

AIRBUS A320_{neo}

Twin 64mm EDF Jet



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.



EFL-1492



EFL-1493



EFL-1495 (White)

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.

Registration

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



Table of Contents

Safety Precautions and Warnings	2
Registration	3
Required Tools	3
Model Assembly	4
Fuselage Assembly	4
Horizontal Stabilizer Installation	5
Nacelle Installation	6
Wing Installation	7
Sharklet® Installation	7
Dummy Antenna Installation	8
Vertical Stabilizer Installation	9
Receiver Installation PNP	9
Installation (AR637T+ shown)	9
Auto Transmitter Setup	10
Load the Smart Transmitter Files	10
Pre-Loaded Transmitter File Operation Notes	10
Manual Transmitter Setup	11
Dual Rates	11
Exponential	11
General Binding Tips and Failsafe	12
Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select	12
SAFE® Select Technology	13
Differences Between SAFE and AS3X+ Modes	13
SAFE® Select Switch Designation	13
Assigning a Switch	13
Battery Installation and ESC Arming	14
Low Voltage Cutoff (LVC)	14
Center of Gravity	14
Control Horn and Servo Arm Settings	15
Dual Rates and Control Throws	15
In Flight Trimming	16
Control Direction Test	16
Ailerons	16
Elevators	16
Rudder	16
AS3X+ Response Test	17
Control Surface Centering	17
Post Flight	17
Power System Installation and Service	18
Disassembly	18
Assembly	18
Thrust Reversing (Optional)	19
Troubleshooting Guide AS3X+	20
Troubleshooting Guide	20
Replacement Parts	21
Recommended Parts	21
Optional Parts	21
Hardware	22
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information	23
AMA National Model Aircraft Safety Code	23
Limited Warranty	24
Contact Information	24
FCC Information	25
Supplier's Declaration of Conformity	25
IC Information	25
Compliance Information for the European Union	25
Decal Placement	95

Specifications

Wingspan	59.9 in. (1522mm)
Length	62.6 in. (1590mm)
Weight	Without Battery: 104.2oz (2954g) With Recommended 6S 5000mAh Battery: 130oz (3685g)

Included Equipment

Receiver	AR637T+ DSMX 6-Channel AS3X+ & SAFE Telemetry Receiver (SPM-1032A) (BNF Only)
ESC	Avian™ 40-Amp Dual Smart Lite Brushless ESC, 3S–6S with IC5 Connector (SPMXAE1240A)
Motor	Brushless Outrunner Motor, 2840–1900Kv 14-pole (SPMXAM3900)
Servos	(5) Left Elevator, Left and Right Flap, and Left and Right Aileron: A347 Sub-Micro Metal-Geared Digital 13g Servo (SPMSA347) (1) Rudder: A347 Sub-Micro Metal-Geared Digital 13g Servo (SPMSA347) (1) Nose Gear Steering: A347 Sub-Micro Metal-Geared Digital 13g Servo (SPMSA347) (1) Right Elevator: A347R Sub-Micro Metal-Geared Digital 13g Servo, Reverse (SPMSA347R)

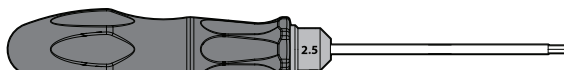
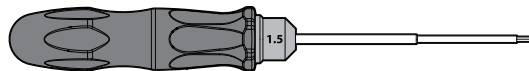
Required Equipment

Transmitter	Full Range 5-7+Channel 2.4GHz w/ Spektrum DSM2/DSMX® Technology
Battery	6S 22.2V 5000mAh LiPo with IC5® Connector (SPMX56S50)
Battery Charger	S1200 G2 AC 1x200W Smart Charger LiPo Battery Balancing Charger (SPMXC2020)
Receiver	6+ Channel (AR637T+ Recommended) (PNP Only) (SPM-1032)

Required Tools



Philips Screwdriver (#1)

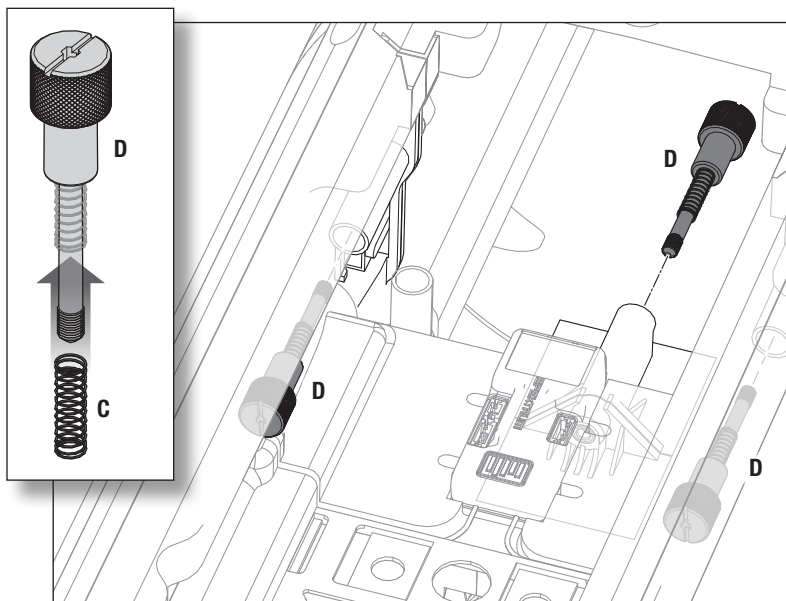
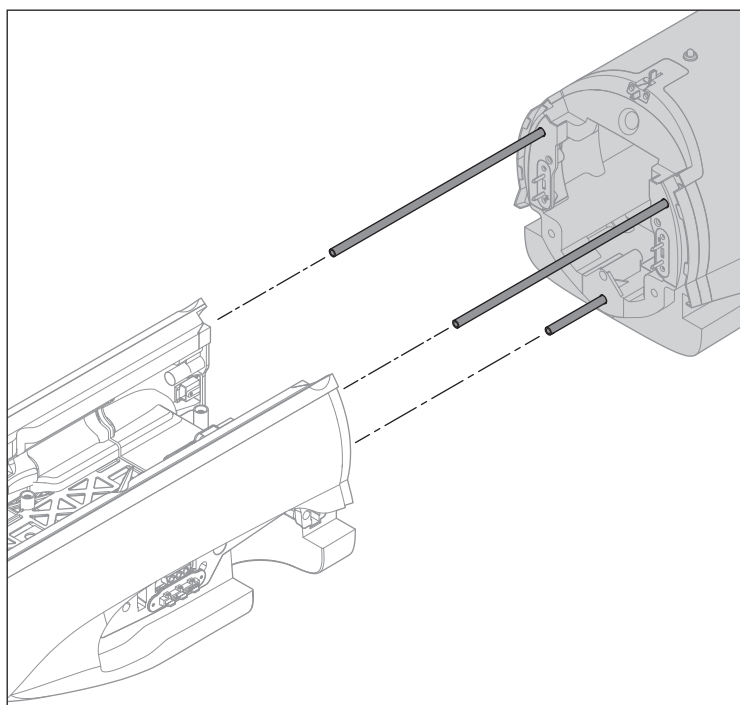
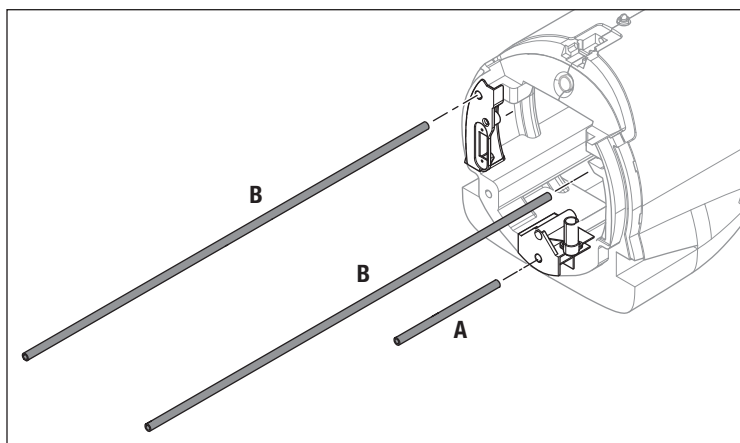


