orange auf orange.
2. Das Höhenleitwerk auf den Rumpf drücken und sicherstellen, dass die Ausrichtlasche am Leitwerk in die Aussparung im Rumpf passt und die Servodrähte nicht eingeklemmt werden.
3. Zwei Senkschrauben (M3 x 16 mm) durch das Seitenleitwerk in die hinteren Löcher im Rumpf eindrehen.

   Einen 2-mm-Inbusschlüssel verwenden, die Schrauben nicht zu fest anziehen.



Montage des Seitenleitwerks

1. Den Seitenruder-Servostecker an der Verlängerung im Rumpf mit der Kennzeichnung RUDD anschließen. Den überstehenden Servo-Draht in den Rumpf führen.
2. Das Seitenleitwerk in den Schlitz in Höhenleitwerk und Rumpf drücken und sicherstellen, dass die Drähte nicht eingeklemmt werden.
3. Drei Senkschrauben (M3 x 16 mm) durch das Seitenleitwerk und in den Rumpf eindrehen. Die Schrauben nicht zu fest anziehen.



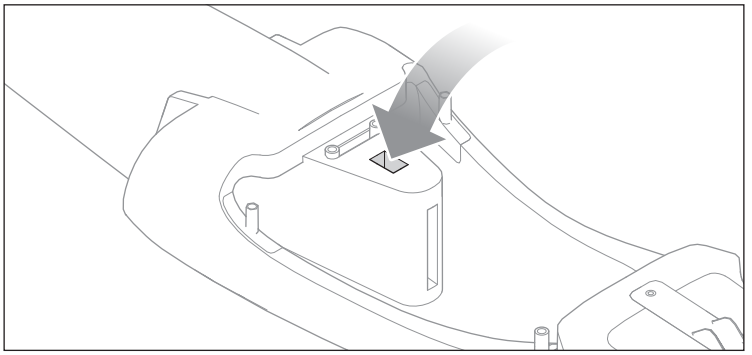
www.modellmarkt24.ch

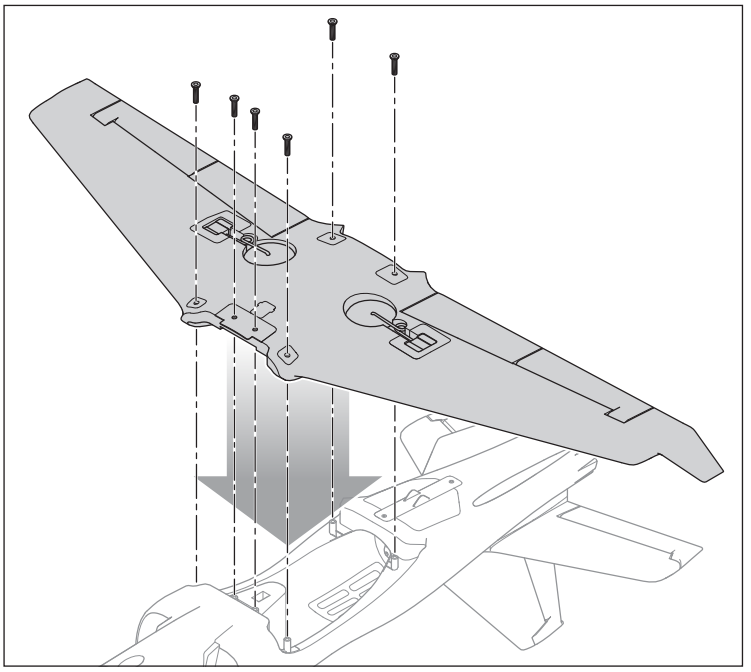
Zusammenbau des Modells

Montage der Tragfläche

1. Die Verlängerungen für Querruder-, Wölbklappen- und Einzieh-Servo, die aus der Tragfläche austreten, gut auseinanderhalten.
2. Sicherstellen, dass die Servostecker ordnungsgemäß mit dem Y-Kabelbaum verbunden sind. Die Verlängerungen sind mit „AIL“, „FLAP“ und „GEAR“ beschriftet.

   HINWEIS: Der Y-Kabelbaum für das Fahrwerk ist vormontiert. Die GEAR-Servostecker werden nach der Montage der Tragfläche installiert.
3. Die Y-Kabelbäume von Querruder-, Wölbklappen- und Einziehservos durch die Öffnung im Rumpfboden (wie abgebildet) führen, dabei die Servoverlängerung vorsichtig von der Empfänger-/Akku-Abdeckung aus durch den Rumpf ziehen.
4. Die Tragfläche in Position schieben. Darauf achten, dass die Servodrähte nicht eingeklemmt werden.
5. Die Tragfläche mit sechs Senkschrauben (M3 x 16 mm) am Rumpf befestigen. Die Schrauben nicht zu fest anziehen.
6. Die GEAR-Servostecker der Tragfläche in den mit „GEAR“ markierten Y-Kabelbaum des Empfängers stecken.
7. Den AIL-Servostecker in den Querruder-Anschluss des Empfängers (CH2) stecken.
8. Den FLAP-Servostecker in den Klappenanschluss des Empfängers (CH6) stecken.





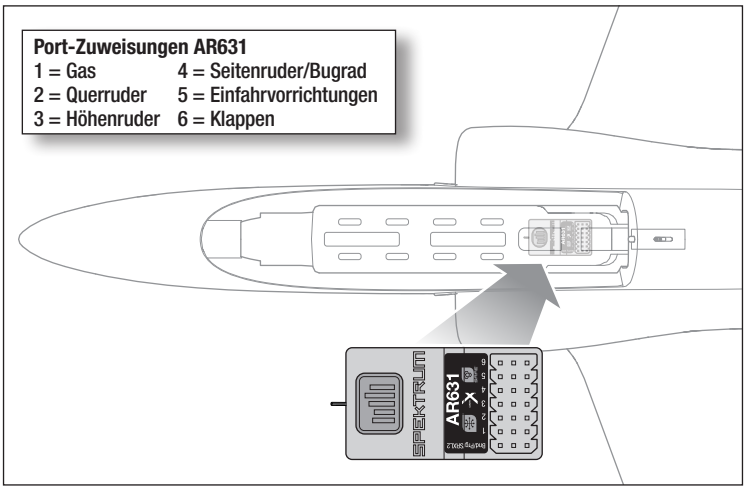
Einbau des Empfängers

Der empfohlene Empfänger für dieses Fluggerät ist der Spektrum AR631. 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 des AR631

1. Den Verriegelungsschalter der Abdeckung nach hinten schieben und den hinteren Teil der Abdeckung anheben, um sie zu entfernen.
2. Die entsprechenden Steuerflächen wie in der Tabelle auf der rechten Seite an ihre jeweiligen Anschlüsse am Empfänger anbringen.
3. Den Empfänger mit doppelseitigen Servoband so weit wie möglich hinten im Akku-Fach befestigen. Der Empfänger sollte parallel zur Länge des Rumpfs angebracht werden, wobei das Etikett entsprechend der Abbildung nach oben weist und die Servo-Anschlüsse zum Heck des Fluggeräts weisen. Die Ausrichtung des Empfänger ist für die Konfiguration für alle AS3X und SAFE absolut wichtig.

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



www.modellmarkt24.ch

Einstellung des Senders

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

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

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

Für den Erstflug den Flug-Timer auf 3 Minuten 40 Sekunden einstellen. Die Dauer nach dem Erstflug anpassen.

Duale Geschwindigkeiten

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

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

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

Exponential

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 zu Systemkonfiguration und klicken Sie das Scrollrad an. JA auswählen.
2. Gehen Sie auf Modellauswahl und wählen Sie Neues Modell hinzufügen weiter unten in der Liste. Wählen Sie Flugzeugtyp durch Auswählen des Flugzeugbilds, wählen Sie Erstellen.
3. Modellnamen einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein.
4. Gehen Sie zu Flugzeugtyp und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche: *1 Querruder 1 Klappe* Leitwerk: Normal**
5. Wählen Sie Hauptbildschirm, Klicken Sie das Scrollrad an, um zur Funktionsliste zu gelangen.
6. Gehen Sie zu Servo-Setup, Umkehr: Umkehr des GER-Kanals
7. Gehen Sie zum Menü **D/R (Duale Geschwindigkeit)** und **Expo**, um **D/R** und **Expo** einzustellen.
8. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Querruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter F***
   Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*,
   Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%*
8. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Höhenruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter C***
   Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,
   Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%*
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter G***
   Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,
   Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%*
10. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***
11. Klappensystem auswählen
    Schalter einstellen: ***Schalter D***
    Klappen einstellen: **POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Höhenruder auf **Flap Mix** einstellen: **POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Schnelligkeit einstellen: **2,0**

Konfiguration von Sendern der DX-Serie

1. Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie zu Systemkonfiguration und klicken Sie das Scrollrad an. JA auswählen.
2. Gehen Sie auf Modellauswahl und wählen Sie Neues Modell hinzufügen ganz unten in der Liste. Das System fragt, ob Sie ein neues Modell erstellen möchten, wählen Sie Erstellen.
3. Modelltyp einstellen: Wählen Sie Flugzeugmodelltyp durch Auswählen des Flugzeugs. Das System bittet Sie, den Modelltyp zu bestätigen. Die Daten werden zurückgesetzt. JA auswählen
4. Modellnamen einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein.
5. Gehen Sie zu Flugzeugtyp und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche: *1 Querruder 1 Klappe* Leitwerk: Normal**
6. Wählen Sie Hauptbildschirm, Klicken Sie das Scrollrad an, um zur Funktionsliste zu gelangen.
7. Gehen Sie zu Servo-Setup, Umkehr: Umkehr des GER-Kanals
8. D/R (Duale Geschwindigkeit) und Expo einstellen: ***Querruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter F***
   Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*,
   Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%*
9. D/R (Duale Geschwindigkeit) und Expo einstellen: ***Höhenruder***
   Schalter einstellen: ***Schalter C***
   Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,
   Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%*
10. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder***
    Schalter einstellen: ***Schalter G***
    Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,
    Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%*
11. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***
12. Klappen auswählen
    Schalter einstellen: ***Schalter D***
    Klappen einstellen: **POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Höhenruder auf **Flap Mix** einstellen: **POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Schnelligkeit einstellen: **2,0**

www.modellmarkt24.ch

Einstellung des Senders

Konfiguration von Sendern der iX-Serie
1. Schalten Sie Ihren Sender EIN und beginnen Sie, sobald die App Spektrum AirWare geöffnet ist. Wählen Sie das orangene Stiftsymbol oben links auf dem Bildschirm, das System erfragt eine Erlaubnis zum Ausschalten RF, wählen Sie ***FORTFAHREN***.
2. Wählen Sie die drei Punkte in der oberen rechten Ecke des Bildschirms und wählen Sie Neues Modell hinzufügen.
3. Gehen Sie auf Modelloption, wählen Sie ***STANDARDMÄSSIG***, wählen Sie Flugzeug. Das System fragt, ob Sie ein neues Acro-Modell erstellen möchten, wählen Sie Erstellen.
4. Wählen Sie das letzte Modell in der Liste aus, das Acro heißt. Klicken Sie das Wort Acro an und geben Sie der Datei einen neuen Namen Ihrer Wahl.
5. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
6. Zum Menu Einstellungen des Modells gehen. Flugzeug-Typ auswählen. Das System bittet um die Erlaubnis, RF auszuschalten, wählen Sie ***FORTFAHREN***. Berühren Sie den Bildschirm, um eine Tragfläche auszuwählen. ***1 Querruder 1 Klappe*** auswählen.
7. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
8. Zum Menu Anpassen des Modells gehen.

Konfiguration von Sendern der iX-Serie
9. Gehen Sie zu Servo-Setup, Umkehr: Umkehr des GER-Kanals
10. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Querruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*, Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
11. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Höhenruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
12. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
13. Klappensystem auswählen Schalter einstellen: ***Schalter D*** Klappen einstellen: **POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%** Höhenruder auf **Flap Mix** einstellen: **POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%** Schnelligkeit einstellen: **2,0**
14. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***

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 rot LED auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken, wenn der Empfänger in den Bindungsmodus wechselt.
- Nach erfolgter Bindung behält der Empfänger seine Bindungseinstellungen für den Empfänger bei, bis eine neue Bindung erfolgt.
- Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, so wird Failsafe aktiviert. Durch Failsafe wird der Gaskanal in die Position „wenig Gas“ gebracht. Steig- und Roll-Kanäle verschieben sich, um das Fluggerät in einer absteigenden Kurve zu stabilisieren.
- Treten Probleme auf, ist die Anleitung zur Fehlerbehebung zu konsultieren, bei Bedarf hilft die Produktsupport-Abteilung von Horizon weiter.

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.

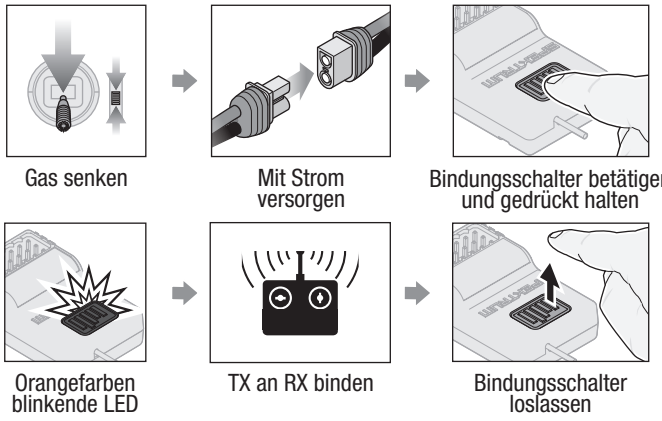
WICHTIG: Die Flugsteuerungen des Senders (Höhen-, Quer- und Seitenruder) und Gastrimmung auf neutral stellen. Das Gas vor und während dem Binden auf geringe Gaszufuhr stellen.

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

SAFE auch kann über die Vorwärts Programmierung aktiviert werden.

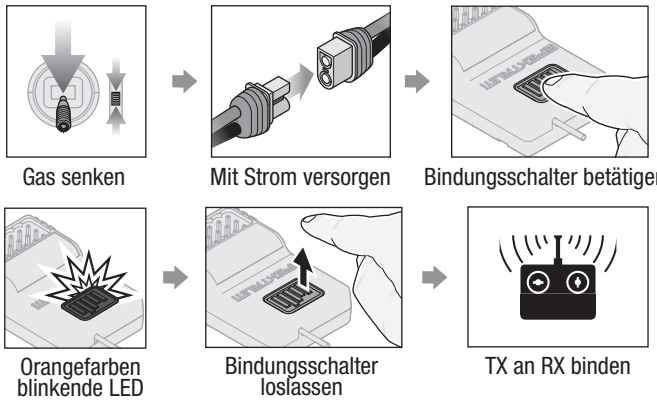
Verwendung des Bindungsschalters...

SAFE Select aktiviert



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

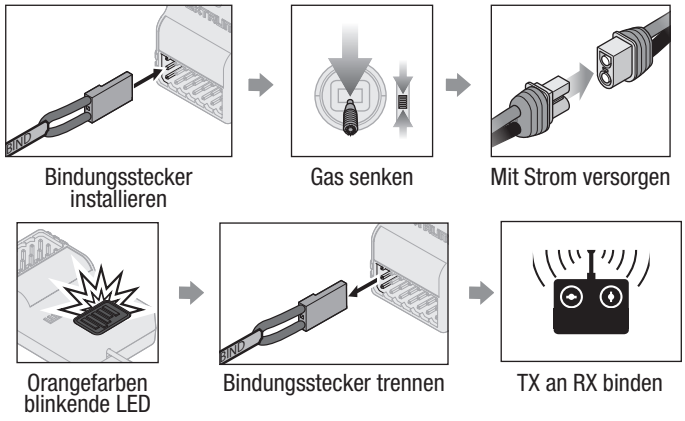
SAFE Select deaktiviert



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

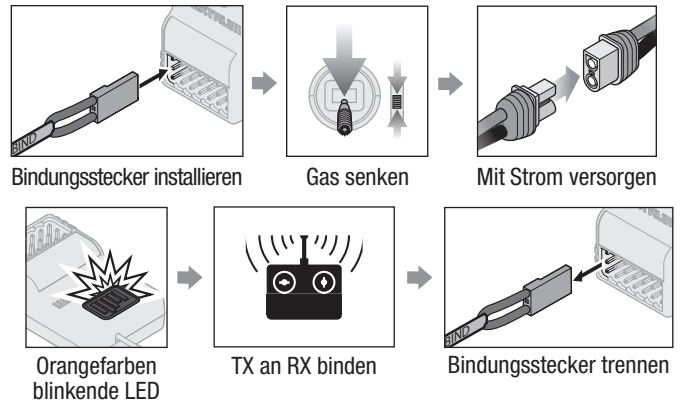
Verwendung des Bindungssteckers...

SAFE Select aktiviert



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

SAFE Select deaktiviert



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

www.modellmarkt24.ch

Tipps für das Fliegen mit SAFE Select

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

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

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

Unterschiede zwischen den Modi SAFE und AS3X

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

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

Schalterbelegung von SAFE Select

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

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

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

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

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

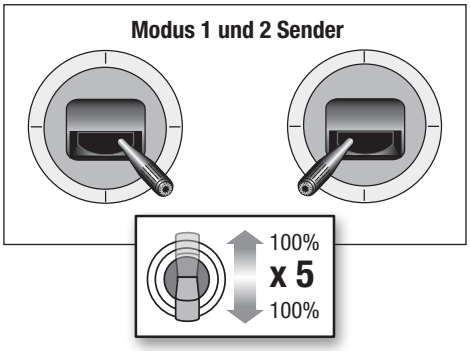
TIPP: Mit dem Funkkanalmonitor sicherstellen, dass der für SAFE Select gedachte Schalter aktiv ist und einen Kanal zwischen 5–9 bewegt und sich zu 100 % in jede Richtung verschiebt.