Hex Wrenches (1.5mm, 2.0mm, 2.5mm)

Model Assembly

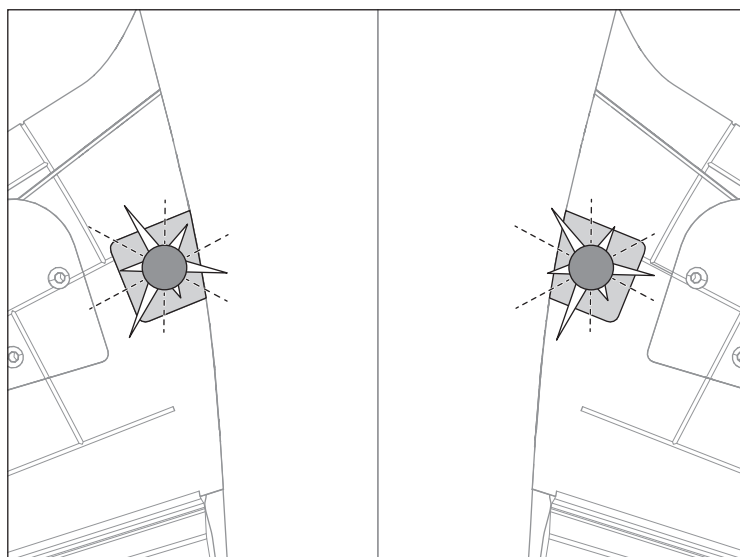
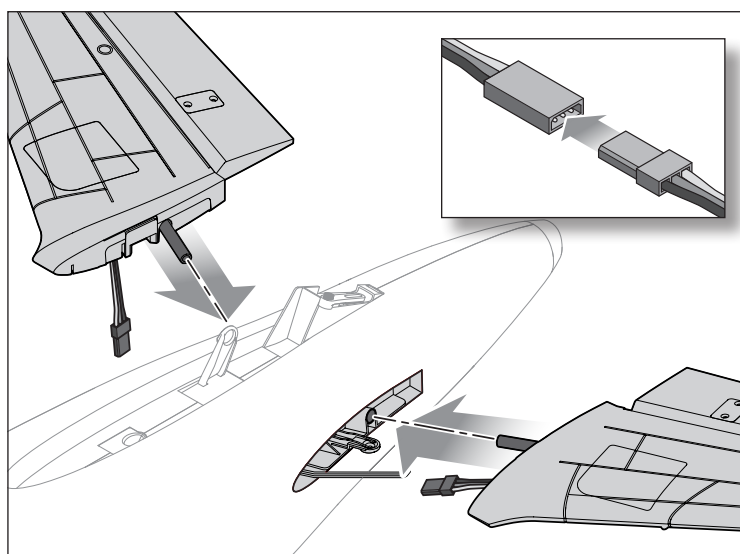
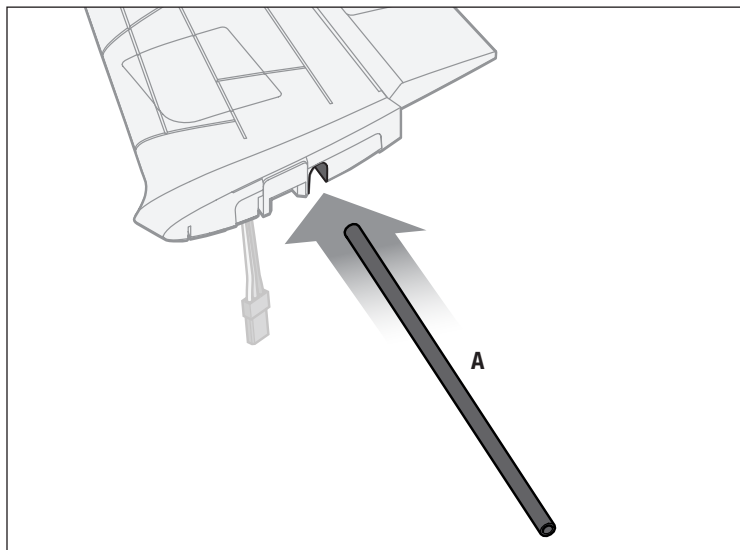
Fuselage Assembly

1. Insert the short, bottom carbon fiber joiner tube **(A)** (6mm x 100mm) into the bottom position of the rear fuselage section.
2. Insert the two longer top carbon fiber joiner tubes **(B)** (6mm x 400mm) into the top positions on the sides of the rear fuselage section.
3. Slide the fuselage sections together, and ensure the hands-free connectors align.
4. Install the screw springs **(C)** on the thumb screws **(D)**.
5. Using a 2.5mm ball driver, align, press, and tighten the front two, red thumb screws **(D)** to secure the front fuselage section to the rear fuselage section.
6. Using a 2.5mm ball driver, align, press, and tighten the rear red thumb screw **(D)** to secure the rear fuselage section to the front fuselage section.



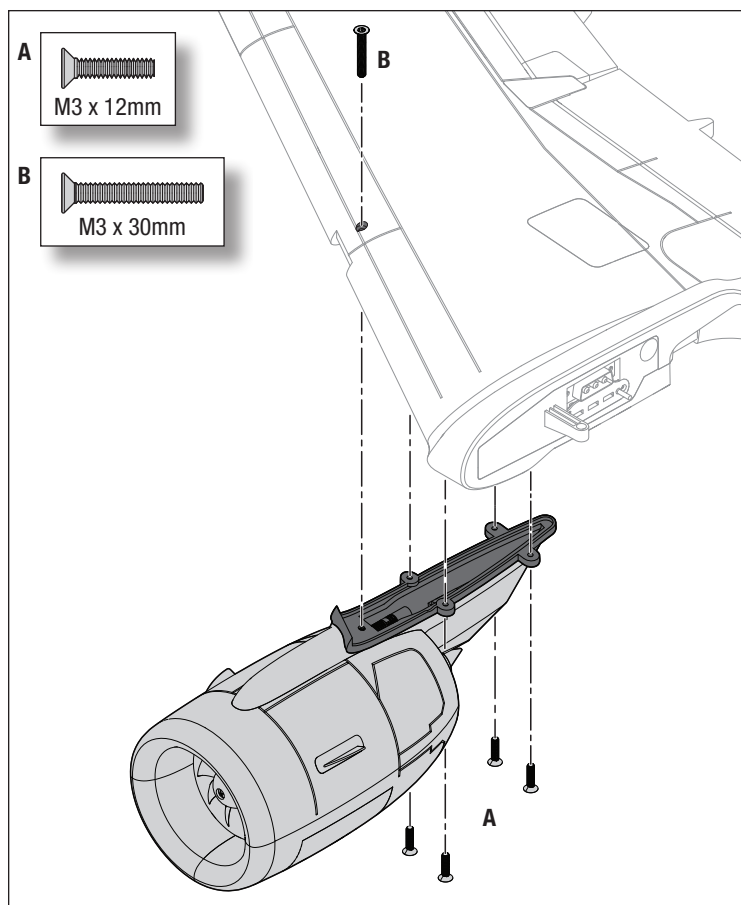
Horizontal Stabilizer Installation

1. Install the horizontal stabilizer joiner tubes (**A**) (6mm x 182mm) into each horizontal stabilizer.
2. Connect the elevator servo leads to the servo extension in the fuselage.
3. Align the joiner tube with the fuselage tube socket.
4. Slide the horizontal stabilizer into the joiner tube socket in the fuselage until it fully seats in the fuselage stabilizer pocket.
5. Ensure the retaining tab snaps into place.
6. Carefully pull each stabilizer to confirm they are locked in place.



Nacelle Installation

1. Identify the right nacelle, noting the angle of the plate.
2. Connect the yellow 3-pin nacelle connector to the right wing 3-pin connector.
3. Tuck the wires into the wing, and place the 3-pin connector into the nacelle pylon channel.
4. Fit the nacelle to the base of the wing. Using a 2.0mm hex wrench, secure the nacelle with four flat head screws **(A)** (M3 x 12mm) on the bottom and one flat head screw **(B)** (M3 x 20mm) on the top .
5. Repeat Steps 1–4 on the left wing.



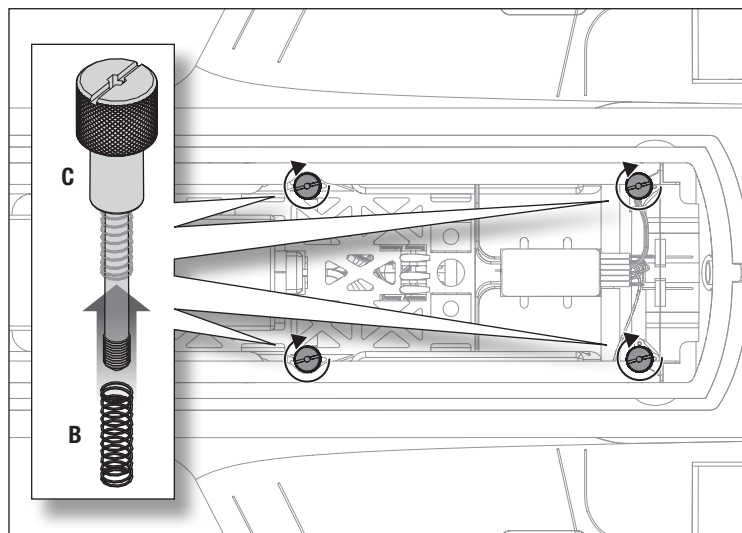
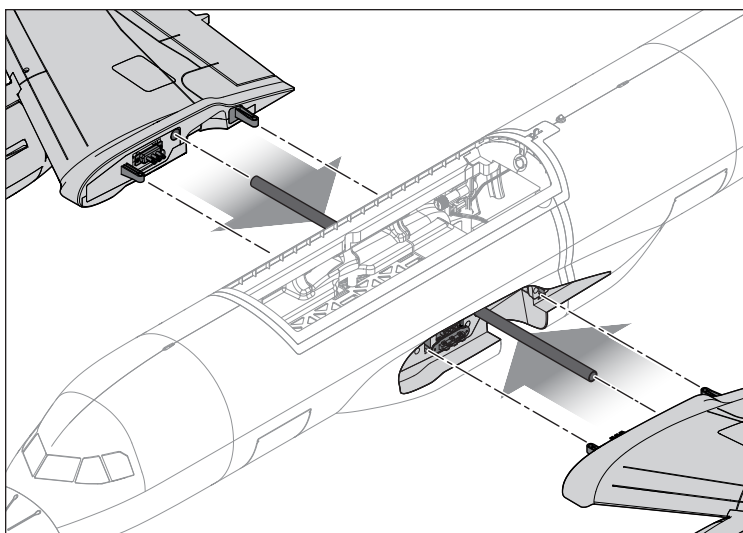
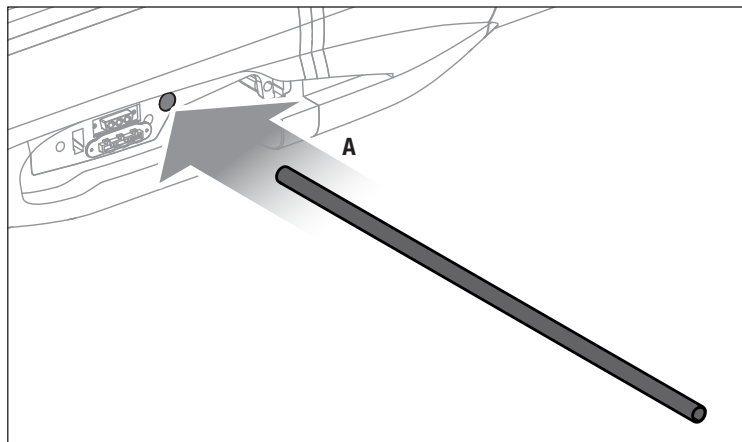
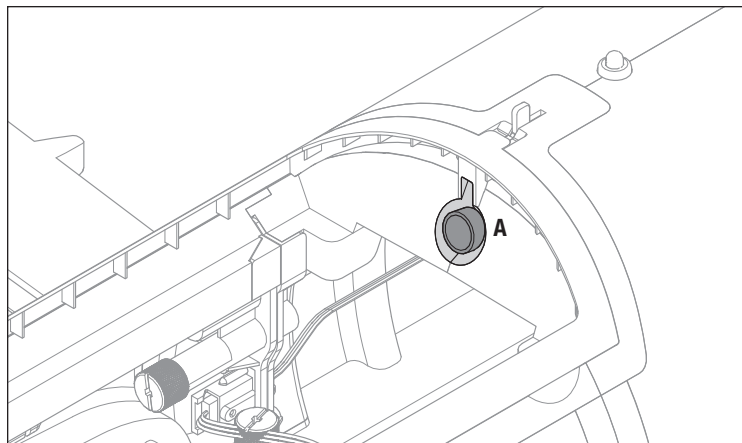
Wing Installation

1. Insert the wing joiner tube (A) (12mm x 498mm) into the fuselage wing tube socket.
2. Slide the left and right wing panels onto the fuselage wing joiner tube, and press it firmly into the wing pocket of the fuselage.

IMPORTANT: Ensure the servo hands-free and power hands-free connectors align and fully seat.

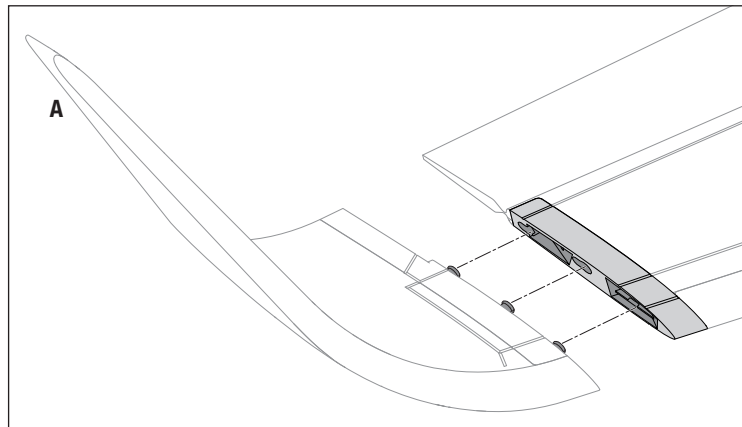
3. Install the screw springs (B) on the four thumb screws (C).
4. From inside the fuselage, use a 2.5mm ball driver to align, press, and tighten the four red thumb screws.