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

Zuweisen eines Schalters

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

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



www.modellmarkt24.ch

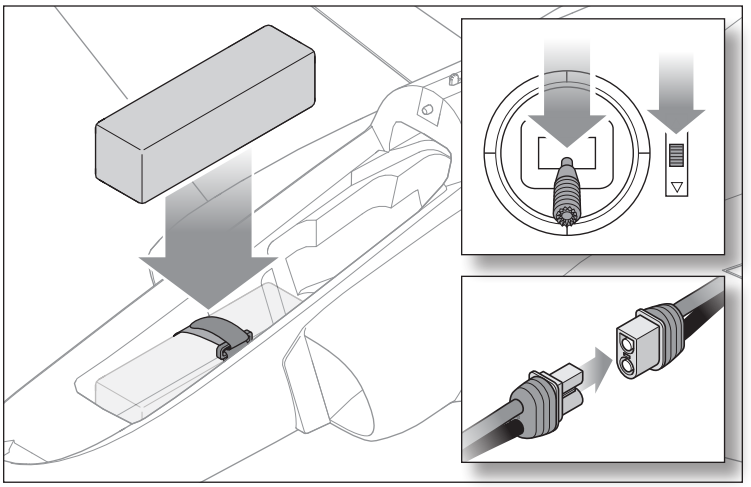
Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers

Wahl des Akkus

Wir empfehlen einen 22,2V 6S 3200mAh 50C LiPo-Akku mit IC5-Anschluss. Wird ein anderer Akku verwendet, dann sollte dieser in Leistung, Abmessungen und Gewicht ähnlich sein, damit er in den Rumpf passt. Immer darauf achten, dass das Modell mit dem gewählten Akku am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

1. Die Gaszufuhr in die niedrigste Einstellung bringen.
2. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
3. Die Schlingenseite (glatte Seite) des Klettbandes auf der Unterseite des Akkus anbringen.
4. Den Verriegelungsschalter der Abdeckung nach hinten schieben und den hinteren Teil der Abdeckung zum Entfernen anheben.
5. Den voll aufgeladenen Akku entsprechend der Abbildung in das Akku-Fach einsetzen. *Zu weiteren Informationen siehe Anweisungen zur Einstellung des Schwerpunkts.*
6. Den Flug-Akku mit dem Klettband sichern.
7. Den Geschwindigkeitsregler mit dem EC3-Stecker der Akku-Leitung verbinden und auf die korrekte Polarität achten. Der Geschwindigkeitsregler wird zwei Tonfolgen in Reihe abgeben und so den Programmierstatus anzeigen.
   - Die erste Tonfolge gibt die Anzahl der Zellen im angeschlossenen LiPo-Akku-Paket an. 6 schnelle Töne = 6
   - Die zweite Tonfolge gibt den Bremsenstatus an. Ein Signal zeigt die Bremse als „EIN“ an und zwei Signaltöne bedeutet, dass die Bremse „AUS“ ist.

HINWEIS: Das Anschließen des Akkus an Geschwindigkeitsregler mit der falschen Polarität verursacht Schäden am Geschwindigkeitsregler verursachen und zum Erlöschen der Garantie führen.



8. Der Geschwindigkeitsregler in nun einsatzbereit.*
9. Die Kanzelabdeckung wieder anmontieren, indem Sie die Stiftverriegelung der Abdeckung zurück auf den Rumpf schieben. Sicherstellen, dass der Stift der Abdeckung einrastet.

*Während eine zusätzliche Programmierung des Geschwindigkeitsreglers zum Betrieb des Fluggeräts nicht notwendig ist, so stehen Programmieroptionen dennoch zur Verfügung. Unter *www.horizonhobby.com* sind vollständige Anweisungen zum Programmieren des mitgelieferten Geschwindigkeitsreglers aufrufbar.

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

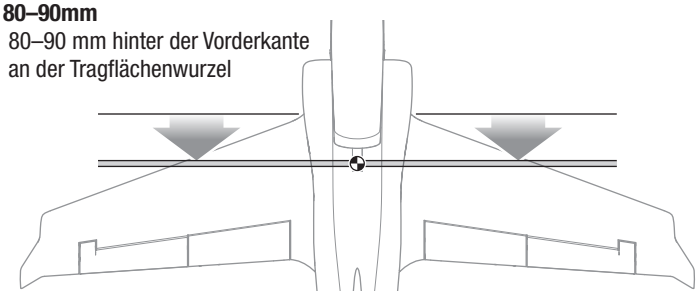
HINWEIS: Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

Schwerpunkt

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

Die CG-Position befindet sich 80–90 mm hinter der Vorderkante an der Tragflächenwurzel. **Prüfen Sie immer die Schwerpunktlage bei umgedrehtem Modell und ausgefahrenem Fahrwerk.**

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



Horn- und Servoarm-Einstellungen

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

HINWEIS: Werden die Werkseinstellungen der Steuerausschläge geändert, so müssen ggf. die AR631-Gewinnwerte angepasst werden. Siehe Spektrum AR631-Handbuch zum Anpassen der Gewinnwerte.

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

Neulinge / Fortgeschrittene Neulinge		
Werkseinstellungen	**Steuerhörner**	**Servoarme**
Querruder		
Höhenruder		
Seitenruder		
Klappen-Verfahrweg		

www.modellmarkt24.ch

Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag

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

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

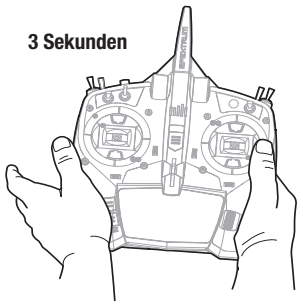
	Niedrige Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Querruder	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 10mm ▼ = 10mm
Höhenruder	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Seitenruder	▶ = 8mm ◀ = 8mm	▶ = 14mm ◀ = 14mm
Klappen-Verfahrweg	Hälfte ▼ = 15mm Komplett ▼ = 45mm	

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.



Steuerrichtungstest

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

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

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

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

Querruder

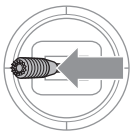
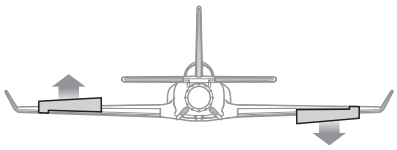
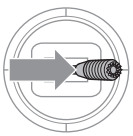
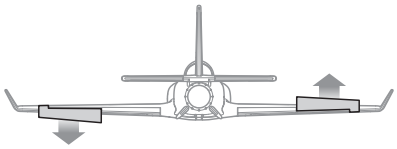
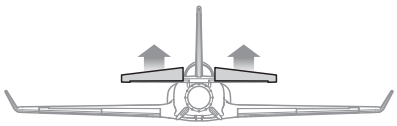
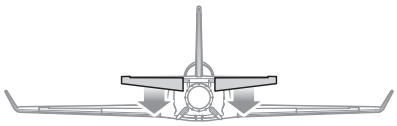
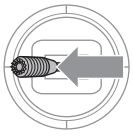
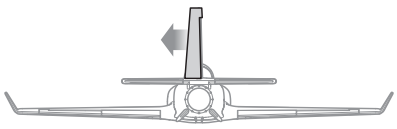
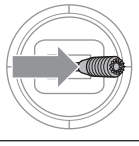
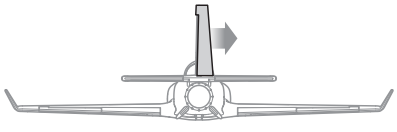
1. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach unten und das linke Querruder nach oben bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.
2. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach oben und das linke Querruder nach unten bewegen,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

Höhenruder

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

Seitenruder

5. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte nach links bewegen.
6. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte nach rechts bewegen.

	Sendersteuerung	Reaktion der Steueroberflächen (Ansicht von der Rückseite)
Querruder		
Querruder		
Seitenruder		
Seitenruder		
Höhenruder		
Höhenruder		

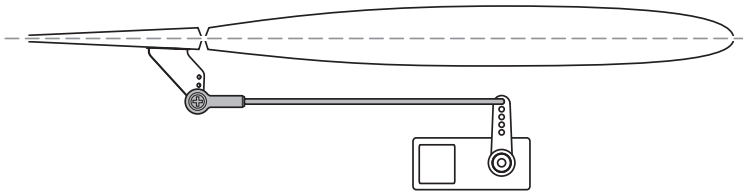
www.modellmarkt24.ch

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 Kugelgelenk auf dem Gestänge drehen, um die Länge des Gestänges zwischen dem Servoarm und dem Steuerhorn zu verändern.

Nach dem Binden eines Senders an den Fluggeräte-Empfänger die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf 0 einstellen und dann die Kugelgelenke zum Zentrieren der Steuerflächen anpassen.



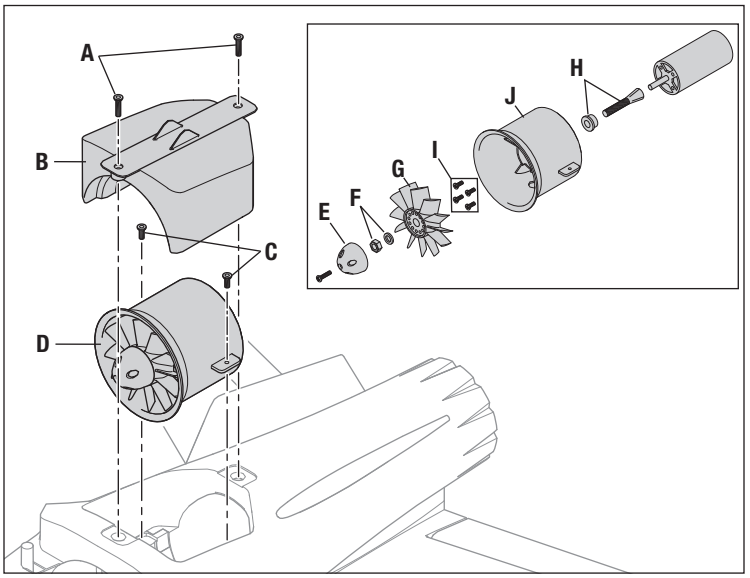
Installation des Stromsystem und Bedienung

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

Zerlegen

Die Tragfläche wurde in der Abbildung zur Verdeutlichung entfernt. Es ist möglich zu den Stromversorgungskomponenten zu gelangen, ohne die Tragfläche entfernen zu müssen.

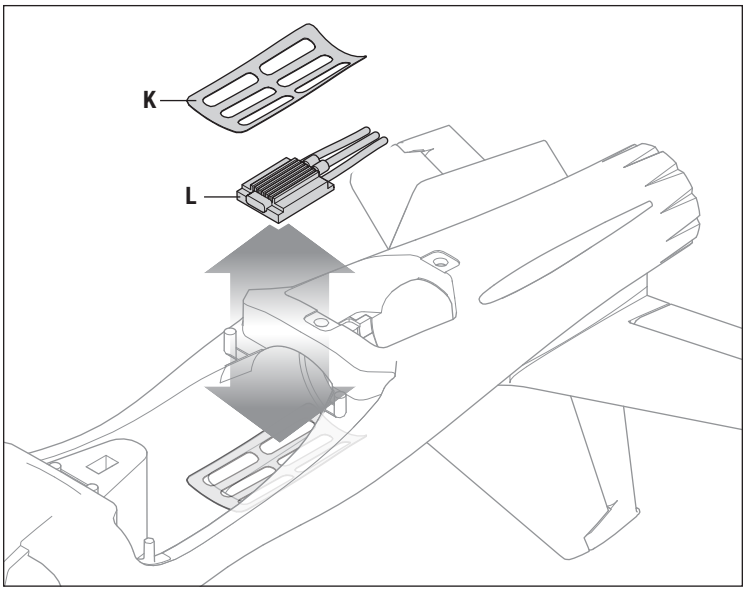
1. Die zwei Schrauben **(A)** von der Abdeckung der Gebläseeinheit **(B)** entfernen und die Abdeckung aus dem Rumpf ziehen.
2. Die zwei Schrauben **(C)** von den Laschen der Gebläseeinheit entfernen.
3. Die Gebläseeinheit **(D)** aus dem Rumpf ziehen und die Motorleitungen vom Geschwindigkeitsregler trennen.
4. Den Spinner **(E)** vom Gebläse entfernen, indem die Schraube vom Motorwellen-Adapter entfernt wird.
5. Mutter und Unterlegscheibe **(F)** entfernen, um das Gebläse **(G)** und den Motorwellen-Adapter **(H)** zu entfernen.
6. Die vier Schrauben **(I)** entfernen, um den Motor von der Lüfterhaube **(J)** zu entfernen.
7. Die Kunststoffabdeckung **(K)** des Geschwindigkeitsreglers vorsichtig entfernen. Die Abdeckung ist auf den Rumpf geklebt.
8. Die Gasleitungen vom Empfänger entfernen und den Geschwindigkeitsregler **(L)** aus dem Rumpf heben und auf die Verlegung der Strom- und Gasleitungen durch den oberen Rumpf achten.



Zusammenbau

In entgegengesetzter Reihenfolge zusammenbauen.

- Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
- Darauf achten, dass die Vorderseite des Rotors auf den Bug des Fluggeräts ausgerichtet ist.
- Zum Festziehen der Mutter auf dem Rotor und der Klemmbuchse ist ein Werkzeug erforderlich.
- Darauf achten, dass kein Draht durch die Stromversorgungskomponenten eingeklemmt wird.
- Sicherstellen, dass die Abdeckung des Geschwindigkeitsreglers sicher auf den Rumpf geklebt ist.
- Für den sicheren Betrieb sicherstellen, dass der Spinner vollständig befestigt ist.



WICHTIG: Lassen Sie die Flugzeugkomponenten zwischen den Flügen abkühlen.

Nach dem Flug

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

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

www.modellmarkt24.ch

Schubumkehr *(optional)*

Der Avian™ Smart-Geschwindigkeitsregler in diesem Flugzeug ist mit Schubumkehr ausgestattet. Sie muss allerdings aktiviert werden, bevor sie funktioniert. Das Umsteuern des Motors kann beim Rollen oder zum Verkürzen des Ausrollens nach dem Landen hilfreich sein. Durch Betätigen des bezeichneten Schalters wird die Motorumdrehung umgekehrt, der Gashebel kontrolliert immer noch die Motorgeschwindigkeit.

⚠ **WARNUNG**: Versuchen Sie nie die Schubumkehr während des Flugs zu verwenden. Die Benutzung der Schubumkehr während des Flugs führt zu Kontrollverlust und möglicherweise zu einem Absturz. Schäden durch Abstürze werden durch die Garantie nicht gedeckt.

WICHTIG: Der Motor wird im Rückwärtsgang mehr Strom ziehen, da der Propeller weniger leistungsstark wird und einen größeren Widerstand erzeugt. Dies kann die Flugzeit verringern.

WICHTIG: Die Schubumkehr erfordert einen Spektrum-Empfänger mit Smart Throttle (wie AR637TA und AR631) und einen Spektrum-Sender mit mindestens 7 Kanälen. Der Avian-Geschwindigkeitsregler ist auch abwärtskompatibel mit herkömmlichen Empfängern (PWM-Ausgangssignal) für normalen Betrieb, aber die Umkehrfunktionen sind nur mit Smart Throttle Technologie verfügbar.

Schubumkehr Setup

Sender

Wählen Sie auf dem Sender einen offenen Kanal (noch nicht in Benutzung) und weisen Sie ihn einem offenen Schalter zu. Verwenden Sie einen unterschiedlichen Kanal für Schubumkehr und SAFE Select. Motorumsteuerung ist im Smart Geschwindigkeitsregler standardmäßig Aux 2/Kanal 7 zugewiesen. Wurden SAFE Select und Geschwindigkeitsregler dem selben Kanal zugewiesen, wird der Motor im Flug eine Umkehrung machen.

⚠ **WARNUNG**: Schubumkehr und SAFE Select dürfen nicht demselben Kanal zugewiesen werden. Anderenfalls wird der Motor umgesteuert wenn SAFE Select während des Flugs aktiviert wird, was zu einem Absturz führt.

Geschwindigkeitsregler

Stellen Sie den Sender gemäß der Setup-Charta ein und binden Sie Ihren Sender an das Flugzeug. Das Flugzeug muss eingeschaltet und an den Sender gebunden werden, um auf die Programmierung des Smart-Geschwindigkeitsreglers zuzugreifen.

Alternativ ist es möglich, den Geschwindigkeitsregler mit der Programmier-Box des Smart-Geschwindigkeitsreglers zu programmieren (SPMXCA200, optional, nicht im Lieferumfang enthalten).

WICHTIG: Den Motor nicht einschalten, bevor Sie versuchen, die Motorregler-Programmierung aufzurufen, denn das Programmiermenü ist gesperrt, sobald der Motor eingeschaltet ist. Wenn Sie die Motorregler-Programmierung aufrufen möchten, nachdem der Motor eingeschaltet wurde, müssen Sie den Motor zuerst ausschalten, indem Sie den Akku trennen, und den Motor wieder einschalten, indem Sie den Akku wieder verbinden.

Geschwindigkeitsregler Schubumkehr Setup	
DX-Serie, NX Serie, iX Serie	1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
	2. Schalten Sie den Sender ein.
	3. Schalter H (Gasabschaltung) einstellen, um unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern.
	4. Höhen- und Querruder auf hohe Geschwindigkeiten einstellen.
	5. Flugmodus auf AS3X einstellen (Das Menü wird nicht geöffnet, wenn der Flugmodus auf SAFE eingestellt ist).
	6. Schalten Sie das Fluggerät ein. Auf dem Hauptbildschirm des Senders erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
	7. Vom Hauptbildschirm navigieren Sie zum letzten Bildschirm nach den Telemetriebildschirmen, dem Avian-Programmierungsmenü (Avian Prog).
	8. Die gesamte Konfiguration im Avian-Programmierungsmenü erfolgt durch Bewegen des Hebels des Querruders und Höhenruders. Die Anweisungen auf dem Bildschirm zum Zugriff auf das Menü befolgen. Bewegen Sie den Hebel nach oben oder unten, um sich im Menü zu bewegen, nach links oder rechts, um eine Einstellung zu ändern.
	9. BRAKE TYPE [Bremsen-Typ] einstellen: Rückwärts
	10. BRAKE FORCE [Bremskraft] einstellen: 7
	11. THRUST REV [Schubumkehr] einstellen: Wählen Sie den Kanal aus, den Sie zur Schubumkehr in Ihrem Sender bestimmt haben. CH7 ist die standardmäßige Einstellung, nutzen Sie diese Standardoption aber nicht, wenn Sie Aux2/Ch7 für SAFE Select verwenden.
	12. Wählen Sie EXIT W/ SAVE, um Ihre Auswahlen zu speichern

www.modellmarkt24.ch

AS3X Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schwingungen	Beschädigter Propeller oder Spinner	Ersetzen Sie den Propeller oder Spinner
	Propeller nicht gewuchtet	Wuchten Sie den Propeller
	Motorvibrationen	Ersetzen Sie alle Teile und ziehen Befestigungen wie benötigt an
	Empfänger lose	Richten Sie den Empfänger im Rumpf aus und befestigen Sie ihn
	Lose Komponenten	Befestigen und sichern Sie die Teile (Servo Arm, Gestänge, Servohorn und Ruder)
	Teile verschlissen	Ersetzen Sie abgenutzte Teile (speziell Propeller, Spinner oder Servos)
	Servoaussetzer	Ersetzen Sie das Servo
Inkonsistente Flugleistung	Trimmung ist nicht neutral	Sollten Sie mehr als 8 Klicks benötigen, justieren Sie den Gabelkopf mechanisch
	Sub-Trim ist nicht neutral	Sub-Trim Einstellungen sind NICHT zulässig. Justieren Sie den Arm oder Gabelkopf
	Flugzeug stand nicht 5 Sekunden vollkommen still nach Anschluss des Akkus	Bringen Sie den Gashebel auf die niedrigste Position. Trennen Sie den Akku, schließen ihn wieder an und lassen das Flugzeug für 5 Sekunden vollkommen still stehen
Falsche Reaktionen auf die AS3X Ruderkontrolle	Falsche Einstellungen in den Empfänger, der kann einen Absturz verursachen	Fliegen Sie NICHT. Korrigieren Sie die Einstellungen (bitte lesen Sie dazu in der Empfängeranleitung nach) und fliegen dann