TIP: If the wing does not fully seat into the fuselage pocket, slide the wing back, loosen the fuselage hands-free power connector, and press the wing into place. Once aligned, carefully slide the wing back, and carefully retighten the hands-free connector while holding it in place.



Sharklet® Installation

1. Fit the right Sharklet onto the right wing tip (A) on the connection pins.
2. Slide the Sharklet aft until the Sharklet is fully engaged.
3. Repeat Steps 1 and 2 for the left Sharklet.

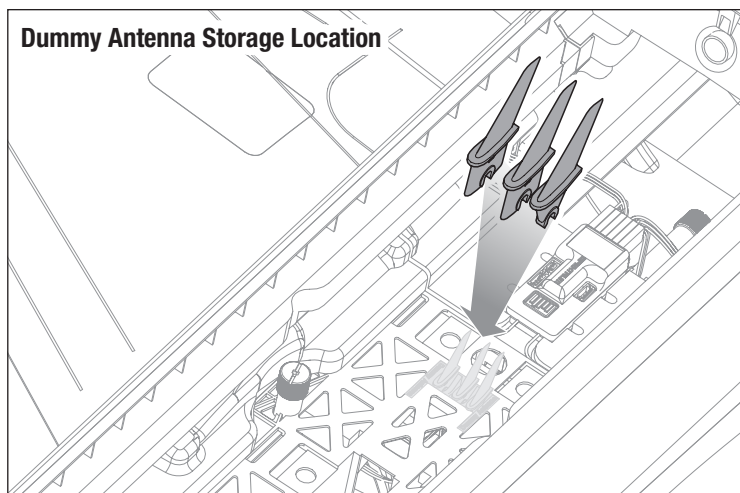
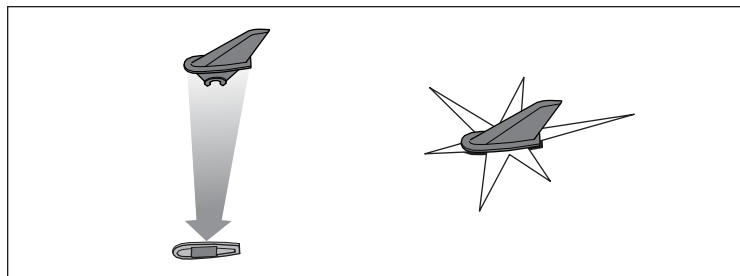


Dummy Antenna Installation

Install the dummy antennas as shown in the illustration below.

1. To install the dummy antenna, insert the dummy antenna into the open slot, and snap it firmly into place (**A**, **B**).
2. To remove the antenna, grip the dummy antenna and pull it up.

When the Airliner is not being flown, remove the dummy antennas and store them in the battery tray storage location.

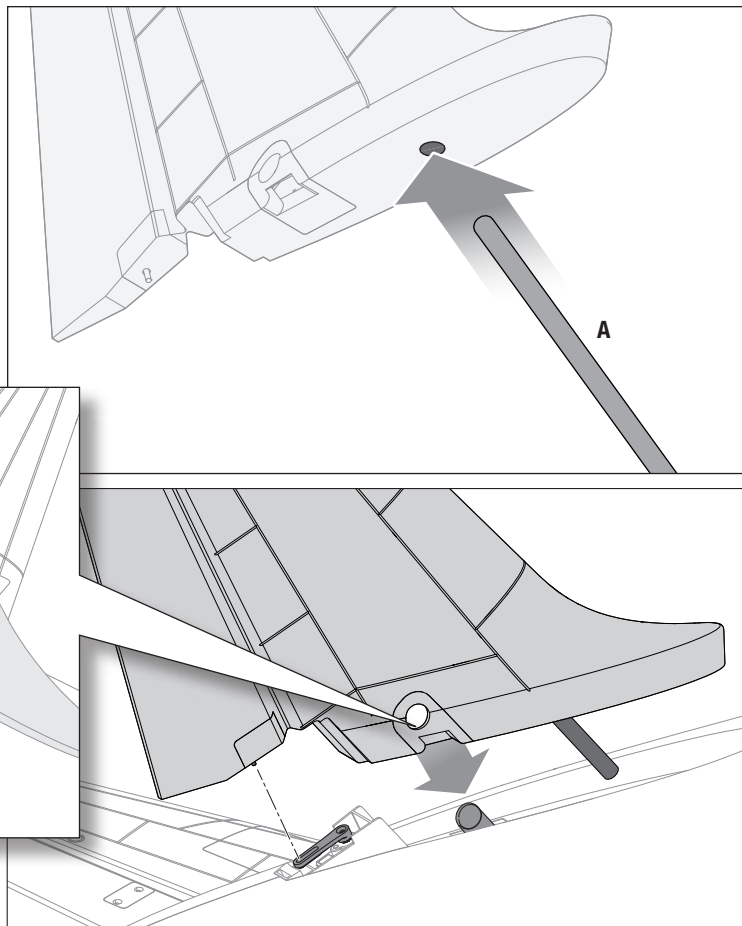
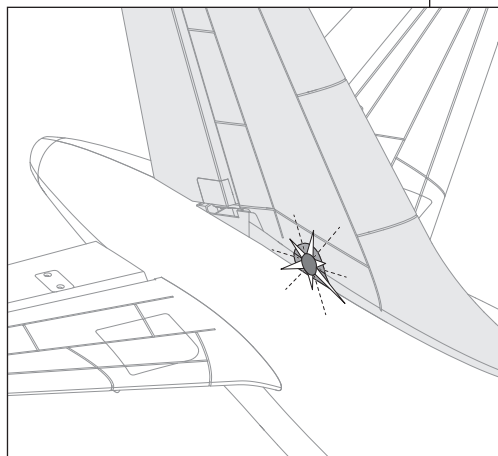


Vertical Stabilizer Installation

1. Install the vertical stabilizer joiner tube (A) (8mm x 287mm) into the vertical stabilizer.
2. Align the joiner tube with the fuselage tube socket. Slide the vertical stabilizer down until it seats into the fuselage vertical stabilizer pocket.

TIP: Ensure the rudder pin on the bottom of the rudder fits into the servo arm slot.

3. Ensure the retaining tab snaps into place.
4. Carefully pull on the vertical stabilizer to confirm it is locked in place.



Receiver Installation PNP

We recommend the Spektrum AR637T+ receiver for this airplane. If you choose to install another receiver, ensure that it is at least a 6-channel full range (sport) receiver. Refer to the receiver manual for installation and operation instructions.