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fluggerät reagiert nicht auf Gaseingaben, aber auf andere Steuerungen	Das Gas befindet sich nicht im Leerlauf, und/oder die Gastrimmung ist zu hoch	Steuerungen mit Gassteuerknüppel und Gastrimmung auf niedrigste Einstellung zurücksetzen
	Gas-Servoweg ist niedriger als 100%	Sicherstellen, das der Gas-Servoweg 100% oder mehr beträgt
	Gaskanal ist reversiert (umgedreht)	Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender
	Motor ist vom Regler getrennt	Stellen Sie sicher dass der Motor am Regler angeschlossen ist.
Zusätzliches Propellergeräusch oder zusätzliche Schwingung	Propeller und Spinner, Aufnahme oder Motor beschädigt	Beschädigte Teile austauschen
	Propeller läuft unrund	Wuchten oder ersetzen Sie den Propeller
	Propellermutter ist zu lose	Ziehen Sie die Propellermutter an
Verringerte Flugzeit oder untermotorisiertes Fluggerät	Ladestatus des Flugakkus ist niedrig	Flugakku vollständig neu aufladen
	Flugakku beschädigt	Flugakku austauschen und Anweisungen des Flugakkus befolgen
	Flugbedingungen können zu kalt sein	Sicherstellen, dass Akku vor Verwendung warm ist
	Akkukapazität zu gering für die Flugbedingungen	Ersetzen Sie den Akku mit einem größerer Kapazität
Das Fluggerät lässt sich (während der Bindung) nicht an den Sender binden	Sender steht während des Bindens zu nah am Empfänger	Stellen Sie den Sender etwas weiter vom Empfänger weg Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn erneut an
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Der Bindestecker steckt nicht ordnungsgemäß im Bindeanschluss	Bindestecker in den Bindeanschluss stecken und Fluggerät an den Sender binden
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Bindeschalter oder Knopf wurde während des Bindevorganges nicht lang genug gedrückt gehalten	Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang. Halten Sie den Senderbindebutton / Schalter gedrückt bis der Empfängergebunden ist
Das Fluggerät lässt sich (nach der Bindung) nicht mit dem Sender verbinden	Der Sender ist während des Verbindungsvorgangs zu nahe am Fluggerät	Den eingeschalteten Sender ein paar Fuß vom Fluggerät bewegen, Flugakku vom Flugzeug abklemmen und wieder anschließen
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Bindestecker blieb im Bindeanschluss stecken	Sender neu mit Flugzeug binden, und Bindestecker vor dem Einschalten abziehen
	Flugzeug an Speicher von anderem Modell gebunden (nur Model Match Sender)	Richtigen Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Der Sender wurde möglicherweise an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM-Protokoll)	Binden Sie das Fluggerät an den Sender
Ruder bewegt sich nicht	Beschädigung von Ruder, Steuerruderhorn, Anlenkgestänge oder Servo	Beschädigte Teile austauschen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Gestänge beschädigt oder Verbindungen locker	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Sender ist nicht ordnungsgemäß gebunden, oder das falsche Modell wurde gewählt	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Akkuladung ist zu niedrig	Laden Sie den Flugakku vollständig
	Empfängerstromversorung (BEC) des Reglers ist beschädigt	Ersetzen Sie den Regler
Steuerung reversiert	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen, und die Steuerungen auf dem Sender geeignet anpassen

www.modellmarkt24.ch

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Motor pulsiert und verliert an Leistung	ESC verwendet als Standardeinstellung sanfte Niederspannungabschaltung (LVC)	Laden Sie den Flugakku vollständig oder ersetzen den Akku
	Wetterbedingungen u. U. zu kalt	Verschieben Sie den Flug bis es wärmer ist
	Batterie ist alt, leer oder beschädigt	Ersetzen Sie den Akku
	Batteriestromleistung u. U. zu schwach	Verwenden Sie den empfohlenen Akku

Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
EFL077501	Haupttragflächensatz: Viper 70 Orange
EFL077502	Seitenleitwerk: Viper 70 Orange
EFL077503	Höhenleitwerk: Viper 70 Orange
EFL077504	Reifensatz weich: Viper 70
EFL077505	Abziehbilderbogen: Viper 70 Orange
EFL7701	Rumpf: Viper 70 mm
EFL7705	Cockpit: Viper 70 mm
EFL7710	Fahrwerkabdeckung: Viper 70 mm
EFL7711	Gestänge: Viper 70 mm
EFL7712	Steuerhörner: Viper 70 mm
EFL7714	Schraubensatz: Viper 70 mm
EFLA7012DF	70 mm Impeller
EFLG130	Elektrisch einziehbares Bugfahrwerk 90 Grad
EFLG131	Elektrisch einziehbares Hauptfahrwerk 90 Grad
SPMAR631	AR631 mit 6 Kanälen AS3X & SAFE-Empfänger
SPMSA335	A335 Servo, Sub-Micro Digital 9g Metallgetriebe

Teilenummer	Beschreibung
SPMSA335R	A335R Reversed Servo, Sub-Micro Digital 9g Metallgetriebe
SPMXAE85A	Avian 85-Amp Smart Lite Bürstenloser Geschwindigkeitsregler; 3S-6S, IC5
SPMXAM3000	Bürstenloser Innenläufer-Motor 3060–1900 kV 4-polig
EFL-1272	C-Klemmensatz; Viper 70
EFL-1266	LG-Federbeinsatz rechts; Viper 70
EFL-1267	LG-Federbeinsatz links; Viper 70
EFL-1268	Bugfahrwerk-Verstrebungsgruppe; Viper 70
EFL-1129	CNC-Verstrebungssatz Stoßdämpfung, Haupt- und Bugfahrwerk; Viper 70
EFL-1130	Bugfahrwerksystem mit CNC-Stoßdämpferverstrebung, einziehbar; Viper 70
EFL-1131	Hauptfahrwerksystem mit CNC-Stoßdämpferverstrebung, einziehbar; Viper 70
EFL-1269	Bugfahrwerk-Steuerarm; Viper 70
EFL-1270	Strebenbolzensatz; Viper 70
EFL-1271	Achsensatz; Viper 70

Empfohlene Teile

Teilenummer	Beschreibung
SPMR6775	Nur NX6-Sender mit 6 Kanälen
SPMX326S50	22,2 V 3200 mAh 6S 50C Smart LiPo-Akku G2, IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMXC2020	S1200 G2 AC 1x200 W Smart-Ladegerät

Optionale Teile

Teilenummer	Beschreibung
SPMR8200	Nur NX8-DSMX-Sender mit 8 Kanälen
SPMX326S30	22,2 V 3200 mAh 6S 30C Smart LiPo-Akku G2, IC5
SPMX326S100	22,2 V 3200 mAh 6S 100C Smart LiPo-Akku G2, IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMXBC100	XBC100 Smart LiPo-Akkuprüfer & Servotreiber
SPMXC2040	S1400 G2 AC 1x400W Smart Ladegerät
SPMXC2010	S2200 G2 AC 2x200W Smart Ladegerät

www.modellmarkt24.ch

Haftungsbeschränkung

Warnung—Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.
Garantiezeitraum—Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.
Einschränkungen der Garantie—(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.
Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.
Schadensbeschränkung—Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.
Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.
Sicherheitshinweise—Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.
Fragen, Hilfe und Reparaturen—Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.
Wartung und Reparatur—Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.
Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby. de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.
Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.
Garantie und Reparaturen—Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.
Kostenpflichtige Reparaturen—Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

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

10/15

Garantie und Service Kontaktinformationen

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

Konformitätshinweise für die Europäische Union

CE **EU Konformitätserklärung**
EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500): Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED und EMC Direktive ist, RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU, RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

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

Wireless-Frequenzbereich und Wireless-Ausgangsleistung:
2404-2476MHz
5.58dBm

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

Eingetragener 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

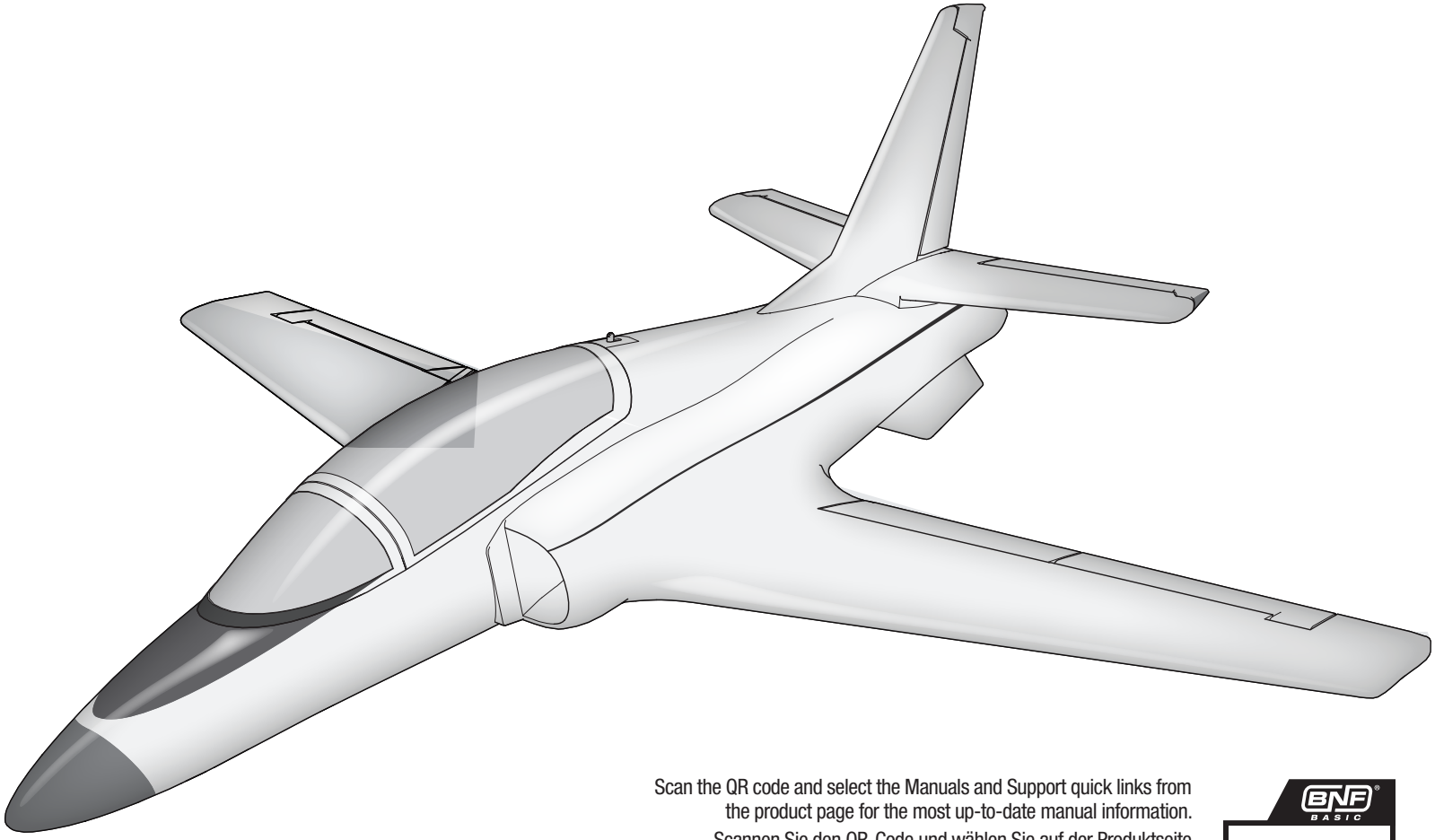
© 2024 Horizon Hobby, LLC.
E-flite, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, the Bind-N-Fly logo, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch,
and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
8,672,726, 9,056,667, 9,930,567, 9,753,457, 10,078,329, 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.

www.horizonhobby.com
Updated 1/24 EFL077500 503171.2

www.modellmarkt24.ch

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Viper 70mm EDF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

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

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

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

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

BNF® BASIC

EFL077500

503171.2
Updated 1/24

HORIZON® HOBBY

www.modellmarkt24.ch

REMARQUE

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

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

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

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

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

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

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

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

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

Précautions et Avertissements Liés à la Sécurité

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

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

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

www.modellmarkt24.ch

Enregistrement

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

Table des matières

Assemblage du modèle 34
- Installation du stabilisateur horizontal 34
- Installation du stabilisateur vertical 34
- Installation des ailes 34

Installation du récepteur 35
- Installation de récepteur AR631 35

Configuration de l'émetteur 36
- Doubles débattements 36
- Exponentiel 36
- Configuration d'un émetteur de la série NX 36
- Configuration d'un émetteur de la série DX 36
- Configuration d'un émetteur de la série iX 37

Conseils généraux pour l'affectation et sécurité intégrée 38

Affectation de l'émetteur et du récepteur / Activation et désactivation de SAFE Select 38

Conseils de vol en mode SAFE Select 39
- Différences entre les modes SAFE et AS3X 39

Désignation du commutateur SAFE Select 39

Installation de la batterie et armement du variateur ESC 40
- Choix de la batterie 40

Coupure par tension faible (LVC) 40

Centre de gravité 40

Réglages aux guignols et aux palonniers de servos 40

Doubles débattements et contrôle 41

Réglage des trims en vol 41

Test de contrôle de la direction 41
- Ailerons 41
- Gouvernes de profondeur 41
- Gouverne de direction 41

Centrage des surfaces de commande 42

Installation et entretien du système d'alimentation 42
- Démontage 42
- Montage 42

Maintenance après vol 42

Inversion de poussée *(en option)* *43*

Guide de dépannage AS3X 44

Guide de dépannage 44

Guide de dépannage 45

Pièces de rechange 45

Pièces recommandées 45

Pièces facultatives 45

Garantie et réparations 46

Informations de contact pour garantie et réparation 46

Informations IC 47

Informations de conformité pour l'Union européenne 47

Spécifications	
Envergure d'aile	1100mm
Longueur	1026mm
Poids	Sans batterie : Senza batteria: 1340g Avec la batterie recommandée 6S 3200 mAh : 1820g

Équipement inclus	
Récepteur	Récepteur SAFE et AS3X 6 canaux DSMX AR631 Spektrum™ (SPMAR631)
ESC	Variateur ESC Avian™ sans balais 85 A Smart Lite, 3S– 6S avec connecteur IC5 (SPMXAE85A)
Moteur	Moteur à rotor intérieur sans balais, 3060 – 1900 Kv 4 pôles (SPMXAM3000)
Servo	**(4) Gouverne de profondeur gauche, volet gauche, aileron droit, train avant :** Servo numérique à engrenage métallique 9 g Spektrum A335 Sub-Micro (SPMSA335) **(4) Gouverne de profondeur droite, volet droit, aileron gauche, gouverne de direction :** Servo numérique à engrenage métallique 9 g Spektrum A335 Sub-Micro, inversé (SPMSA335R)

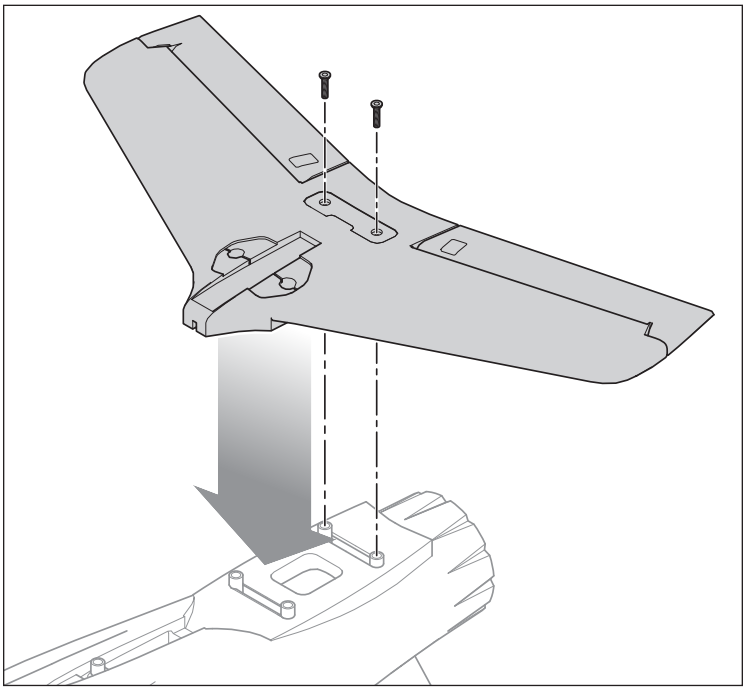
Équipement recommandé	
Émetteur	6 canaux, pleine portée, 2,4 GHz avec technologie Spektrum DSM2/DSMX®
Batterie	Batterie Spektrum Li-Po G2 Smart 22,2V 3200 mAh 6S 50C : IC5 (SPMX326S50)
Chargeur de batterie	Chargeur à équilibrage pour batterie Li-Po à 6 cellules

www.modellmarkt24.ch

Assemblage du modèle

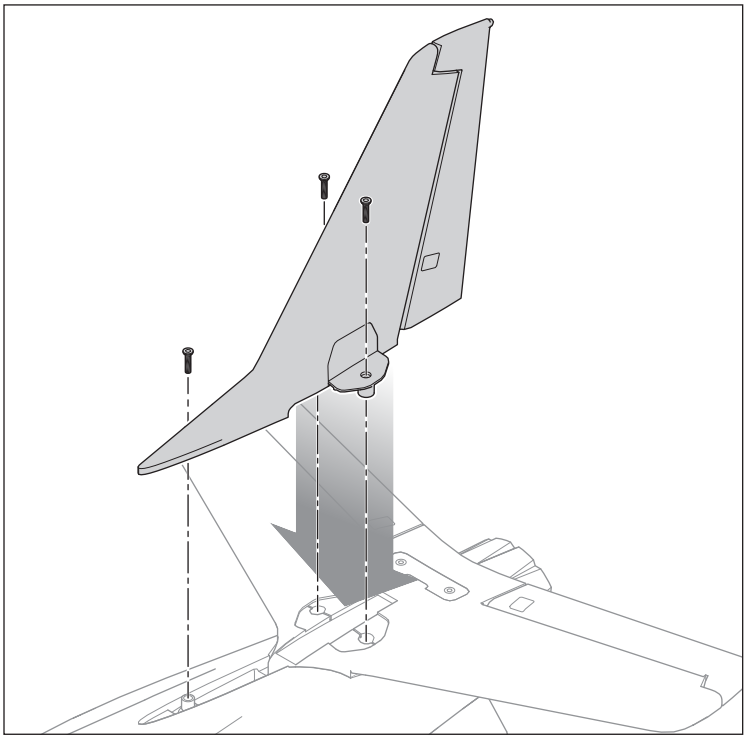
Installation du stabilisateur horizontal

1. Connectez les connecteurs du servo de gouverne de profondeur aux extensions marquées « ELEV », dans le fuselage. Faites passer l'excédent du câble du servo dans le fuselage, en vous assurant que les fiches de servo et l'excédent de câble ne sont pas visibles en regardant dans le cône de queue.
   CONSEIL : Faites attention à la polarité des fiches de servo : marron à marron, jaune à jaune, orange à orange.
2. Insérez le stabilisateur horizontal dans le fuselage, en vous assurant que l'attache d'alignement sur le stabilisateur rentre dans le trou du fuselage et qu'aucun câble du servo n'est coincé.
3. Insérez deux vis mécaniques à tête fraisée (M3 x 16 mm) à travers le stabilisateur horizontal et dans les trous arrière du fuselage. Utilisez une clé à six pans de 2 mm et ne serrez pas trop les vis.



Installation du stabilisateur vertical

1. Branchez le connecteur du servo de la gouverne aux extensions dans le fuselage étiqueté RUDD. Faites passer l'excédent du câble du servo dans le fuselage.
2. Insérez le stabilisateur vertical dans la fente du stabilisateur horizontal et dans le fuselage, en vous assurant qu'aucun câble du servo n'est coincé.
3. Insérez trois vis mécaniques à tête fraisée (M3 x 16 mm) à travers le stabilisateur vertical et dans le fuselage. Ne serrez pas trop les vis.

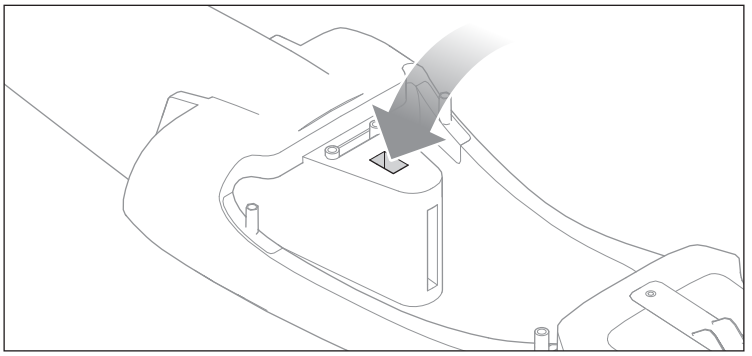


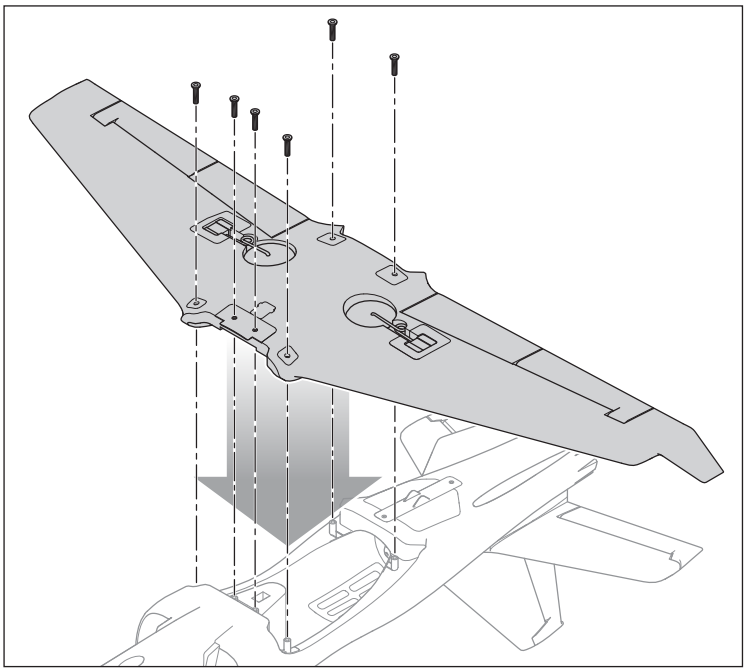
www.modellmarkt24.ch

Assemblage du modèle

Installation des ailes

1. Séparez doucement les rallonges de servo d'aileron, de volet et de système de rentrée qui sortent de l'aile.
2. Assurez-vous que les fiches de servo sont bien connectées au faisceau en Y. Les rallonges sont identifiées par les étiquettes Ail, Flap et Gear (respectivement Aileron, Volet et Train).
   REMARQUE : Le faisceau en Y du train est préinstallé. Les fiches du servo GEAR (du train) seront installées après l'installation de l'aile.
3. Faites passer les fils de faisceau en Y des servos de l'aileron, du volet et du système de rentrée par le trou au bas du fuselage (comme indiqué), tout en tirant doucement la rallonge de servo à travers le fuselage à partir de la trappe de récepteur/batterie.
4. Faites glisser l'aile en position. Ne pincez pas les fils de servo.
5. Fixez l'aile sur le fuselage avec six vis mécaniques à tête fraisée (M3 x 16 mm). Ne serrez pas trop les vis.
6. Connectez les fiches de servo GEAR (train) de l'aile au faisceau en Y du récepteur portant l'étiquette GEAR.
7. Installez la fiche de servo Ail dans le port d'aileron du récepteur (CH2).
8. Installez la fiche de servo FLAP (volet) dans le port de volet du récepteur (CH6).





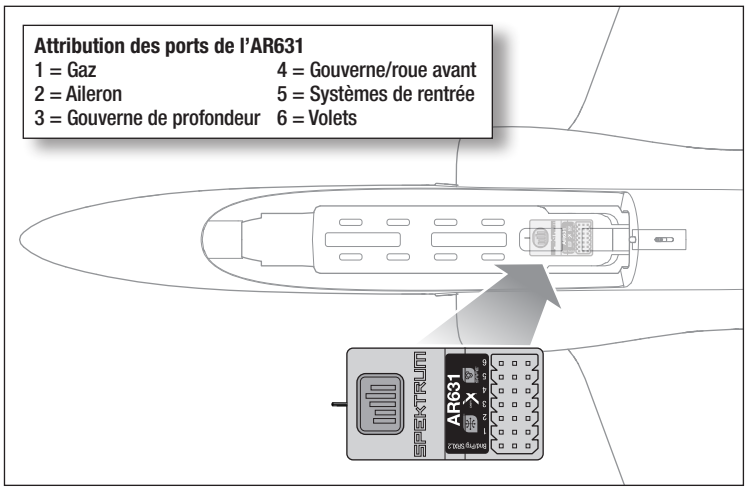
Installation du récepteur

Le récepteur recommandé pour cet avion est le Spektrum AR631.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 les instructions sur l'installation et le fonctionnement.

Installation de récepteur AR631

1. Faites glisser le loquet de la verrière vers l'arrière et soulevez l'arrière de la verrière pour retirer la verrière du fuselage.
2. Fixez les gouvernes appropriées sur leurs ports respectifs du récepteur à l'aide du tableau de droite.
3. Utilisez du ruban adhésif double face pour servo, montez le récepteur en l'enfonçant au plus possible dans le compartiment de la batterie. Le récepteur doit être monté de manière parallèle à la longueur du fuselage, avec l'étiquette vers le haut et les ports du servo vers l'arrière de l'avion, comme illustré. L'orientation du récepteur est essentielle pour toutes les configurations AS3X et SAFE.

⚠ **ATTENTION :** une mauvaise installation du récepteur peut provoquer un crash.



www.modellmarkt24.ch

Configuration de l'émetteur

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

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

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

Lors du premier vol, réglez la minuterie de vol sur 3 minutes 40 secondes. Ajustez le temps après le premier vol.

Doubles débattements

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

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

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

Exponentiel

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

Configuration d'un émetteur de la série NX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
2. Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez ***Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste.
   Sélectionnez ***Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'image de l'avion, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
4. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) : *1 Ail 1 Flap (Volet)*** **Tail (Queue) : *Normal***
5. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
6. Allez dans Configuration des servos, inversion : Inversez le canal GER
7. Rendez-vous dans le menu **D/R (Dual Rate)** and **Expo (Double débattement et expo)** pour paramétrer le double débattement et l'expo.
8. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) : *Aileron***
   Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch F (Commutateur F)***
   Paramétrez **High Rates (Grands débattements) :**
   100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %
9. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) :**
   Elevator (Gouverne de profondeur)
   Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch C (Commutateur C)***
   High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) *70 %*, Expo *5 %*
10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
    Rudder (Gouverne de direction)
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch G (Commutateur G)***
    High Rates (Grands débattements) : *100 %,* Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements): *70 %,* Expo *5 %*
11. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : *Switch H (Commutateur H)*, Position : *-100 %***
12. Sélectionnez **Flap System (Système de volet)**
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch D (Commutateur D)***
    Paramétrez **Flaps (Volets) : POS 0 : -100 %, POS 1 : -25 %, POS 2 : 55 %**
    Paramétrez **la gouverne de profondeur sur:**
    POS 0: 0 %, POS 1: 11 %, POS 2: 11 %
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2,0**
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2,0**

Configuration d'un émetteur de la série DX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
2. Allez à **Model Select** (Sélectionner un modèle) et choisissez ***Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste.
   Le système demande si vous souhaitez créer un nouveau modèle, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Paramétrez le **Model Type (Type de modèle)** : Sélectionnez le Airplane ***Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'avion.
   Le système vous demande de confirmer le type de modèle, les données seront réinitialisées. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
4. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
5. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) : *1 Ail 1 Flap (Volet)*** **Tail (Queue) : *Normal***
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
7. Allez dans Configuration des servos, inversion : Inversez le canal GER
8. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) :**
   Aileron
   Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch F (Commutateur F)***
   Paramétrez **High Rates (Grands débattements) :**
   100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %
9. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) :**
   Elevator (Gouverne de profondeur)
   Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch C (Commutateur C)***
   High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) *70 %*, Expo *5 %*
10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
    Rudder (Gouverne de direction)
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch G (Commutateur G)***
    High Rates (Grands débattements) : *100 %,* Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements): *70 %,* Expo *5 %*
11. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : *Switch H (Commutateur H)*, Position : *-100 %***
12. Sélectionnez **Flaps (Volets)**
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch D (Commutateur D)***
    Paramétrez **Flaps (Volets) : POS 0 : -100 %, POS 1 : -25 %, POS 2 : 55 %**
    Paramétrez **la gouverne de profondeur sur:**
    POS 0: 0 %, POS 1: 11 %, POS 2: 11 %
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2,0**
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2,0**

www.modellmarkt24.ch

Configuration de l'émetteur

Configuration d'un émetteur de la série iX

1. Mettez l'émetteur en marche et commencez dès que l'application Spektrum Airware est ouverte. Sélectionnez l'icône du crayon orange dans le coin supérieur gauche de l'écran, le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***.
2. Sélectionnez les trois points en haut à droite de l'écran, sélectionnez ***Add a New Model (Ajouter un nouveau modèle)***.
3. Sélectionnez **Model Option (Option de modèle)**, choisissez ***DEFAULT (PAR DÉFAUT)***, sélectionnez ***Airplane (Avion)***. Le système demande si vous souhaitez créer un nouveau modèle acro, sélectionnez ***Create (Créer)***.
4. Sélectionnez le dernier modèle sur la liste, appelé **Acro**.
   Tapez sur Acro et renommez le fichier avec un nom de votre choix.
5. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
6. Accédez au menu **Model Setup (Configuration du modèle)**. Sélectionnez **Aircraft Type (Type d'appareil)**.
   Le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***.
   Touchez l'écran pour sélectionner l'aile. Sélectionnez ***1 Ail 1 Flap (Volet)***.
7. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
8. Accédez au menu **Model Adjust (Ajustement du modèle)**.
9. Allez dans Configuration des servos, inversion : Inversez le canal GER

Configuration d'un émetteur de la série iX

10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
    Sélectionnez ***Aileron***
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch F (Commutateur F)***
    Paramétrez **High Rates (Grands débattements) :**
    100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %

10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
    Sélectionnez ***Elevator (Gouverne de profondeur)***
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch C (Commutateur C)***
    High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %*

11. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :**
    Rudder (Gouverne de direction)
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch G (Commutateur G)***
    High Rates (Grands débattements) : *100%,* Expo *10%* – Low Rates (Faibles débattements): *70%,* Expo *5%*

12. Sélectionnez **Flap System (Système de volet)**
    Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch D (Commutateur D)***
    Paramétrez **Flaps (Volets) : POS 0 : -100 %, POS 1 : -25 %, POS 2 : 55 %**
    Paramétrez **la gouverne de profondeur sur:**
    POS 0: 0 %, POS 1: 11 %, POS 2: 11 %
    Paramétrez **Speed (Vitesse) : 2,0**

13. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) :**
    Switch H (Commutateur H),* Position : *-100 %

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 rouge sur le récepteur clignote rapidement lorsque le récepteur passe en mode d'affectation.
- Une fois affecté, le récepteur conservera ses réglages d'affectation pour cet émetteur jusqu'à ce que vous effectuiez une nouvelle affectation.
- En cas de perte de communication entre le récepteur et l'émetteur, le mode sécurité intégrée est activé. La sécurité intégrée fait passer le canal des gaz à la position de faible ouverture des gaz. Les canaux de tangage et de roulis se déplacent pour stabiliser l'appareil dans une position de descente.
- En cas de problème, consultez le guide de dépannage ou, si besoin, contactez le service après-vente d'Horizon adéquat.

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.

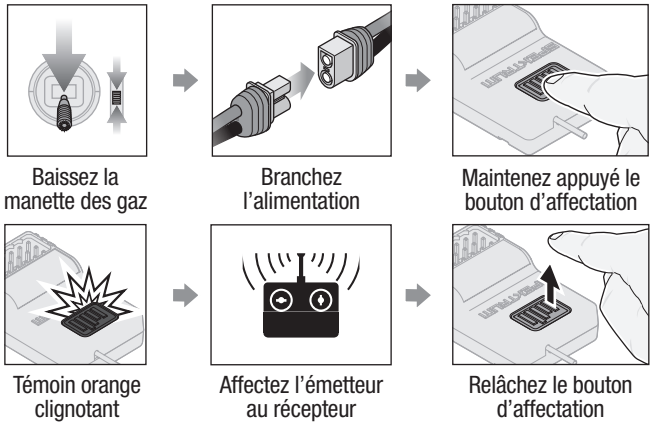
IMPORTANT : Placez les commandes de vol de l'émetteur (gouverne de direction, gouvernes de profondeur, et ailerons) et le trim des gaz en position neutre. Mettez les gaz sur faible ouverture avant et pendant l'affectation.

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.

SAFE peut également être activée via la Programmation en aval.

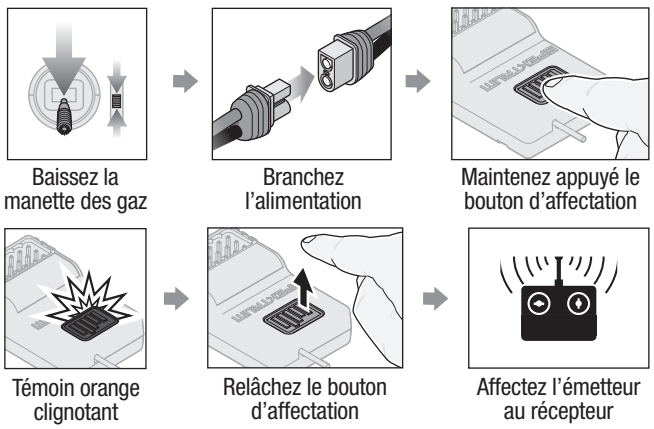
Avec le bouton d'affectation...

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.

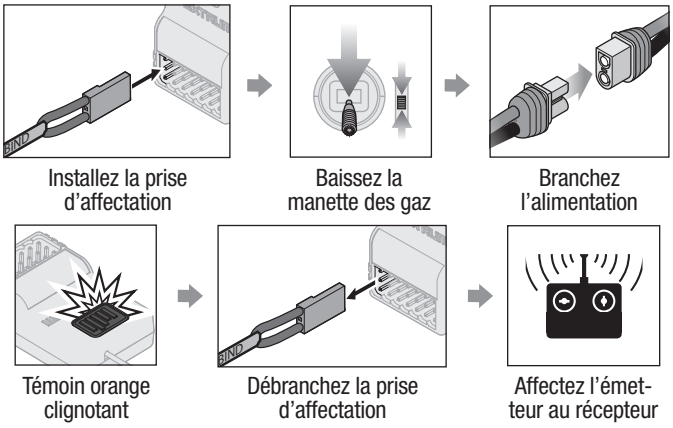
SAFE Select désactivé



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

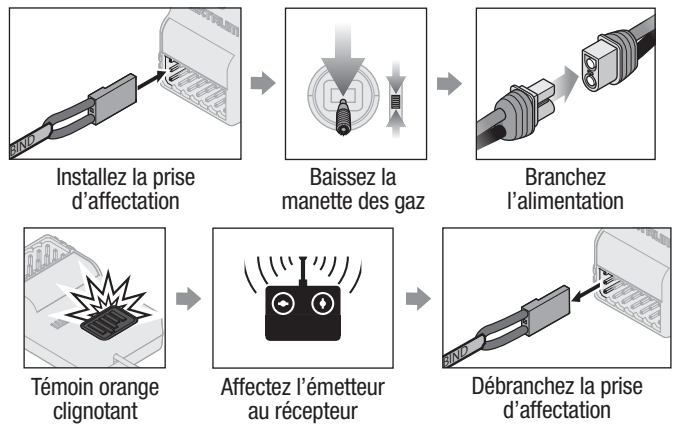
Avec la prise d'affectation...

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

Conseils de vol en mode SAFE Select

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

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

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

Différences entre les modes SAFE et AS3X

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

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

Désignation du commutateur SAFE Select

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

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

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

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

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

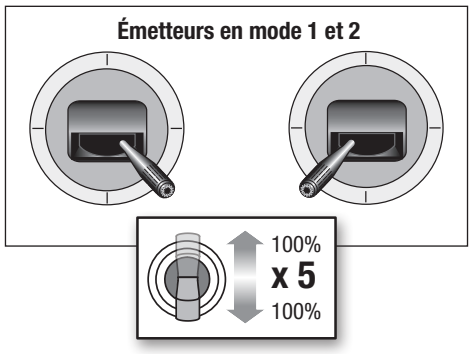
CONSEIL : utilisez le moniteur de canaux pour vous assurer que le commutateur que vous attribuez au mode SAFE Select est actif et qu'il gère un canal entre 5 et 9 avec une course) 100 % dans chaque direction.

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

Assignation d'un commutateur

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

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



www.modellmarkt24.ch

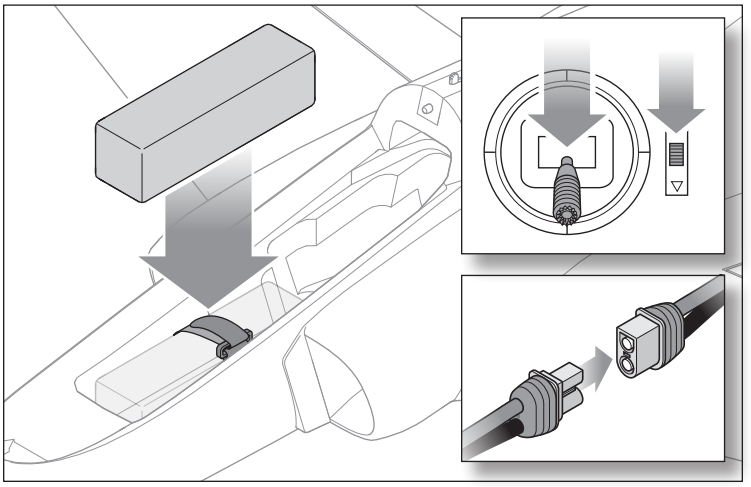
Installation de la batterie et armement du variateur ESC

Choix de la batterie

Nous recommandons une batterie Li-Po 22,2V 3200 mAh 6S 50C avec connecteur IC5. Si vous utilisez une batterie différente, elle doit être de capacité, dimensions et poids similaires pour s'adapter au fuselage. Assurez-vous toujours que la maquette est équilibrée au CG recommandé avec la batterie choisie.