Installation (AR637T+ shown)

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

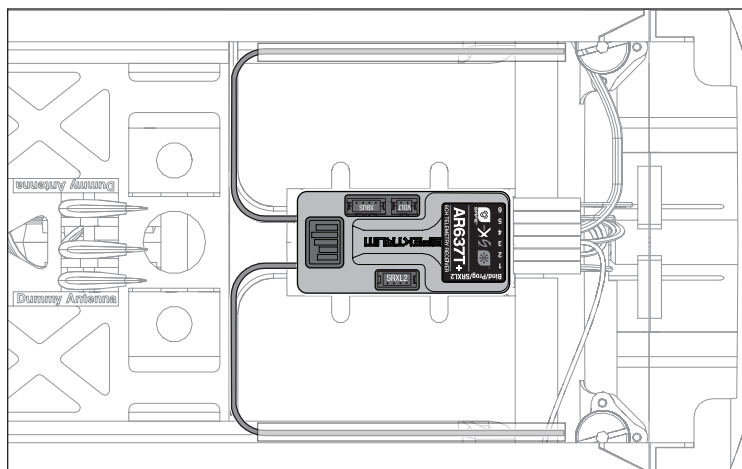
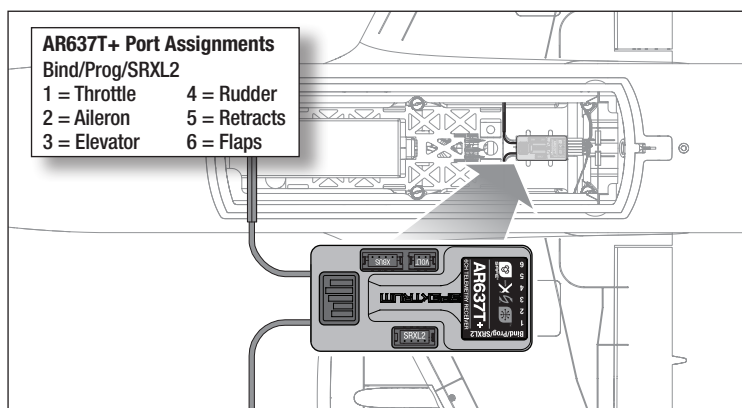
CAUTION: Incorrect installation of the receiver could cause a crash.

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

AR637T+ Port Assignments

Bind/Prog/SRXL2

- | | |
|--------------|--------------|
| 1 = Throttle | 4 = Rudder |
| 2 = Aileron | 5 = Retracts |
| 3 = Elevator | 6 = Flaps |



Auto Transmitter Setup

The AR637T+ receiver, included with your Airbus A320neo 64mm, is programmed with an all-new version of AS3X+/SAFE. This includes a Smart Transmitter File, with the setup developed specifically for the Airbus A320neo 64mm. This allows you to quickly import the settings for your transmitter, directly from your receiver, during the binding process.

- Supported transmitters and firmware requirements:**
- All NX transmitters (with firmware version 4.0.11+)
 - iX14 (with app version 2.0.9+)
 - iX20 (with app version 2.0.9+)
- IMPORTANT:** iX12 and DX Transmitters do not support Smart Transmitter File transfers.

Load the Smart Transmitter Files

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

The **NOTICE** screen, as shown at the right, is a warning that downloading will overwrite all the information of the current model. If this a new “blank” model it will simply populate the transmitter parameters of the Airbus A320neo 64mm into the selected model and rename it Airbus A320neo 64mm.

NOTICE: Confirming will override any previously saved transmitter setups.

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

Once loading is complete, the radio returns to the home screen. “Airbus A320neo 64mm BNF-B EFL-1493/EFL-1495” appears.

Transmitter setup is now complete, and you are ready to fly your aircraft.

Pre-Loaded Transmitter File Operation Notes

Flight Modes Active with Flap System

The imported file activates Flight Modes, setting them to the Flap switch (D). It also changes the Trim setting from Common, to Flight Mode. This allows aileron, elevator, and rudder trims to be separately adjusted for each flap setting. In-flight trim for all three axes is now independent, which provides the ability to precisely trim the model for each flap position.

Trim for each Flight Mode Switch (D) position:

- POS 0: Trim all three axes for flaps up (normal)
- POS 1: Trim all three axes for partial flaps (take-off)
- POS 2: Trim all three axes for full flaps (landing)

Flight Timer

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

iX Series: The photo imported for the iX series is the representation of a jet. See your transmitter manual for instructions to change the photo.

Smart Transmitter File
The receiver contains a pre-loaded Smart Transmitter file.
RX Version: EFL-1493/EFL-1495 Firmware version
Do you want to the load the file from the receiver

SKIP

LOAD

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

BACK

CONFIRM

Manual Transmitter Setup

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

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

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 4 minutes when using a 22.2V 5000mAh 6S 50C Smart G2 LiPo Battery with IC5 connector (SPMX56S50). Adjust the time after the initial flight.

NX Series Transmitter Setup

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

Dual Rates

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

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

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

Exponential

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

DX Series Transmitter Setup

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

iX Series Transmitter Setup

8. Go to the **Model Adjust** menu.
9. Set **Dual Rates and Expo**: Select **Aileron**
Set **Switch: Switch F**
Set **High Rates: 100%, Expo 10%** — **Low Rates: 70%, Expo 5%**
10. Set **Dual Rates and Expo**: Select **Elevator**
Set **Switch: Switch C**
High Rates: 100%, Expo 10% — **Low Rates 70%, Expo 5%**
11. Set **D/R (Dual Rate) and Expo: Rudder**
Set **Switch: Switch G**
High Rates: 100%, Expo 10% — **Low Rates 70%, Expo 5%**
12. Select **Flap System**
Set **Switch: Switch D**
Set **Flaps: POS 0: 100%, POS 1: 0%, POS 2: -100%**
Set **Elev: POS 0: 0%, POS 1: 4%, POS 2: 6%**
Set **Speed: 2.0**
13. Set **Throttle Cut; Switch: Switch H, Position: -100%**

General Binding Tips and Failsafe

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

- Once bound, the receiver will retain its bind settings for that transmitter until you re-bind.
- If the receiver loses transmitter communication, the failsafe will activate. Failsafe moves the throttle channel to low throttle. Pitch and roll channels move to actively stabilize the aircraft in a descending turn.
- If problems occur, refer to the troubleshooting guide or if needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select

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

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

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

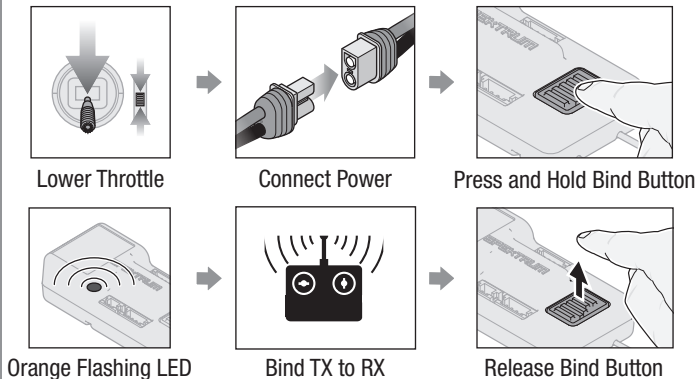
IMPORTANT: Move the transmitter flight controls (rudder, elevators, and ailerons) and the throttle trim to neutral. Move the throttle to low before and during binding. This process defines the failsafe settings.

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

SAFE Select can also be enabled via Forward Programming.

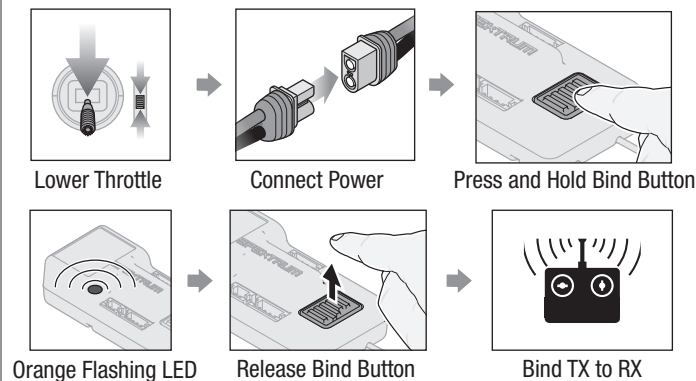
Using The Bind Button...