1. Mettez les gaz à la position la plus basse.
2. Allumez l'émetteur, puis attendez 5 secondes.
3. Appliquez le côté bouclettes (côté doux) du ruban à bouclettes sur le bas de votre batterie.
4. Faites glisser le loquet de la verrière vers l'arrière et soulevez l'arrière de la verrière pour la retirer.
5. 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.*
6. Fixez la batterie de vol à l'aide de la bande velcro.
7. Branchez le variateur ESC au connecteur EC3 du câble d'alimentation de la batterie, en respectant la bonne polarité. Le variateur ESC va émettre deux ensembles de tonalités audibles coup sur coup, indiquant le statut de programmation.
   - Le premier ensemble de tonalités indique le nombre de cellules dans le pack de batteries Li-Po branché. 6 tonalités rapides = 6
   - Le second ensemble de tonalités indique le statut du frein. Une tonalité indique que les freins sont allumés, et deux tonalités indiquent que les freins sont éteints.

REMARQUE : un raccordement de la batterie au variateur ESC avec une polarité incorrecte endommagera le variateur ESC et annulera la garantie.



8. Le variateur ESC est désormais prêt pour l'utilisation.*
9. Réinstallez la trappe de la verrière en faisant glisser le loquet à goupille de la verrière sur le fuselage. Veillez à ce que la goupille de la trappe s'enclenche.

*Bien qu'une programmation supplémentaire du variateur ESC ne soit pas nécessaire pour utiliser votre avion, il existe des options de programmation. Consultez le site *www.horizonhobby.com* pour connaître les instructions complètes de programmation du variateur ESC inclus.

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 minutes. Ajustez la durée des vols une fois que vous aurez fait voler le modèle.

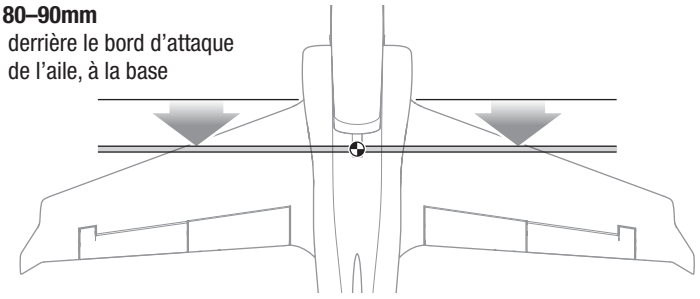
REMARQUE : Une activation répétitive de la coupure par tension faible (LVC) endommage la batterie.

Centre de gravité

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

L'emplacement du CG se trouve à 80 - 90 mm derrière le bord d'attaque de l'aile, à la base. **Vérifiez toujours l'emplacement du CG avec le modèle à l'envers et le train d'atterrissage abaissé.**

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



Réglages aux guignols et aux palonniers de servos

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

REMARQUE: Si vous modifiez le réglage par défaut des courses, les valeurs de gain de l'AR631 devront être ajustées. Consultez le manuel du Spektrum AR631 pour effectuer l'ajustement des valeurs de gain.

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

Pilotes novices / intermédiaires		
Réglages d'usine	**Renvois de commande**	**Bras de servo**
Aileron		
Gouverne de profondeur		
Gouverne de direction		
Course des volets		

www.modellmarkt24.ch

Doubles débattements et contrôle

Programmez votre émetteur pour configurer les débattements et les coudes de commande selon votre niveau d'expérience. Ces valeurs ont été testées et sont un bon point de départ pour réussir à voler pour la première fois.

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

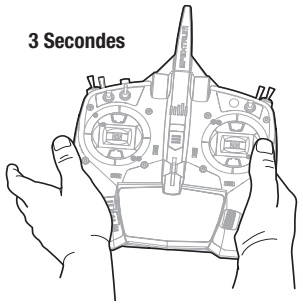
	Petit débattement	Grand débattement
Aileron	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 10mm ▼ = 10mm
Gouverne de profondeur	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Gouverne de direction	▶ = 8mm ◀ = 8mm	▶ = 14mm ◀ = 14mm
Course des volets	Moitié ▼ = 15mm Pleine ▼ = 45mm	

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.



Test de contrôle de la direction

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

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

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

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

Ailerons

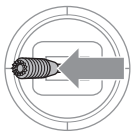
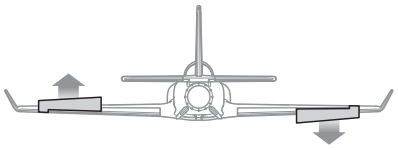
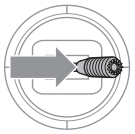
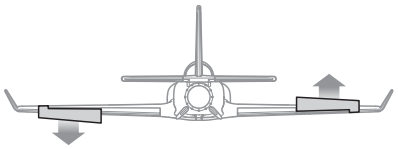
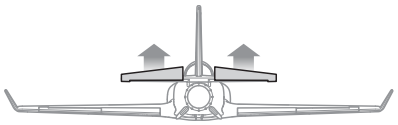
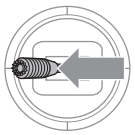
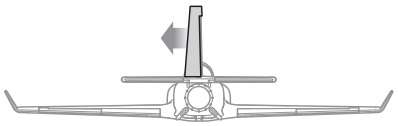
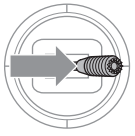
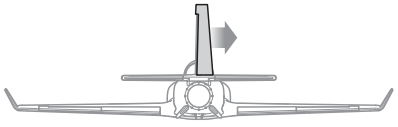
1. Déplacez le manche de l'aileron vers la gauche. L'aileron droit s'abaisse et l'aileron gauche s'élève, pour faire pencher l'appareil vers la gauche.
2. Déplacez le manche de l'aileron vers la droite. L'aileron droit s'élève et l'aileron gauche s'abaisse, pour faire pencher l'appareil vers la droite.

Gouvernes de profondeur

3. Tirez le manche de la gouverne de profondeur en arrière. Les gouvernes de profondeur s'élèvent pour faire cabrer l'appareil.
4. Poussez le manche de gouverne en profondeur vers l'arrière. Les gouvernes de profondeur s'abaissent pour faire descendre l'appareil.

Gouverne de direction

5. Déplacez le manche de la gouverne vers la gauche. La gouverne doit pivoter vers la gauche.
6. Déplacez le manche de la gouverne vers la droite. La gouverne doit pivoter vers la droite.

	Commande de l'émetteur	Réponse de la gouverne (vue depuis l'arrière)
Ailerons		
		
Gouverne de profondeur		
		
Gouverne de direction		
		

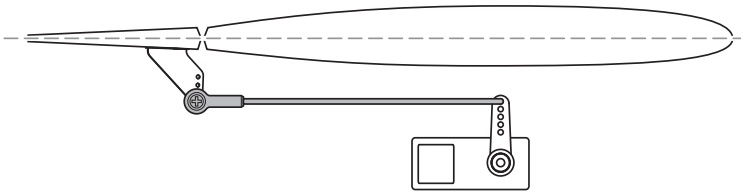
www.modellmarkt24.ch

Centrage des surfaces de commande

Après le montage et la configuration de l'émetteur, vérifiez que les gouvernes sont centrées. Si les gouvernes ne sont pas centrées, centrez-les mécaniquement en ajustant les tringleries.

Si un ajustement est nécessaire, tournez la rotule sur la tringlerie pour modifier la longueur de la tringlerie entre le bras de servo et le renvoi de commande.

Après l'affectation d'un émetteur au récepteur de l'avion, réglez les trims et sub-trims sur 0, puis ajustez les rotules pour centrer les gouvernes.



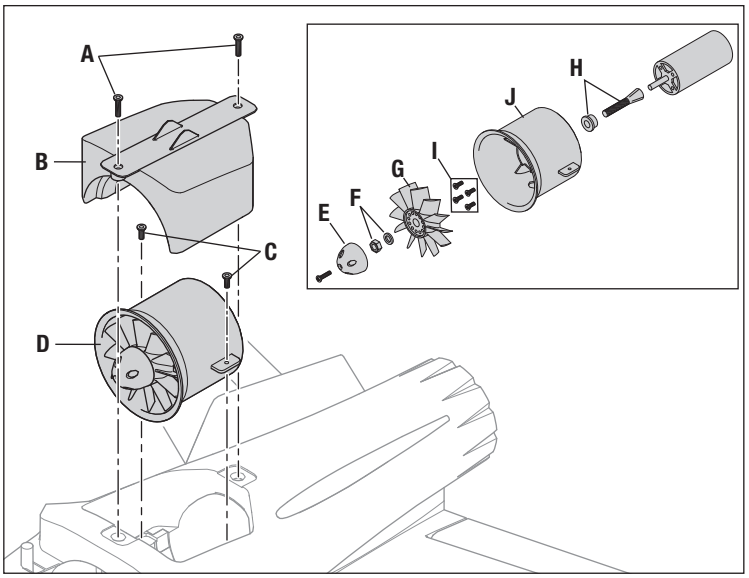
Installation et entretien du système d'alimentation

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

Démontage

L'aile n'est pas illustrée dans les instructions pour plus de clarté. Vous pouvez accéder à tous les composants du système d'alimentation sans retirer l'aile.

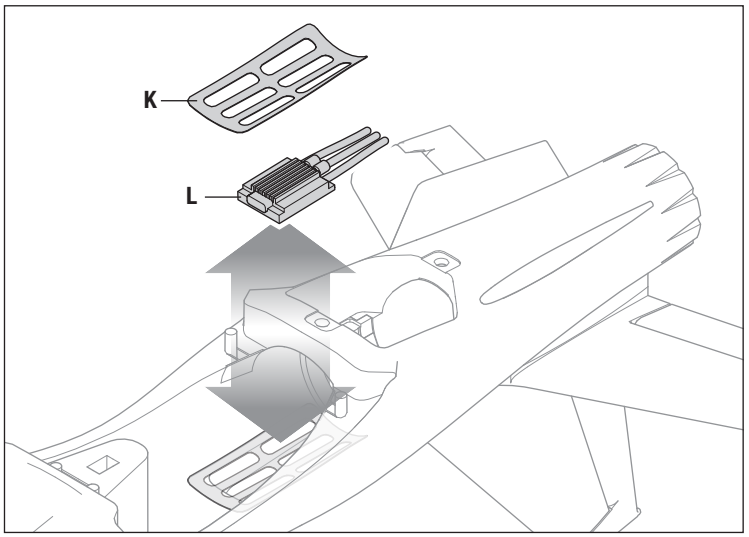
1. Retirez les deux vis **(A)** du cache de la soufflante **(B)** et retirez le cache du fuselage.
2. Retirez les deux vis **(C)** des languettes de la soufflante.
3. Retirez la soufflante **(D)** du fuselage et débranchez les fils du moteur du variateur ESC.
4. Retirez le cône **(E)** du ventilateur en retirant la vis de l'adaptateur de l'arbre du moteur.
5. Retirez l'écrou et la rondelle **(F)** pour retirer le ventilateur **(G)** et l'adaptateur de l'arbre du moteur **(H)**.
6. Desserrez les quatre vis **(I)** pour retirer le moteur du carénage du ventilateur **(J)**.
7. Retirez doucement le cache en plastique du variateur ESC **(K)**. Le cache est collé au fuselage.
8. Débranchez le fil des gaz du récepteur et levez le variateur ESC **(L)** du fuselage, en observant l'acheminement des câbles d'alimentation et des gaz à travers le fuselage supérieur.



Montage

Montez dans l'ordre inverse.

- Alignez et raccordez les fils du moteur aux fils du variateur ESC en respectant les couleurs.
- Assurez-vous que l'avant du rotor est installé face au nez de l'appareil.
- Un outil est nécessaire pour serrer l'écrou sur le rotor et la bague de serrage.
- Assurez-vous qu'aucun câblage n'est coincé par l'un des composants d'alimentation.
- Assurez-vous que le cache du variateur ESC est correctement collé au fuselage.
- Assurez-vous que le cône est entièrement connecté pour un fonctionnement sécurisé.



IMPORTANT : Laissez les composants de l'avion refroidir entre chaque vol.

Maintenance après vol

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

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

www.modellmarkt24.ch

Inversion de poussée *(en option)*

Le variateur ESC Smart Avian™ de cet avion est équipé de l'inversion de poussée, mais elle doit être activée avant de pouvoir fonctionner. L'inversion du moteur peut s'avérer utile lors du roulage au sol ou pour raccourcir la course au sol après un atterrissage. Le basculement du commutateur désigné inverse la rotation du moteur. Les gaz continuent de contrôler la vitesse du moteur.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Ne tentez jamais d'utiliser l'inversion de poussée en vol. L'utilisation de l'inversion de poussée lors d'un vol entraîne une perte de contrôle, voire même un crash. Les dégâts consécutifs à une chute ne sont pas pris en charge dans le cadre de la garantie.

IMPORTANT : Le moteur tirera plus de courant dans le sens inverse, car l'hélice devient moins efficace et crée plus de résistance. Cela peut réduire le temps de vol.

IMPORTANT : L'inversion de poussée nécessite un récepteur Spektrum avec un accélérateur Smart (y compris le récepteur AR637TA et AR631) et un émetteur Spektrum avec 7 canaux minimum. Le variateur ESC Avian est également compatible avec les récepteurs conventionnels (signal de sortie PWM) pour un fonctionnement normal, mais les fonctions d'inversion sont uniquement disponibles avec la technologie de l'accélération Smart.

Configuration de l'inversion de poussée

Émetteur

Sur l'émetteur, sélectionnez un canal ouvert (pas encore utilisé) et affectez-le à un commutateur libre. Utilisez un canal différent pour l'inversion de poussée et SAFE Select. L'inversion du moteur est affectée à Aux 2/Canal 7 par défaut dans le variateur ESC Smart. Si SAFE Select et le variateur ESC sont affectés au même canal, le moteur s'inversera en vol.

⚠ **AVERTISSEMENT** : N'affectez pas l'inversion de poussée et SAFE Select au même canal. Cela inverserait le moteur lorsque SAFE Select est activé en vol, entraînant un crash.

Variateur ESC

Configurez l'émetteur en fonction du tableau de configuration de l'émetteur et affectez votre émetteur à l'avion. L'avion doit être allumé et affecté à l'émetteur pour accéder à la programmation du variateur ESC Smart.

Il est également possible de programmer le variateur ESC avec la boîte de programmation pour variateur ESC (SPMXCA200, en option, non inclus).

IMPORTANT : Ne mettez pas le moteur sous tension avant de tenter d'entrer dans le mode de programmation du variateur ESC, le menu de programmation se verrouille lorsque le moteur est sous tension. Si vous devez entrer dans le mode de programmation du variateur ESC une fois le moteur sous tension, vous devez l'éteindre et le rallumer en débranchant et en rebranchant la batterie.

Configuration de l'inversion du variateur ESC	
Série DX, série NX, série iX	1. Commencez avec l'émetteur affecté au récepteur.
	2. Allumez l'émetteur.
	3. Configurez le commutateur H (coupure des gaz) afin de prévenir le fonctionnement accidentel du moteur.
	4. Configurez la gouverne de profondeur et l'aileron sur un grand débattement.
	5. Réglez le mode de vol sur AS3X (Le menu ne s'ouvre pas si le mode de vol est réglé sur SAFE).
	6. Mettez l'avion en marche. Une barre de signal s'affiche sur l'écran principal de l'émetteur lorsque les informations de télémétrie sont reçues.
	7. Dans l'écran principal, accédez au dernier écran après les écrans de télémétrie, le menu de programmation Avian.
	8. L'ensemble de la configuration dans le menu de programmation Avian s'effectue en déplaçant la manette de la gouverne de profondeur et de l'aileron. Suivez les instructions affichées à l'écran pour accéder au menu. Déplacez la manette vers le haut ou vers le bas pour se déplacer dans le menu, à gauche ou à droite pour modifier un paramètre.
	9. Configurez BRAKE TYPE (TYPE DE FREINAGE) : Marche arrière
	10. Configurez BRAKE FORCE (FORCE DE FREINAGE) : 7
	11. Configurez THRUST REV: (INVERSION DE POUSSÉE) : Sélectionnez le canal que vous avez désigné pour l'inversion de poussée dans votre émetteur. CH7 est la sélection par défaut, mais n'utilisez pas cette option par défaut si vous utilisez Aux2/Ch7 pour SAFE Select.
	12. Sélectionnez EXIT W/ SAVE (ENREGISTRER PUIS QUITTER) pour enregistrer vos sélections

www.modellmarkt24.ch

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

Guide de dépannage

Problème	Cause Possible	Solution
L'aéronef ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	La manette des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Réinitialiser les commandes avec la manette des gaz et mettre le trim des gaz à sa valeur la plus faible possible
	La course du servo des gaz est inférieure à 100%	S'assurer que la course du servo des gaz est de 100%
	La voie des gaz est inversée	Inverser le canal des gaz sur l'émetteur
	Moteur déconnecté de l'ESC	Assurez-vous que le moteur soit bien connecté à l'ESC
L'hélice fait trop de bruit ou vibre trop	Hélice et cône, adaptateur ou moteur endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	Déséquilibre de l'hélice	Équilibrer ou remplacer l'hélice
	Ecrou de l'hélice désserré	Reserrer l'écrou
Durée de vol réduite ou manque de puissance de l'aéronef	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger la batterie de vol complètement
	Hélice montée à l'envers	Monter l'hélice correctement les chiffres se trouvant sur le devant
	Batterie de vol endommagée	Remplacer la batterie de vol et respecter les instructions la concernant
	Il se pourrait que les conditions de vol soient trop froides	S'assurer que la batterie est à température avant de l'utiliser
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacer la batterie ou utiliser une batterie à plus grande capacité
L'aéronef n'accepte pas l'affectation (au cours de cette procédure) à l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef au cours de la procédure d'affectation	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie métallique
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet métallique de forte taille
	La prise d'affectation n'est pas installée correctement dans le port d'affectation	Installer la prise d'affectation dans le port d'affectation affecter l'aéronef à l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Bouton d'affectation n'a pas été appuyé suffisamment longtemps durant l'étape d'affectation	Eteindre l'émetteur et répéter le processus d'affectation. Maintenir enfoncé le bouton d'affectation jusqu'à ce que le récepteur soit affecté
(Après affectation), l'aéronef ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef lors du processus d'établissement de liaison	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie de vol de l'aéronef et reconnectez-la
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet de forte taille en métal	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet de forte taille en métal
	Prise d'affectation incorrectement installée dans le port d'affectation ou dans l'extension du port d'affectation	Procéder à une nouvelle affectation émetteur/aéronef et enlever la prise d'affectation avant de couper/remettre l'alimentation en route
	Aéronef affecté à une mémoire de modèle différente (radio ModelMatch uniquement)	Sélectionner la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Il se peut que l'émetteur ait été affecté en utilisant un protocole DSM différent	Affecter l'aéronef à l'émetteur

www.modellmarkt24.ch

Guide de dépannage

Problème	Cause Possible	Solution
La gouverne ne bouge pas	La gouverne, bras de commande, tringlerie ou servo endommagé	Remplacer ou réparer les pièces endommagées et régler les commandes
	Câblage endommagé ou connexions lâches	Contrôler les câbles et les connexions, connecter ou remplacer si besoin
	L'émetteur n'est pas affecté correctement ou il y a eu sélection d'un modèle incorrect	Effectuer une nouvelle affectation ou sélecter le modèle correct dans l'émetteur
	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger complètement la batterie de vol
	Le circuit BEC (Battery Elimination Circuit) du contrôleur (ESC) est endommagé	Remplacer le contrôleur (ESC)
Commandes inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Effectuer les essais de direction des commandes et régler les commandes au niveau de l'émetteur en fonction des résultats
L'alimentation du moteur se fait par impulsions, le moteur perdant ensuite de sa puissance	Le contrôleur (ESC) utilise la coupure progressive de tension basse (LVC) par défaut	Recharger la batterie de vol ou remplacer la batterie qui ne donne plus les performances prévues
	Il se pourrait que les conditions météorologiques soient trop froides	Reporter le vol jusqu'à ce qu'il fasse plus chaud
	La batterie a vieilli, est usée ou endommagée	Remplacer La batterie
	La capacité de la batterie est peut être trop faible	Utiliser la batterie recommandée