To Enable SAFE Select



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

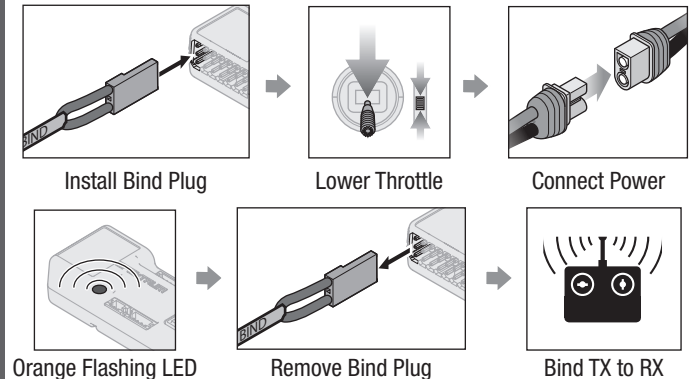
To Disable SAFE Select



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

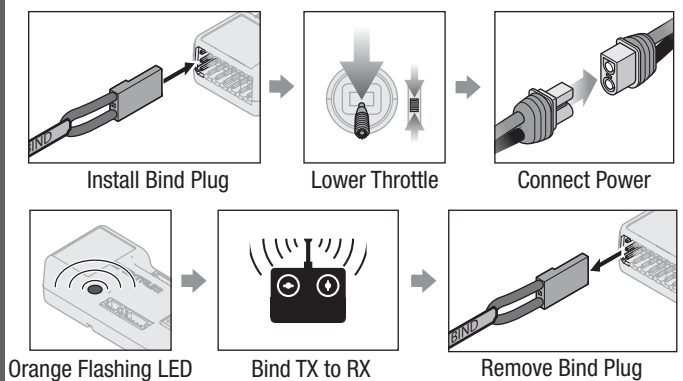
Using The Bind Plug...

To Enable SAFE Select



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

To Disable SAFE Select



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

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 minimal 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.

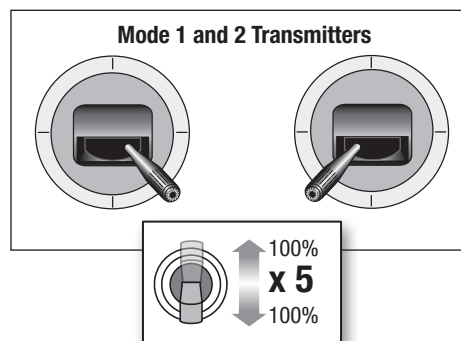
TIP: Use the channel monitor to make sure the switch you are assigning for SAFE Select is active and driving a channel between 5–9 and that it is traveling 100% in each direction.

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.



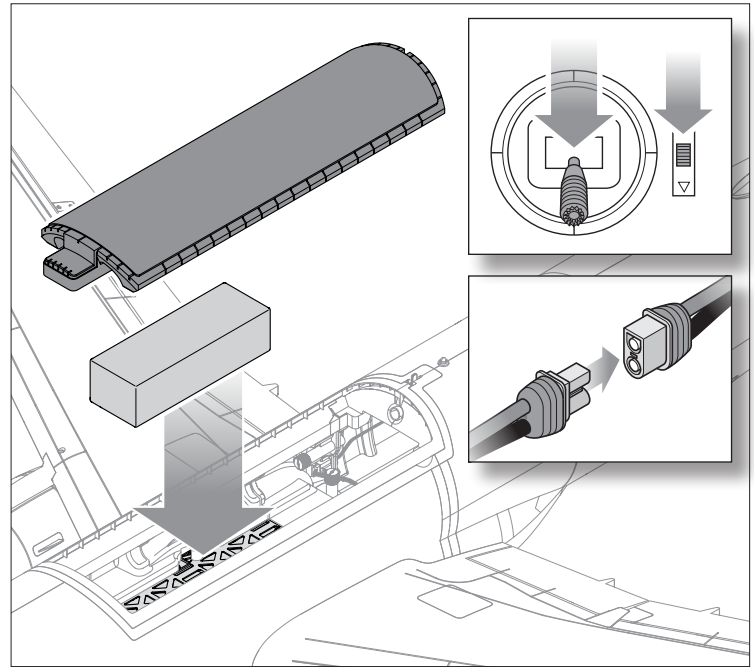
Battery Installation and ESC Arming

We recommend a 6S 5000mAh 50C LiPo battery with IC5 connector (SPMX56S50). If you select a different battery, verify it is of similar capacity, dimension and weight to fit in the fuselage. Always balance the aircraft at the recommended CG with the chosen battery.

1. Apply the loop side (soft side) of the hook and loop tape to the bottom of the battery.
2. Slide the battery latch back and lift to remove it.
3. Lower the throttle to the lowest setting.
4. Power ON the transmitter and wait 5 seconds.
5. Install the fully charged battery in the battery compartment as shown. See **Adjusting the Center of Gravity** 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 emits a tone.
 - The first set of tones = 1 beep for each cell in the connected LiPo battery pack.
 - The arming tone = a rising beep.

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 battery hatch by sliding the hatch pin latch back on the fuselage. Ensure the hatch pin engages.



Low Voltage Cutoff (LVC)

When a LiPo 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 LiPo battery from the aircraft after each flight. Charge your LiPo 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.

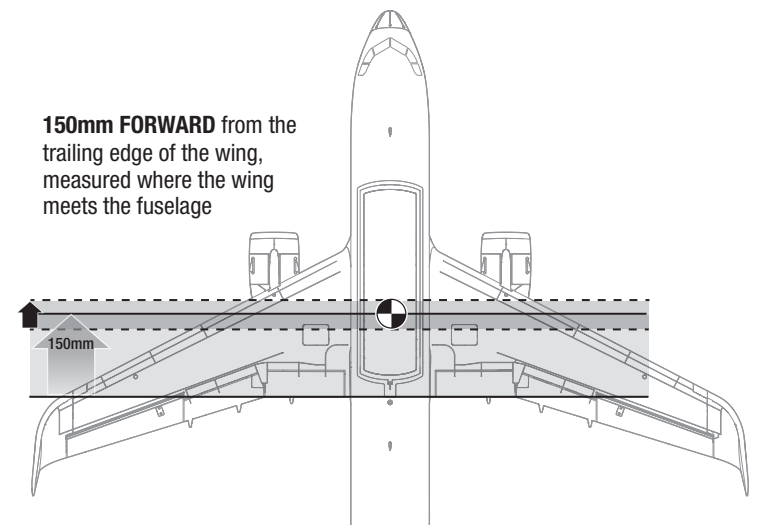
For your first flights, set your transmitter timer or a stopwatch to 3 minutes. Adjust your timer for longer or shorter flights once you have flown the model.

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 recommended CG is 150mm, with a range of 140–170mm **FORWARD** measured from the trailing edge of the wing, where the wing meets the fuselage. The CG location is adjusted by moving the battery pack forward or backward in the battery compartment.

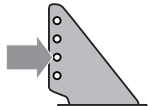
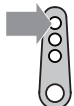
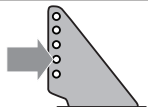
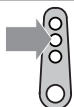
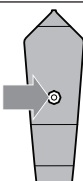
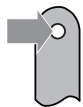
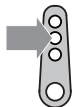


Control Horn and Servo Arm Settings

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 AR637T+ gain values may need to be adjusted. Refer to the Spektrum AR637T+ manual for adjustment of gain values.

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

Factory Setting	Control Horns	Servo Arms
Aileron		
Elevator		
Rudder		
Flaps		
Nose Wheel Steering		

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.

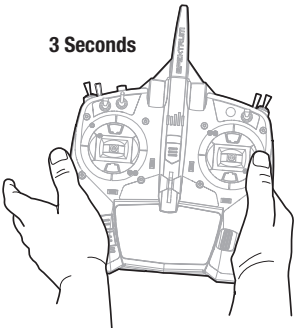
CAUTION: If belly landing is necessary, do not use flaps when the landing gear is retracted. Damage to the flaps and/or the flap servos may result.

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

	Low Rate	High Rate
Aileron	▲ = 12mm ▼ = 12mm	▲ = 16mm ▼ = 16mm
Elevator	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 19mm ▼ = 19mm
Rudder	► = 16mm ◄ = 16mm	► = 23mm ◄ = 23mm
Flap Travel	Mid ▼ = 16mm Elevator Compensation = 4%	Landing ▼ = 37mm Elevator Compensation = 6%

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

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 (rear view)
Aileron		
Elevator		
Rudder		

AS3X+ Response Test

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

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



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

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

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

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

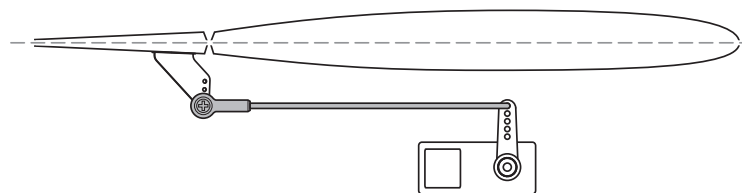
Aircraft Movement		AS3X+ Reaction
Elevator		
Aileron		
Rudder		

Control Surface Centering

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

If adjustment is required, turn the ball link on the linkage to change the length of the linkage between the servo arm and the control horn. Ball link pliers are recommended for removal and replacement of ball links.

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



Post Flight

Disconnect the flight battery from the ESC (required for safety and battery life).

Power OFF the transmitter.

Remove the flight battery from the aircraft.

Recharge the flight battery to storage voltage level.

Repair or replace all damaged parts.

Store the flight battery apart from the aircraft and monitor the battery charge.

Make note of the flight conditions and flight plan results, planning for future flights.

Power System Installation and Service

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

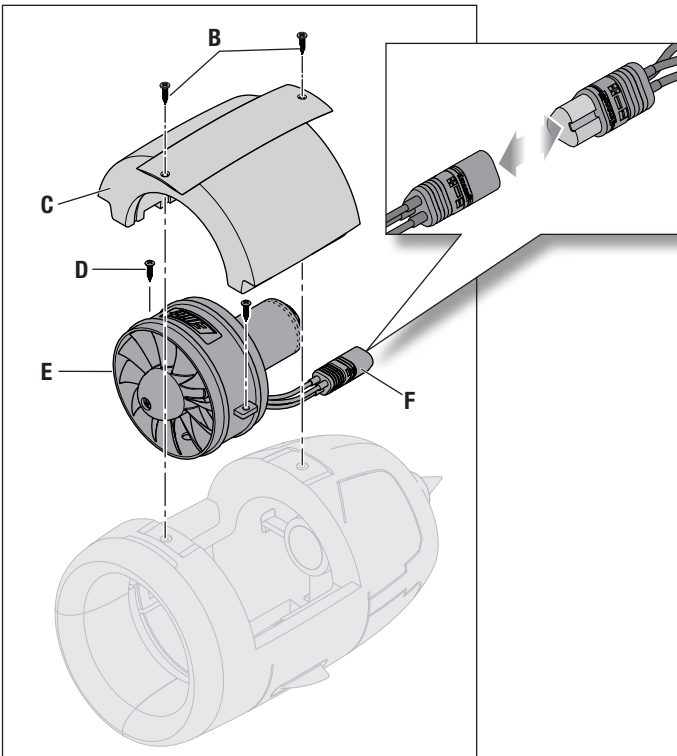
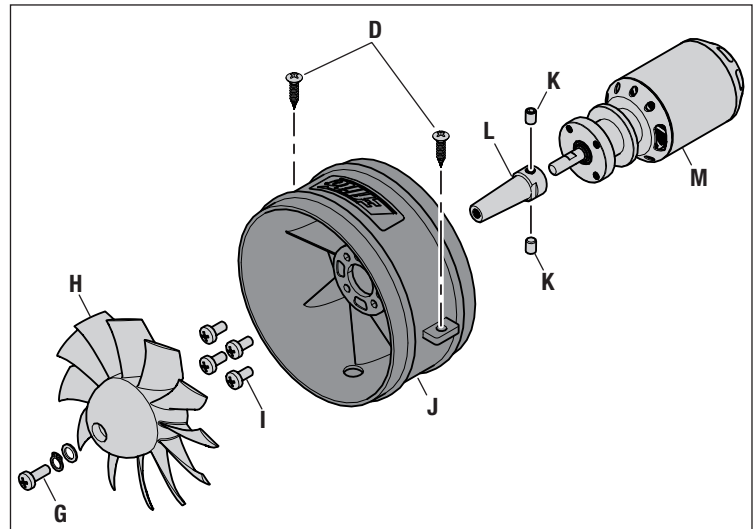
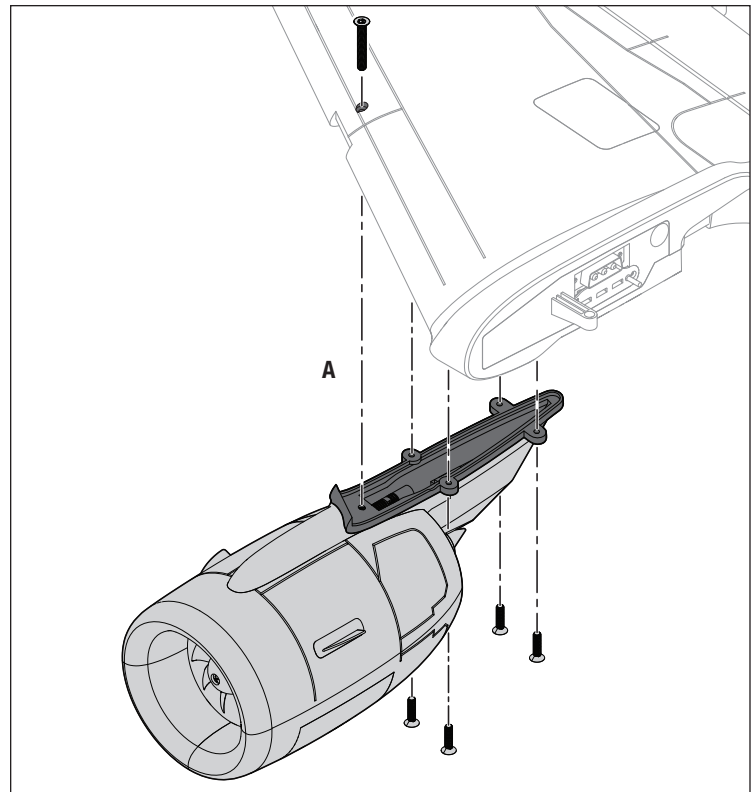
Disassembly

1. Remove the nacelle from the wing (A).
2. Remove the two self-tapping nacelle EDF cover screws (M3x10mm) (B), and remove the cover (C) from the nacelle bottom.
3. Remove the two Phillips self-tapping screws (M3 x 10mm) (D) from the fan unit tabs.
4. Remove the fan unit (E) from the nacelle, and disconnect the motor connector from the wing connector (F).
5. Remove the Phillips machine screw (M3 x 9) (G), and remove the rotor (H) from the motor shaft adapter.
6. Remove the four Phillips machine screws (M2.5 x 8mm) (I) to remove the motor from the fan shroud (J).
7. Remove two set screws (M3x3mm) (K) and remove the motor shaft adapter (L) from the motor (M).