Pièces de rechange

Référence	Description
EFL077501	Ensemble aile principale : Viper 70 Orange
EFL077502	Stabilisateur vertical : Viper 70 Orange
EFL077503	Stabilisateur horizontal : Viper 70 Orange
EFL077504	Ensemble roue doux : Viper 70
EFL077505	Feuillet d'autocollants : Viper 70 Orange
EFL7701	Fuselage : Viper 70 mm
EFL7705	Cockpit : Viper 70 mm
EFL7710	Cache du train d'atterrissage : Viper 70 mm
EFL7711	Tige de liaison : Viper 70 mm
EFL7712	Guignols de commande : Viper 70 mm
EFL7714	Jeu de vis : Viper 70 mm
EFLA7012DF	Soufflante carénée de 70 mm
EFLG130	Rentrée électrique 90 degrés du train avant
EFLG131	Rentrée électrique 90 degrés du train principal
SPMAR631	Récepteur AS3X & SAFE 6 canaux AR631
SPMSA335	Servo numérique à engrenage métallique 9 g Sub-Micro A335

Référence	Description
SPMSA335R	Servo numérique à engrenage métallique 9 g A335 Sub-Micro, inversé
SPMXAE85A	Variateur ESC Avian sans balais 85 A Smart Lite ; 3S-6S IC5
SPMXAM3000	Moteur à rotor intérieur sans balais 3060 - 1900 Kv 4 pôles
EFL-1272	Ensemble de clip en C ; Viper 70
EFL-1266	Ensemble de jambes LG droites ; Viper 70
EFL-1267	Ensemble de jambes LG gauches ; Viper 70
EFL-1268	Ensemble de jambes de train avant ; Viper 70
EFL-1129	Ensemble de jambes amortisseuses pour train principal et train avant CNC ; Viper 70
EFL-1130	Système de train d'atterrissage avant avec amortisseurs et rentrées CNC ; Viper 70
EFL-1131	Système de train d'atterrissage principal avec amortisseurs et rentrées CNC ; Viper 70
EFL-1269	Bras de direction de train avant ; Viper 70
EFL-1270	Ensemble de broches de jambe ; Viper 70
EFL-1271	Ensemble d'essieux ; Viper 70

Pièces recommandées

Référence	Description
SPMR6775	Émetteur uniquement 6 canaux NX6
SPMX326S50	Batterie 22,2 V 3200 mAh 6S 50C Smart Li-Po G2, IC5

Référence	Description
SPMXC2020	Chargeur c.a. G2 S1200 Smart, 1 x 200 W

Pièces facultatives

Référence	Description
SPMR8200	Émetteur uniquement DSMX 8 canaux NX8
SPMX326S30	Batterie 22,2 V 3200 mAh 6S 30C Smart Li-Po G2, IC5
SPMX326S100	Batterie 22,2 V 5000 mAh 6S 100C Smart Li-Po G2, IC5

Référence	Description
SPMXBC100	Contrôleur pour batterie Li-Po Smart XBC100 et servomoteur
SPMXC2040	Chargeur Smart 1 x 400 W c.a. G2 S1400
SPMXC2010	Chargeur Smart 2 x 200 W c.a. G2 S2200

www.modellmarkt24.ch

Garantie et réparations

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

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

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

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

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages—Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

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

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

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

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

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

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

10/15

Informations de contact pour garantie et réparation

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

www.modellmarkt24.ch

Informations IC

IC: 6157A-SPMSR6200A
CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) exempt(s) de licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Informations de conformité pour l'Union européenne

CE **Déclaration de conformité aux normes de l'UE :**
EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

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

Plage de fréquences sans fil et puissance de sortie sans fil :
2404-2476MHz
5.58dBm

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

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

NOTE DEEE :



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

www.modellmarkt24.ch

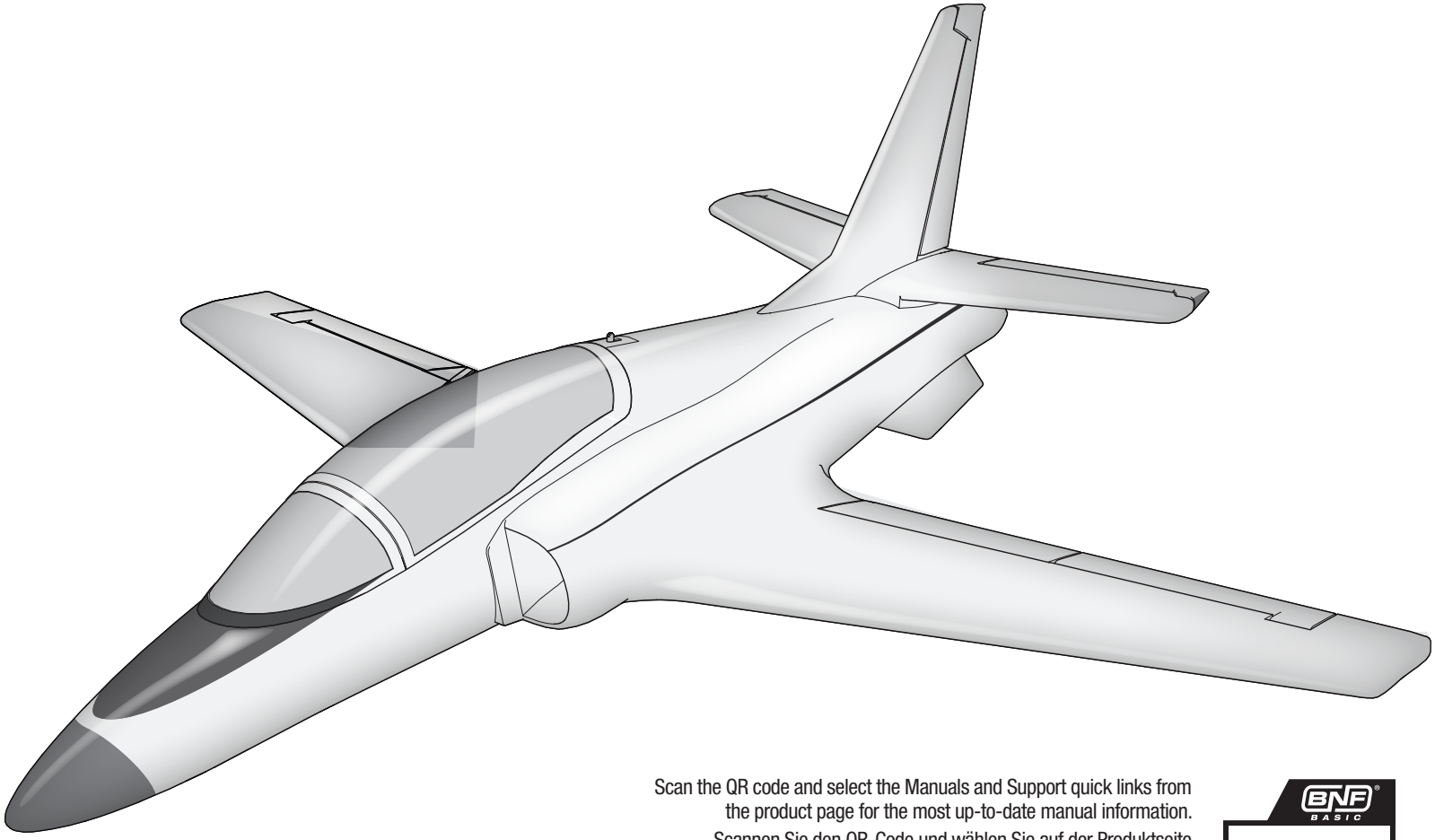
© 2024 Horizon Hobby, LLC.
E-flite, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, the Bind-N-Fly logo, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch,
and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
8,672,726, 9,056,667, 9,930,567, 9,753,457, 10,078,329, 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.

www.horizonhobby.com
Updated 1/24 EFL077500 503171.2

www.modellmarkt24.ch

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

Viper 70mm EDF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

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

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

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

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

BNF® BASIC

EFL077500

503171.2
Updated 1/24

HORIZON® HOBBY

www.modellmarkt24.ch

VVISO

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

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

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

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

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

Precauzioni e Avvertenze Sulla Sicurezza

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

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

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

www.modellmarkt24.ch

Registrazione

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

Indice

Assemblaggio del modello 50
Montaggio dello stabilizzatore orizzontale 50
Montaggio dello stabilizzatore verticale 50
Installazione dell'ala 51
Installazione del ricevitore 51
Installazione AR631 51
Impostazione della trasmittente 52
Dual Rate (riduttori di corsa) 52
Esponenziale 52
Impostazione delle trasmittenti serie NX 52
Impostazione delle trasmittenti serie DX 52
Configurazione delle trasmittenti serie iX 53
Consigli generali per binding e failsafe 54
Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select 54
Suggerimenti per il volo con SAFE Select 55
Differenze tra le modalità SAFE e AS3X 55
Assegnazione interruttore SAFE Select 55
Assegnazione di un interruttore 55
Installare la batteria e armare l'ESC 56
Scelta della batteria 56
Spegnimento per bassa tensione (LVC) 56
Baricentro (CG) 56
Impostazione squadrette e bracci servi 56
Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi 57
Trimmaggio in volo 57
Test di controllo della direzione 57
Alettoni 57
Elevatori 57
Timone 57
Centraggio delle superfici di controllo 58
Installazione e manutenzione del sistema di propulsione 58
Smontaggio 58
Montaggio 58
Dopo il volo 58
Inversione di spinta (opzionale) 59
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X 60
Guida alla risoluzione dei problemi 60
Guida alla risoluzione dei problemi 61
Parti di ricambio 61
Parti consigliati 61
Parti opzionali 61
Garanzia 62
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 62
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea 62

Specifiche	
Apertura alare	1100mm
Lunghezza	1026mm
Peso	Senza batteria: 1340g Con la batteria 6S 3200 mAh consigliata: 1820g

Elementi inclusi	
Ricevitore	Spektrum™ AR631 DSMX 6 canali AS3X e SAFE (SPMAR631)
ESC	Avian™ 85 A Smart Lite ESC Brushless, 3S– 6S con connettore IC5 (SPMXAE85A)
Motore	Motore inrunner Brushless, 3060–1900Kv 4 poli (SPMXAM3000)
Servos	**(4) Equilibratore SX, flap SX, alettone DX, carrello anteriore:** Spektrum A335 servo con ingranaggi in metallo digitale Sub-Micro 9g (SPMSA335) **(4) Equilibratore DX, flap DX, alettone SX, timone:** Spektrum A335R servo con ingranaggi in metallo digitale Sub-Micro 9g, invertito (SPMSA335R)

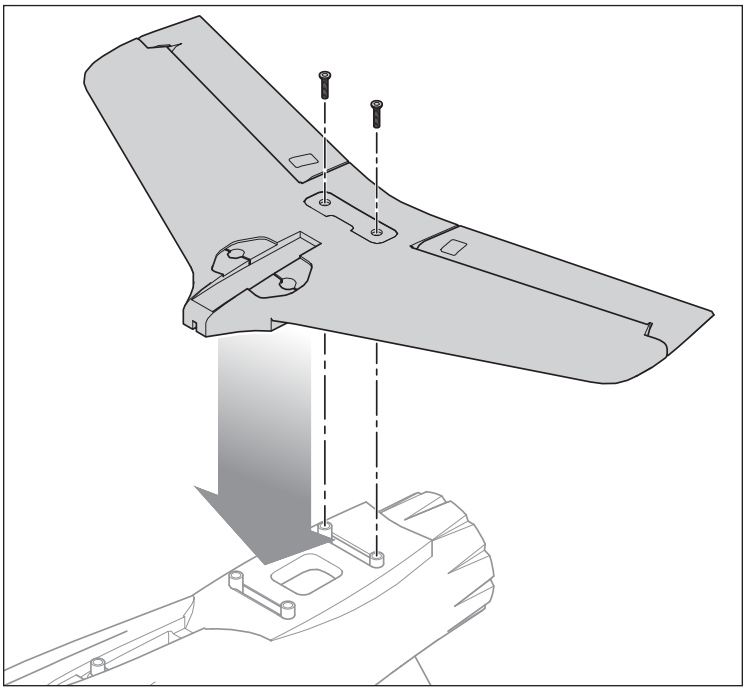
Elementi consigliate	
Trasmittente	a piena portata, 6 canali, 2,4 GHz con tecnologia Spektrum DSM2/DSMX®
Batterie	Batteria Spektrum 22,2 V 3200 mAh 6S 50C Smart G2 LiPo: IC5 (SPMX326S50)
Caricabatterie	Compatibile con batteria LiPo 3S

www.modellmarkt24.ch

Assemblaggio del modello

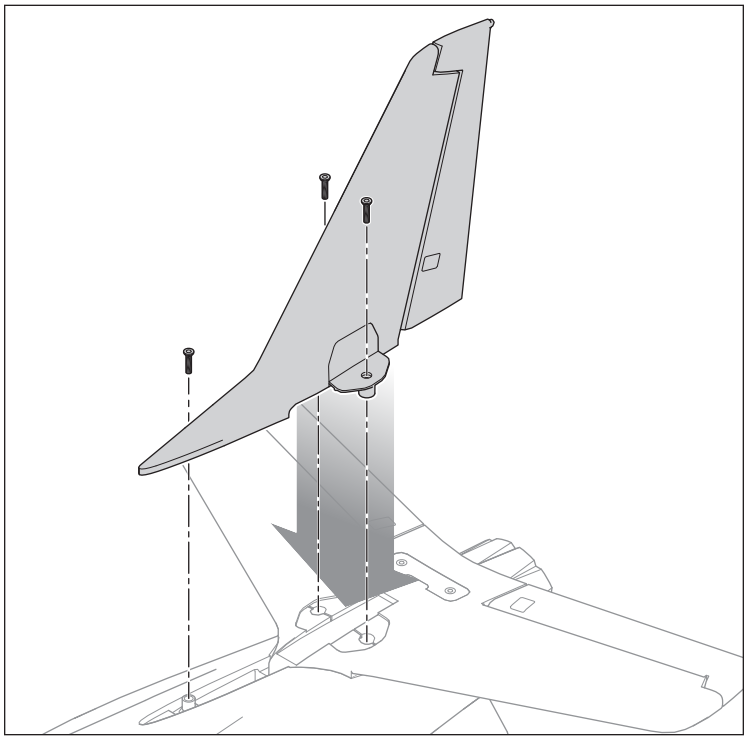
Montaggio dello stabilizzatore orizzontale

1. Collegare sia i connettori dei servo dell'elevatore alle prolunghe etichettate ELEV nella fusoliera. Sistemare il filo del servo in eccesso nella fusoliera, assicurandosi che le spine e i cavi del servo in eccesso non siano visibili nel cono di coda.
   CONSIGLIO: Prestare attenzione alla polarità delle spine dei servo: marrone con marrone, giallo con giallo e arancione con arancione.
2. Premere lo stabilizzatore orizzontale sulla fusoliera, assicurando che la linguetta di allineamento sullo stabilizzatore si adatti nel foro nella fusoliera e che nessun filo del servo sia pizzicato.
3. Inserire due viti a testa svasata (M3 x 16 mm) attraverso lo stabilizzatore orizzontale e nei fori posteriori nella fusoliera.
   Usare una chiave esagonale da 2 mm e non serrare eccessivamente le viti.



Montaggio dello stabilizzatore verticale

1. Collegare il connettore del servo del timone alla prolunga nella fusoliera etichettata RUDD. Alimentare il filo del servo in eccesso nella fusoliera.
2. Premere lo stabilizzatore verticale nella fessura nello stabilizzatore orizzontale e nella fusoliera, assicurano che nessun filo di servo sia pizzicato.
3. Inserire tre viti a testa svasata (M3 x 16 mm) attraverso lo stabilizzatore verticale e nella fusoliera. Non serrare eccessivamente le viti.



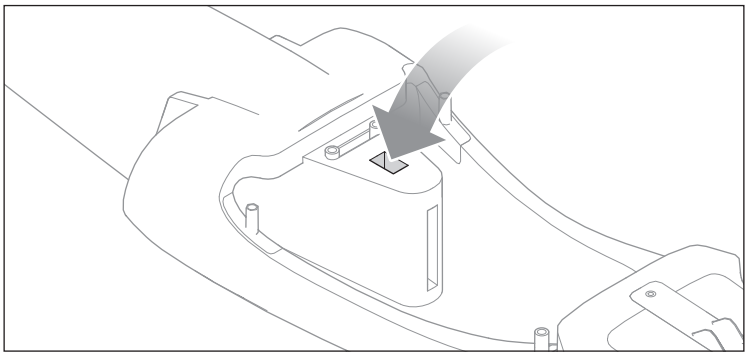
www.modellmarkt24.ch

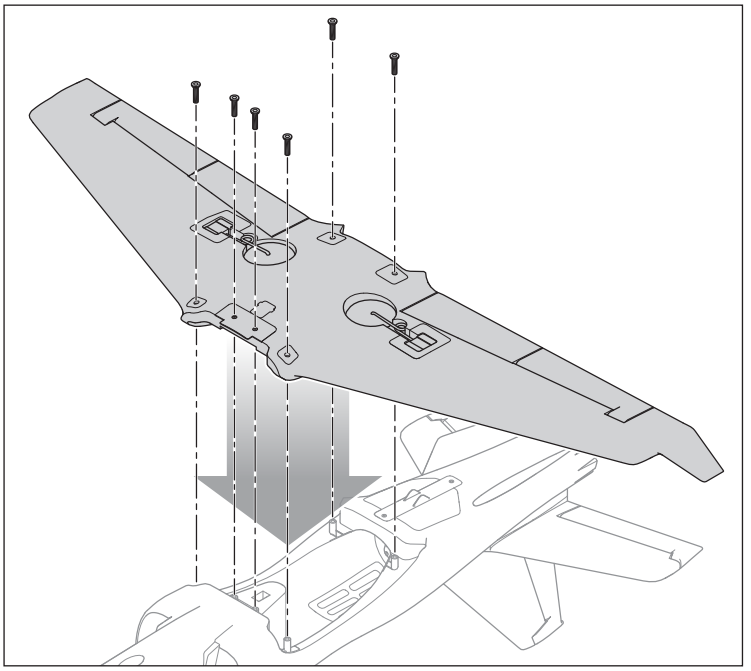
Assemblaggio del modello

Installazione dell'ala

1. Separare con cautela l'alettonem il flap e ritirare le prolunghe per i servi che fuoriescono dall'ala.
2. Assicurarsi che le spine per il servo siano fissate al cablaggio Y. Le prolunghe sono etichettate ala, flap e carrello.

   NOTA: Il carrello del cablaggio Y è preinstallato. Le spine del servo GEAR saranno montate una volta montata l'ala.
3. Alimentare la prolunga a Y dall'alettone, flap e ritirare le rpolunghe attraverso il foro nella fusoliera (come in figura), mentre si tira con cautela la prolunga per il servo attraverso la fusoliera dal portello del ricevitore/batteria.
4. Far scorrere l'ala in posizione. Non pizzicare nessuno dei fili del servo.
5. Fissare l'ala alla fusoliera con sei viti a testa svasata (M3 x 16 mm). Non serrare eccessivamente le viti.
6. Collegare le spine del servo GEAR dell'ala al ricevutore del cablaggio Y etichettato GEAR.
7. Inserire la spina del servo dell'ala nella porta alettone del ricevitore (CH2).
8. Inserire la spina del servo del FLAP nella porta flap del ricevitore (CH6).





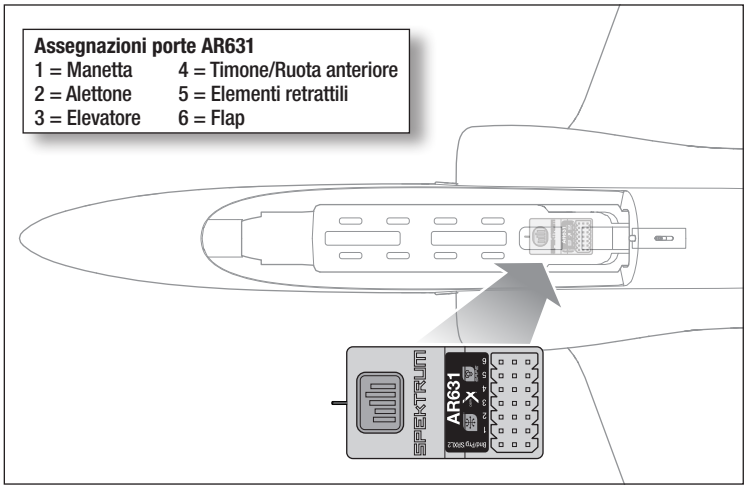
Installazione del ricevitore

Il ricevitore consigliato per questo velivolo è lo Spektrum AR631. Se si sceglie di installare un ricevitore diverso, assicurarsi che si tratti di un ricevitore a piena portata con almeno 6 canali. Fare riferimento al manuale del ricevitore scelto per le istruzioni di installazione e di funzionamento.

Installazione AR631

1. Far scorrere indietro il fermo della cappottina e sollevare il retro della cappottina per rimuovere la cappottina dalla fusoliera.
2. Collegare le superfici di controllo con le rispettive porte sul ricevitore usando la tabella a destra.
3. Usando il biadesivo del servo, montare il ricevitore dietro nel vano batteria come possibile. Il ricevitore deve essere montato parallelo alla lunghezza della fusoliera, con l'etichetta rivolta verso l'alto e le porte del servo rivolte verso il retro del velivolo, come mostrato. L'orientamento del ricevitore è critico per tutte le configurazioni AS3X e SAFE.

ATTENZIONE: un'installazione errata del ricevitore può provocare la caduta dell'aeromodello.



www.modellmarkt24.ch

Impostazione della trasmittente

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

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

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

Per il primo volo, impostare il timer di volo a 3 minuti 40 secondi. Regolare il tempo dopo il primo volo.

Dual Rate (riduttori di corsa)

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

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

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

Esponenziale

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

Impostazione delle trasmittenti serie NX

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup (Impostazione sistema)** e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare ***YES (Si)***.
2. Andare in **Model Select (Scelta modello)** e scegliere ***Add New Model (Aggiungi nuovo modello)*** verso il fondo alla lista. Selezionare Airplane **Model Type (Tipo modello aeroplano)** scegliendo l'icona dell'aeroplano; poi selezionare ***Create (Crea)***.
3. Impostare **Model Name (Nome modello):** inserire il nome da assegnare al file del modello.
4. Andare su Aircraft Type (Tipo aereo) e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere **Wing (Ala):** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail (Coda):** ***Normale***
5. Selezionare **Main Screen (Schermata principale)**, premere sulla rotella per entrare in **Function List (Lista funzioni)**.
6. Andare su Impostazione servo, Inversione: Invertire il canale GER
7. Andare nei menu **D/R (Dual Rate) ed Expo** per impostare **D/R** ed **Expo**.
8. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Alettone***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch F***
   Impostare **High Rates (Ratei alti):** ***100%*****,**
   Expo ***10%*** **— Low Rates (Ratei bassi):** ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Elevatore***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch C***
   High Rates (Ratei alti): ***100%,***
   Expo ***10%*** **— Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Impostare **Dual Rate ed Expo: Timone**
    Impostare **Interruttore:** ***Switch G***
    High Rates (Ratei alti): ***100%,***
    Expo ***10%*** **— Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,***
    Posizione: ***-100%***
12. Selezionare **Flap System (Sistema flap)**
    Impostare **Interruttore:** ***Switch D***
    Impostare **Flap: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Impostare **l'elevatore su Flap Mix: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Impostare **Speed (Velocità): 2,0**

Impostazione delle trasmittenti serie DX

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup (Impostazione sistema)** e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare **YES (Si)**.
2. Andare in **Model Select (Scelta modello)** e scegliere ***Add New Mode*** **(Aggiungi nuovo modello)** in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare **Create (Crea)**.
3. Impostare **Model Type (Tipo di modello):** Selezionare ***Airplane Model Type (Tipo modello aeroplano)*** scegliendo l'icona dell'aeroplano.
   Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati.
   Selezionare ***YES (Si)***.
4. Impostare **Model Name (Nome modello):** inserire il nome da assegnare al file del modello.
5. Andare su **Aircraft Type (Tipo aereo)** e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere **Wing (Ala):** ***1 Ail 1 Flap*** **Tail (Coda):** ***Normale***
6. Selezionare **Main Screen (Schermata principale)**, premere sulla rotella per entrare in **Function List (Lista funzioni)**.
7. Andare su Impostazione servo, Inversione: Invertire il canale GER
8. Impostare **D/R (Dual Rate) ed Expo:** ***Alettone***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch F***
   Impostare **High Rates (Ratei alti):**
   100%**, Expo** ***10%*** **— Low Rates (Ratei bassi):** ***70%*****, Expo** ***5%***
9. Impostare **D/R (Dual Rate) ed Expo:** ***Elevatore***
   Impostare **Interruttore:** ***Switch C***
   High Rates (Ratei alti): ***100%*****,**
   Expo ***10%*** **— Low Rates (Ratei bassi):** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Timone***
    Impostare **Interruttore:** ***Switch G***
    High Rates (Ratei alti): ***100%,***
    Expo ***10%*** **— Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,***
    Posizione: ***-100%***
12. Impostare **Flap**
    Impostare **Interruttore:** ***Switch D***
    Impostare **Flap: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Impostare **l'elevatore su Flap Mix: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Impostare **Speed (Velocità): 2,0**

www.modellmarkt24.ch

Impostazione della trasmittente

Configurazione delle trasmittenti serie iX

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

Configurazione delle trasmittenti serie iX

8. Andare nel menu **Model Adjust (Regola modello)**.
9. Andare su Impostazione servo, Inversione: Invertire il canale GER
10. Impostare **Dual Rate ed Expo:** Selezionare ***Aileron (Alettone)***
    Impostare **Interruttore: *Switch F***
    Impostare **High Rates (Ratei alti):**
    100%*, Expo *10%* - Low Rates (Ratei bassi): *70%*, Expo *5%
11. Impostare **Dual Rate ed Expo:** Selezionare ***Elevator (Equilibratore)***
    Impostare **Interruttore: *Switch C***
    High Rates (Ratei alti): *100%*, Expo *10%* - Low Rates (Ratei bassi): *70%*, Expo *5%*
12. Impostare **Dual Rate ed Expo: *Timone***
    Impostare **Interruttore: *Switch G***
    High Rates (Ratei alti): *100%*,
    Expo *10%* — Low Rates (Ratei bassi): *70%*, Expo *5%*
13. Selezionare **Flap System (Sistema flap)**
    Impostare **Interruttore: *Switch D***
    Impostare **Flap: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%**
    Impostare **l'elevatore su Flap Mix: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%**
    Impostare **Speed (Velocità): 2,0**
14. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore: *Switch H*, Posizione: *-100%***

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 rosso sul ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente quando il ricevitore entra in modalità di binding.
- Una volta collegato, il ricevitore mantiene le impostazioni di binding per la trasmittente a cui è stato associato fino a quando non si ripete al procedura di binding.
- Il failsafe si attiva se il ricevitore perde la comunicazione con la trasmittente. Il failsafe sposta il canale del gas in posizione di gas basso. I canali di rollio e beccheggio si muovono per stabilizzare il modello in una virata discendente.
- In caso di problemi, consultare la guida alla risoluzione dei problemi o, se necessario, contattare il servizio di assistenza di Horizon Hobby.

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.

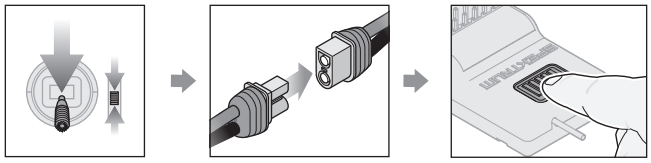
IMPORTANTE: spostare i comandi di volo della trasmittente (timone, equilibratori e alettoni) e il trim del gas in posizione neutra. Spostare il gas in basso prima e durante il binding.

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

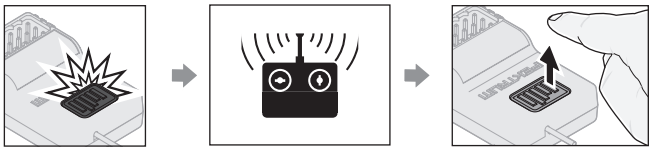
SAFE può essere attivato anche tramite la programmazione avanzata (Forward Programming).

Uso del pulsante di binding...

SAFE Select attivato



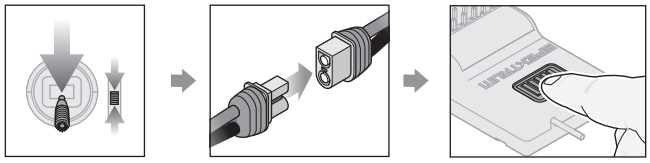
Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione | Premere e tenere premuto il pulsante di binding



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

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

SAFE Select disattivato



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

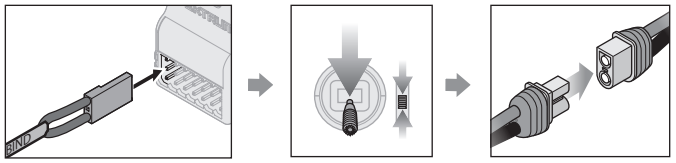


Il LED arancione lampeggia | Rilasciare il pulsante di binding | Procedere con il binding tra TX e RX

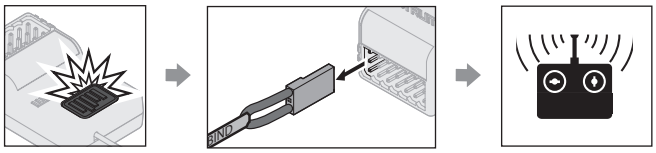
SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro **una volta** ogni volta che il ricevitore viene acceso.

Rimuovere il connettore di binding...

SAFE Select attivato



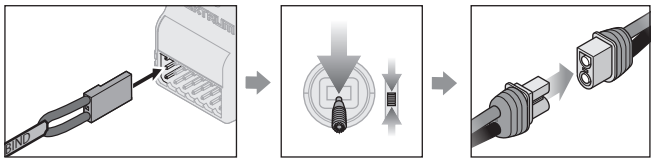
Installare il connettore di binding | Abbassare il gas | Collegare l'alimentazione



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

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

SAFE Select disattivato



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



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

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

Suggerimenti per il volo con SAFE Select

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

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

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

Differenze tra le modalità SAFE e AS3X

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

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

Assegnazione interruttore SAFE Select

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

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

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

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

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

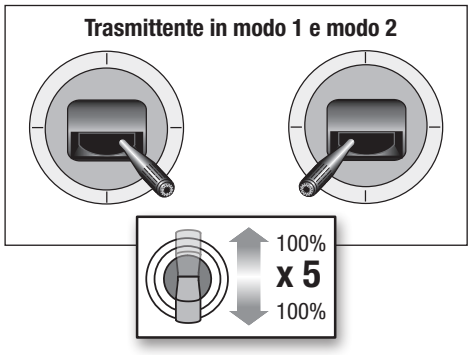
CONSIGLIO: Usare il monitor del canale per accertarsi che l'interruttore per l'assegnazione di SAFE Select sia attivo e azionare un canale tra 5-9 e che si sposti 100% in ciascuna direzione.

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

Assegnazione di un interruttore

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

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



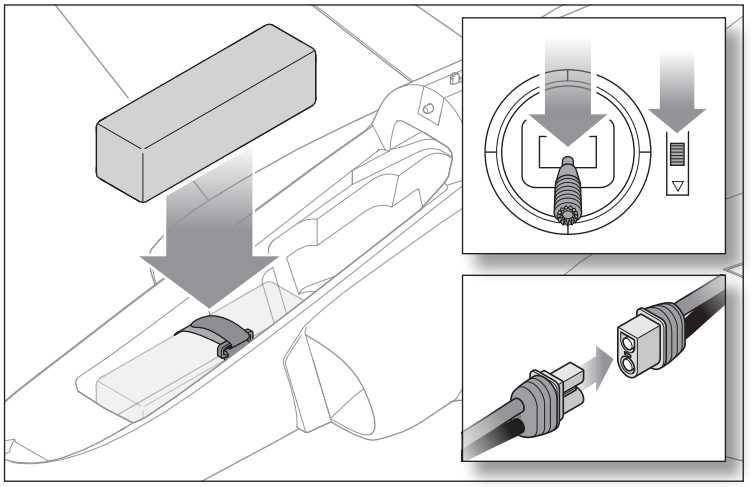
Installare la batteria e armare l'ESC

Scelta della batteria

Si consiglia di utilizzare una batteria LiPo da 22,2V 6S 3200mAh 50C con connettore IC5. Se si usa una batteria diversa, la batteria deve essere di capacità, dimensioni e peso simili per adattarsi alla fusoliera. Essere sempre certi che il baricentro (CG) si trovi nel punto indicato con la batteria scelta.

1. Abbassare la manetta portandola sulla posizione più bassa.
2. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
3. Applicare il lato del ciclo (lato morbido) della fascetta a strappo alla parte inferiore della batteria.
4. Far scorrere indietro il fermo della cappottina e sollevare il retro della cappottina per rimuoverla.
5. Installare la batteria completamente carica nel vano batteria come mostrato. *Vedere le istruzioni di Regolazione del baricentro per maggiori informazioni.*
6. Fissare la batteria con la fascetta a strappo.
7. Collegare l'ESC al connettore EC3 con cavo di alimentazione della batteria, annotando la polarità corretta. L'ESC emetterà due serie di toni udibili in successione che indicano lo stato di programmazione.
   - La prima serie di toni indica il numero di celle nel pacco batteria LiPo collegato. 6 toni rapidi = 6
   - La seconda serie di toni indica lo stato del freno. Un tono indica il freno "ON" e due toni indicano il freno "OFF".

AVVISO: collegare la batteria all'ESC con polarità errata danneggerà l'ESC e renderà nulla la garanzia.



8. L'ESC ora è pronto per l'uso*.
9. Reinstallare la cappottina facendo scorrere il perno del coperchio sulla fusoliera. Assicurarsi che il perno del coperchio sia agganciato.

*Durante la programmazione aggiuntiva dell'ESC non è necessario per far funzionare il velivolo, le opzioni di programmazione sono disponibili. Visitare *www.horizonhobby.com* per le istruzioni complete sulla programmazione dell'ESC incluso.

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 minuti. Nei voli successivi si aumenterà o diminuirà questo tempo basandosi su quanto rilevato nei primi voli del modello.

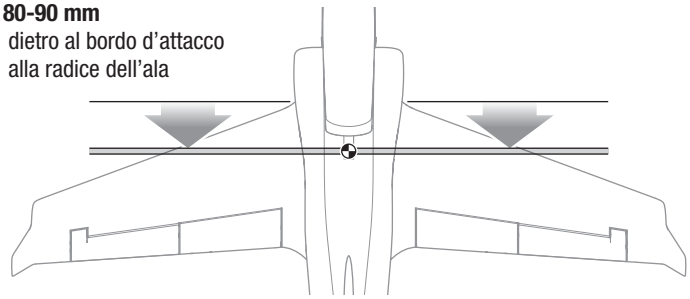
AVVISO: continuare a volare dopo l'avviso LVC potrebbe danneggiare le batterie.

Baricentro (CG)

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

La posizione del CG è a 80-90 mm dietro il bordo di attacco alare. **Controllare la posizione del CG sempre con il modello ca-povolto e il carrello abbassato.**

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



Impostazione squadrette e bracci servi

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

AVVISO: se si cambiano le corse dei comandi rispetto alle impostazioni di fabbrica, è necessario modificare anche i valori di sensibilità sulla ricevente AR631. Per fare queste regolazioni si faccia riferimento al manuale della ricevente Spektrum AR631.

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.

Piloti principianti/livello intermedio		
Impostazioni di fabbrica	**Squadrette di controllo**	**Bracci dei servo**
Alettone		
Elevatore		
Timone		
Corsa flap		

www.modellmarkt24.ch

Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi

Programmare la trasmittente per impostare i ratei e le corse dei comandi in funzione al proprio livello di esperienza. Tali valori sono stati verificati e sono un buon punto di partenza per volare con successo sin dalla prima volta.
Una volta presa sufficiente dimestichezza, è possibile personalizzare i valori per ottenere la risposta ai comandi desiderata.

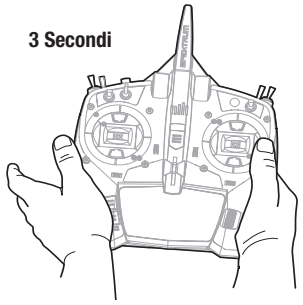
	Riduttore basso	Riduttore alto
Alettone	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 10mm ▼ = 10mm
Elevatore	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Timone	▶ = 8mm ◀ = 8mm	▶ = 14mm ◀ = 14mm
Corsa flap	Metà ▼ = 15mm Piena ▼ = 45mm	

Trimmaggio in volo

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

Dopo aver regolato i trim, non toccare gli stick di comando per almeno 3 secondi. Questo permette alla ricevente di memorizzare le correzioni per ottimizzare le prestazioni dell'AS3X.

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



Test di controllo della direzione

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

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

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

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

Alettoni

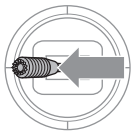
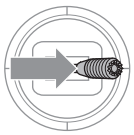
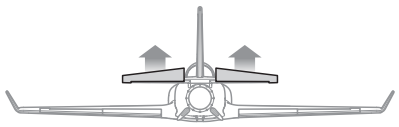
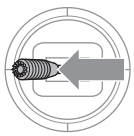
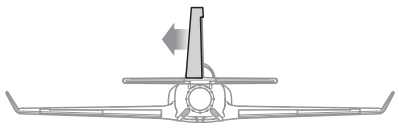
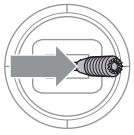
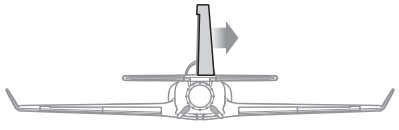
1. Spostare lo stick dell'alettone a sinistra. L'alettone destro dovrebbe spostarsi verso il basso e l'alettone sinistro verso l'alto, causando l'inclinazione verso sinistra del velivolo.
2. Spostare lo stick dell'alettone a destra. L'alettone destro dovrebbe spostarsi verso l'alto e l'alettone sinistro verso il basso, causando l'inclinazione verso destra del velivolo.

Elevatori

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

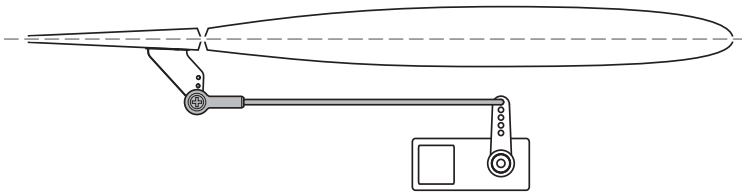
Timone

5. Spostare lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi verso sinistra.
6. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi verso destra.

	Comando trasmittente	Risposta della superficie di controllo (visto da dietro)
Alettoni		
		
Elevatori		
		
Timone		
		

www.modellmarkt24.ch

Centraggio delle superfici di controllo



Dopo aver montato e configurato il trasmettitore, controllare che le superfici di controllo siano centrate. Se le superfici di controllo non sono centrate, centrarle meccanicamente regolando le biellette.

Se è necessaria una regolazione, ruotare il giunto sferico sul collegamento per modificare la lunghezza del collegamento tra il braccio del servo e la squadretta di controllo.

Dopo aver collegato un trasmettitore al ricevitore del velivolo, impostare trim e sub-trim su 0, quindi regolare i giunti sferici per centrare le superfici di controllo.

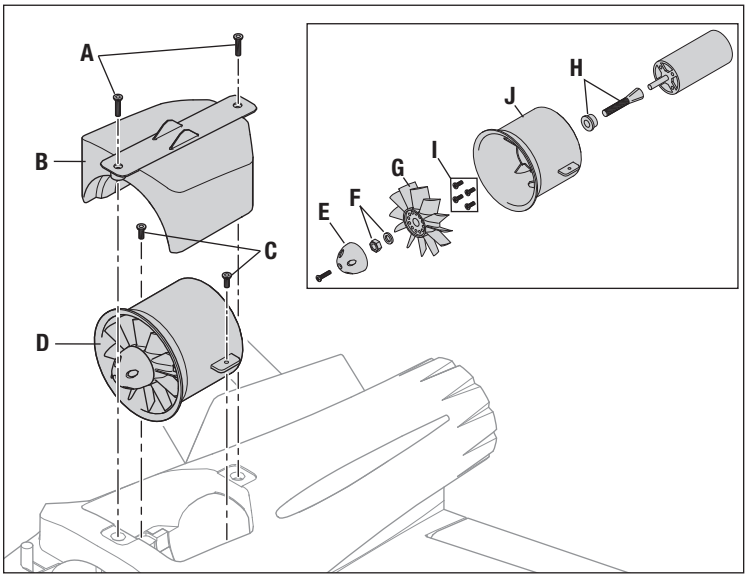
Installazione e manutenzione del sistema di propulsione

⚠ **ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria di bordo prima di realizzare operazioni di manutenzione su un qualsiasi componente dell'impianto elettrico.

Smontaggio

L'ala è rimossa nelle illustrazioni per chiarezza. È possibile accedere a tutti i componenti dell'impianto elettrico senza rimuovere l'ala.

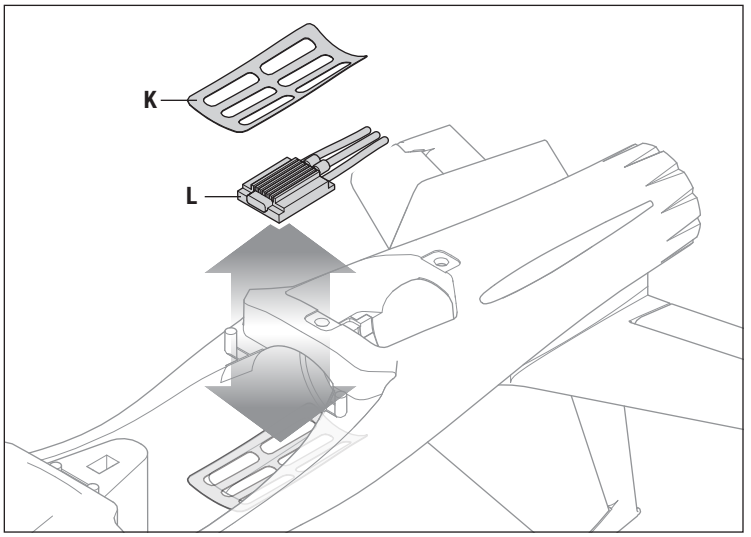
1. Rimuovere le due viti **(A)** dal carter dell'unità di ventola **(B)** ed estrarre il carter dalla fusoliera.
2. Rimuovere le due viti **(C)** dalle linguette dell'unità di ventola.
3. Estrarre l'unita di ventola **(D)** dalla fusoliera e scollegare i fili del motore dall'ESC.
4. Rimuovere l'ogiva **(E)** dalla ventola rimuovendo la vite dall'adattatore dell'albero motore.
5. Rimuovere il dado e la rondella **(F)** per rimuovere la ventola **(G)** e l'adattatore dell'albero motore **(H)**.
6. Rimuovere le quattro viti **(I)** per rimuovere il motore dalla carenatura della ventola **(J)**.
7. Rimuovere attentamente il carter in plastica dell'ESC **(K)**. Il carter è incollato alla fusoliera.
8. Scollegare il filo della manetta dal ricevitore e sollevare l'ESC **(L)** dalla fusoliera, prendendo nota del percorso dei fili elettrici e della manetta attraverso la fusoliera superiore.



Montaggio

Montare in ordine inverso.

- Allineare correttamente e collegare i colori dei fili del motore con i fili dell'ESC.
- Assicurarsi che la parte anteriore del rotore sia installata rivolta verso la parte anteriore del velivolo.
- Per serrare il dado su rotore e collare è necessario uno strumento.
- Assicurarsi che nessun cablaggio venga schiacciato da un qualsiasi componente elettrico.
- Assicurarsi che il carter dell'ESC sia incollato in modo sicuro alla fusoliera.
- Per un funzionamento sicuro assicurarsi che l'ogiva sia completamente collegata.



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

Dopo il volo

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

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

www.modellmarkt24.ch

Inversione di spinta *(opzionale)*

Il regolatore Smart ESC Avian™ è dotato della funzione di inversione della spinta, che per funzionare deve però essere prima abilitata. L'inversione della spinta è utile nelle manovre a terra e per ridurre il rullaggio dopo l'atterraggio. Agendo sull'interruttore designato, il motore inverte la sua rotazione, ma la manetta continua a controllarne la velocità.

⚠ **ATTENZIONE**: non attivare mai l'inversione di spinta in volo. Applicare l'inversione di spinta mentre si è in volo causerà la perdita di controllo del velivolo con rischio di schianto al suolo. La garanzia non copre i danni causati dallo schianto al suolo.

IMPORTANTE: l'inversione di spinta richiede un ricevitore Spektrum con Smart Throttle e una trasmittente Spektrum con almeno 7 canali. L'ESC Avian è retrocompatibile con i ricevitori convenzionali (segnale di uscita PWM), ma le funzioni di inversione di spinta sono disponibili solo con la tecnologia Smart Throttle.

Impostazione dell'inversione di spinta

Trasmittente

Sulla trasmittente, selezionare un canale aperto (non è in uso) e assegnarlo a un interruttore o pulsante aperto. Assegnare inversione di spinta e SAFE Select a canali diversi. L'inversione di spinta è assegnata di default nello Smart ESC ad Aux 2/Canale 7. Se SAFE Select e l'ESC sono assegnati allo stesso canale, il motore invertirà la rotazione mentre è in volo.

⚠ **ATTENZIONE**: non assegnare l'inversione di spinta e SAFE Select allo stesso canale. In caso contrario, premendo l'interruttore per abilitare SAFE Select in volo si attiva anche l'inversione della spinta, con conseguente schianto al suolo.

ESC

Impostare la trasmittente come indicato nella tabella di configurazione e procedere al binding tra trasmittente e modello. Il modello deve essere acceso e associato alla trasmittente perché sia possibile accedere alla programmazione dello Smart ESC.

In alternativa, è possibile programmare l'ESC con il Programming Box (SPMXCA200, opzionale, non incluso).

IMPORTANTE: Non alimentare il motore prima di aver tentato di entrare in programmazione ESC, il menu di programmazione è bloccato una volta acceso il motore. Se è necessario accedere alla programmazione ESC dopo che il motore è stato alimentato, è necessario spegnere e riaccendere scollegando la batteria e ricollegandola.

Impostazione dell'inversione dell'ESC	
Serie DX, Serie NX, Serie iX	1. La trasmittente deve già essere associata al ricevitore.
	2. Accendere la trasmittente.
	3. Impostare l'interruttore H (taglio manetta) per prevenire l'azionamento accidentale del motore.
	4. Impostare equilibratore e alettoni su high rate.
	5. Impostare la modalità di volo su AS3X (il menu non si apre se la modalità di volo non è impostata su SAFE).
	6. Accendere il modello. Una barra indicatrice appare nella schermata principale della trasmittente a indicare che il segnale telemetrico è stato acquisito.
	7. Dalla schermata principale, navigare all'ultima schermata superando le schermate della telemetria, il menu di programmazione Avian (Avian Prog).
	8. Tutte le impostazioni di configurazione del menu di programmazione Avian avvengono tramite il movimento dello stick di equilibratore e alettone. Seguire le indicazioni a schermo per accedere al menu. Muovere lo stick su o giù per muovere il cursore, a sinistra o a destra per selezionare il valore o tornare al cursore e su e giù per cambiare un valore quando selezionato.
	9. Imp. BRAKE TYPE (TIPO FRENO): Reverse (Inversione)
	10. Imp. BRAKE FORCE (FORZA FRENANTE): 7
	11. Imp. THRUST REV (Inv Spinta): selezionare il canale della trasmittente da assegnare all'inversione di spinta. CH7 è l'impostazione di default, che non deve però essere usata se Aux2/Ch7 viene usato per SAFE Select.
	12. Selezionare EXIT W/ SAVE (Salva ed esci) per salvare la scelta

www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Elica o ogiva danneggiate	Sostituire l'elica o l'ogiva
	Elica sbilanciata	Bilanciare l'elica
	Vibrazioni del motore	Sostituire o allineare correttamente tutte le parti stringendo le relative viti
	Ricevente non fissata bene	Sistemare e fissare la ricevente adeguatamente nella fusoliera
	Comandi allentati	Verificare e fissare bene tutte le parti (servi, squadrette, rinvii, comandi, ecc.)
	Parti usurate	Sostituire le parti usurate (specialmente l'elica, l'ogiva o servocomandi)
	Rotazione irregolare dei servocomandi	Sostituire il servocomando
Prestazioni di volo non coerenti	Trim non centrato	Se fosse necessario spostare il trim per più di 8 click, allora conviene regolare la forcella e riportare il trim al centro
	Sub-trim non centrato	I sub trim non sono permessi. Regolare i rinvii dei servocomandi
	L'aereo non è rimasto immobile per 5 secondi dopo la connessione della batteria	Scollegare e ricollegare la batteria mantenendo l'aereo immobile per almeno 5 secondi con lo stick motore completamente in basso
Risposta non corretta al controllo della direzione dei comandi sull'AS3X	Impostazione sbagliata delle direzioni sulla ricevente che può causare un incidente	NON volare. Prima di mandare in volo il modello, correggere le direzioni facendo riferimento al manuale della ricevente

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non risponde al comando motore, ma gli altri comandi rispondono	Lo stick motore e/o il suo trim non sono posizionati in basso	Resettare i comandi con stick e trim motore completamente in basso
	La corsa del servo è minore del 100%	Regolare la corsa ad almeno il 100%
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale del motore
	Il motore è scollegato dal ricevitore	Verificare all'interno della fusoliera che il motore sia collegato al ricevitore
Rumore e vibrazioni dell'elica oltre la norma	Elica, motore, ogiva, adattatore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	Il dado dell'elica si è allentato	Stringere il dado dell'elica
Durata del volo ridotta o aereo sottopotenziato	Batteria di bordo quasi scarica	Ricaricare la batteria di bordo
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo e seguire le istruzioni
	Ambiente di volo troppo freddo	Verificare che la batteria sia tiepida prima del volo
	La capacità della batteria è troppo bassa per le condizioni di volo	Sostituire la batteria con una più grande
L'aereo non si connette (durante il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura
	Il trasmettitore è troppo vicino a grossi oggetti metallici, a sorgenti WiFi o ad altri trasmettitori	Spostare l'aereo e il trasmettitore in un'altra posizione e poi rifare la procedura
	Il "bind plug" non è stato inserito correttamente	Inserire correttamente il "bind plug" e poi rifare la procedura
	Le batterie di trasmettitore/ricevitore sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	Il pulsante o l'interruttore appositi non sono stati trattenuti in posizione, abbastanza a lungo, durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e rifare la procedura trattenendo più a lungo il pulsante o l'interruttore appositi
L'aereo non si connette (dopo il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura
	Il trasmettitore è troppo vicino a grossi oggetti metallici, a sorgenti WiFi o ad altri trasmettitori	Spostare l'aereo e il trasmettitore in un'altra posizione e poi rifare la procedura
	Il "bind plug" è rimasto inserito nella sua porta	Rifare la procedura e poi togliere il "bind plug" prima di spegnere e riaccendere
	L'aereo è connesso con una memoria diversa (solo radio ModelMatch)	Scegliere la memoria giusta sul trasmettitore e rifare la procedura
	Le batterie dell'aereo e del trasmettitore sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
	Il trasmettitore potrebbe essere stato connesso ad un aereo diverso con un altro protocollo DSM	Connettere l'aereo al trasmettitore
Le superfici di controllo non si muovono	Superfici di comando, squadrette, comandi o servi danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate
	Fili danneggiati o connessioni allentate	Controllare i fili e le connessioni facendo poi le debite riparazioni
	Trasmettitore non connesso correttamente o scelta del modello sbagliato	Scegliere il modello giusto o rifare la connessione
	La batteria di bordo è scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Il BEC del regolatore (ESC) è danneggiato	Sostituire l'ESC
Controlli invertiti	Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite	Eseguire il controllo sulla direzione dei comandi e sistemare adeguatamente il trasmettitore

www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il motore pulsa e perde potenza	La tensione della batteria è scesa sotto il suo valore minimo e quindi si è attivata la funzione LVC sul regolatore	Ricaricare o sostituire la batteria
	La temperatura ambiente potrebbe essere troppo alta	Attendere che la temperatura ambiente diminuisca
	La batteria è vecchia, usurata o danneggiata	Sostituire la batteria
	Il valore di C della batteria è troppo basso	Usare solo le batterie consigliate

Parti di ricambio

Numero parte	Descrizione
EFL077501	Set ala principale: Viper 70 Arancione
EFL077502	Stabilizzatore verticale: Viper 70 Arancione
EFL077503	Stabilizzatore orizzontale: Viper 70 Arancione
EFL077504	Set ruote morbide: Viper 70
EFL077505	Decalcomanie: Viper 70 Arancione
EFL7701	Fusoliera: Viper 70mm
EFL7705	Cabina di pilotaggio: Viper 70mm
EFL7710	Carter carrello d'atterraggio: Viper 70mm
EFL7711	Asta di collegamento: Viper 70mm
EFL7712	Squadrette di controllo: Viper 70mm
EFL7714	Set viti: Viper 70mm
EFLA7012DF	Ventola intubata 70 mm
EFLG130	Retrazione elettrica carrello anteriore a 90 gradi
EFLG131	Retrazione elettrica carrello principale a 90 gradi
SPMAR631	Ricevitore AR631 6 canali AS3X/SAFE
SPMSA335	A335 servo con ingranaggi in metallo digitale Sub-Micro 9g

Numero parte	Descrizione
SPMSA335R	A335R servo con ingranaggi in metallo digitale Sub-Micro 9g, invertito
SPMXAE85A	Avian 85 A Smart Lite Brushless ESC; 3S-6S, IC5
SPMXAM3000	Motore Inrunner 3060–1900Kv 4 poli
EFL-1272	Set di clip a C; Viper 70
EFL-1266	Set montanti LG destro; Viper 70
EFL-1267	Set montanti LG sinistro; Viper 70
EFL-1268	Gruppo puntone del carrello anteriore; Viper 70
EFL-1129	Set di puntoni ammortizzatori CNC con ingranaggio principale e carrello anteriore; Viper 70
EFL-1130	Sistema del carrello d'atterraggio con ammortizzatori e ritrazione in CNC; Viper 70
EFL-1131	Sistema di carrello di atterraggio principale con puntoni d'urto e ripieghi in CNC; Viper 70
EFL-1269	Braccio di sterzo dell'ogiva; Viper 70
EFL-1270	Set di perni per puntone; Viper 70
EFL-1271	Set di assi; Viper 70

Parti consigliati

Numero parte	Descrizione
SPMR6775	NX6 6 CH solo trasmittente
SPMX326S50	Batteria 22,2V 3200 mAh 6S Smart LiPo 50C G2, IC5

Numero parte	Descrizione
SPMXC2020	Caricabatterie Smart S1200 G2 CA, 1x200 W

Parti opzionali

Numero parte	Descrizione
SPMR8200	NX8 8 CH DSMX solo trasmittente
SPMX326S30	Batteria 22,2V 3200 mAh 6S Smart LiPo 30C G2, IC5
SPMX326S100	Batteria 22,2V 3200 mAh 6S Smart LiPo 100C G2, IC5

Numero parte	Descrizione
SPMXBC100	Tester per batterie LiPo Smart e servocomandi XBC100
SPMXC2040	Caricabatterie Smart S1400 G2 CA 1x400 W
SPMXC2010	Caricabatterie Smart S2200 G2 CA 2x200 W

www.modellmarkt24.ch

Garanzia

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

CE **Dichiarazione di conformità UE:**
EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE, Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE, Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

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

Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:
2404-2476MHz
5.58dBm

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

Importatore registrato UE:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

AVVISO RAEE:



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

www.modellmarkt24.ch

© 2024 Horizon Hobby, LLC.
E-flite, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, the Bind-N-Fly logo, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch,
and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
8,672,726, 9,056,667, 9,930,567, 9,753,457, 10,078,329, 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.

www.horizonhobby.com
Updated 1/24 EFL077500 503171.2

www.modellmarkt24.ch