Assembly

Assemble in reverse order.

IMPORTANT: Allow the aircraft components to cool before performing maintenance.



Thrust Reversing (Optional)

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

 **WARNING:** 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: The motor will draw more current in reverse as the propeller becomes less efficient and creates more drag. This can reduce flight time.

IMPORTANT: Thrust reversing requires a Spektrum receiver with Smart Throttle (including the AR637TA and AR631) and a Spektrum transmitter with a minimum of 7 channels. The Avian ESC is also 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. Use a different channel 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.

 **WARNING:** 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).

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

Troubleshooting Guide AS3X+

Problem	Possible Cause	Solution
Oscillation	Damaged rotor	Replace rotor
	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, adapter or motor	Replace damaged parts
	Rotor is out of balance	Balance or replace rotor
	Rotor screw is loose	Tighten the rotor screw
Reduced flight time or aircraft underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge flight battery
	Flight battery damaged	Replace flight battery and follow flight battery instructions
	Flight conditions may be too cold	Make sure battery is warm before use
	Battery capacity too low for flight conditions	Replace battery or use a larger capacity battery
Aircraft will not Bind (during binding) to transmitter	Transmitter too near aircraft during binding process	Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt binding again
	The bind plug is not installed correctly in the bind port	Install bind plug in bind port and bind the aircraft to the transmitter
	Flight battery/transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Bind switch or button not held long enough during bind process	Power off transmitter and repeat bind process. Hold transmitter bind button or switch until receiver is bound
Aircraft will not connect (after binding) to transmitter	Transmitter too near aircraft during connecting process	Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt connecting again
	Bind plug left installed in bind port	Rebind transmitter to the aircraft and remove the bind plug before cycling power
	Aircraft bound to different model memory (ModelMatch™ Transmitters only)	Select correct model memory on transmitter
	Flight battery/Transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different aircraft using different DSM protocol	Bind aircraft to transmitter
Control surface does not move	Control surface, control horn, linkage or servo damage	Replace or repair damaged parts and adjust controls
	Wire damaged or connections loose	Do a check of wires and connections, connect or replace as needed
	Transmitter is not bound correctly or the incorrect airplanes was selected	Re-bind or select correct airplanes in transmitter
	Flight battery charge is low	Fully recharge flight battery
	BEC (Battery Elimination Circuit) of the ESC is damaged	Replace ESC
Controls reversed	Transmitter settings are reversed	Perform the Control Direction Test and adjust the controls on transmitter appropriately
Motor power pulses then motor loses power	ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC)	Recharge flight battery or replace battery that is no longer performing
	Weather conditions might be too cold	Postpone flight until weather is warmer
	Battery is old, worn out, or damaged	Replace battery
	Battery C rating might be too low	Use recommended battery

Replacement Parts

Part Number	Description
EFL-2537	Wing Panel, RH
EFL-2538	Wing Panel, LH
EFL-2539	Fuselage, Front
EFL-2540	Fuselage, Rear
EFL-2540W	Fuselage, Rear (White)
EFL-2541	Fuselage Hatch
EFL-2542	Vertical Stabilizer
EFL-2542W	Vertical Stabilizer (White)
EFL-2543	Horizontal Stabilizer Set
EFL-2544	Right Nacelle
EFL-2545	Left Nacelle
EFL-2546	Sharklet® Wingtips
EFL-2547	Linkage Set
EFL-2548	Control Horn Set
EFL-2549	Wheel Set
EFL-2550	Screw Set
EFL-2551	Servo Arm Set
EFL-2552	Hatch Latch Pin
EFL-2553	Decal Set
EFL-2554	Gear Door Set
EFL-2555	Wing and Stabilizer Tubes

Part Number	Description
EFL-2556	Fuselage and Vertical Stabilizer Tubes
EFL-2557	Hands-Free Power Connector, Fuselage Side
EFL-2558	Hands-Free Power Connector, Wing Side
EFL-2559	Lighting Set
EFL-2560	Wing Landing Light Set
EFL-2564	Nose Gear Retract Unit
EFL-2565	Main Gear Retract Unit
EFL-2566	Nose Landing Gear Strut
EFL-2567	Main Landing Gear Struts
EFL-2568	Retract Strut Pins
EFL-2569	Landing Gear Axle Set
EFL-2570	Scale Features
EFLA6412DF	Ducted Fan Unit
EFLA6412R	Ducted Fan Rotor
EFLA6412D	Ducted Fan Duct
SPM-1032	AR637T+ DSMX 6-Channel SAFE and AS3X+ & SAFE Telemetry Receiver
SPMSA347	A347 13g Sub-Micro Metal-Geared Digital Servo
SPMSA347R	A347R 13g Sub-Micro Metal-Geared Digital Servo (Reverse)
SPMXAE1240A	Avian 40-Amp Dual Smart Lite Brushless ESC, 3S-6S: IC5
SPMXAM3900	2840-1900Kv Brushless Outrunner Motor, 14-Pole

Recommended Parts

Part Number	Description
SPMR7110	NX7e+ 14-Channel Transmitter Only
SPMX56S50	22.2V 5000mAh 6S 50C Smart G2 LiPo Battery: IC5

Part Number	Description
SPMXC2020	S1200 G2 AC 1 x 200W Smart Charger
SPMX-1070	22.2V 6S 6000mAh 120C Smart G2 Pro Air LiPo Battery: IC5

Optional Parts

Part Number	Description
BLH100	Deluxe Ball Link Pliers
ONXT1000	Ultimate Air/Surface Startup Tool Set
SPM6730	Smart Charger Case
SPMR8210	NX8+ 20-Channel DSMX Transmitter Only
SPMX56S30	22.2V 6S 5000mAh 30C Smart G2 LiPo Battery: IC5

Part Number	Description
SPMX70006S30	22.2V 7000mAh 6S 30C Smart LiPo Battery: IC5
SPMXBC100	XBC100 Smart Battery Checker & Servo Driver
SPMXCA200	Avian and Firma Smart ESCs Programming Update Box
SPMXCA300	Smart Lipo Bag, 16 x 7.5 x 6.5 cm

Hardware

Item	Description	Quantity
Wing Securing Screw	Red Anodized Thumb Screw	4
Elevator Servo Cover Securing Screw	M2.5 x 10mm Hex Flat Head Self-Tapping Screw	6
Wing/Fuselage Hands-Free Connector Screw	M2 x 8mm Phillips Flat Head Self-Tapping Screw	16
Nose Gear Strut Securing Set Screw	M4x3mm Set Screw	4
Nose Gear Strut Bearing Securing Set Screw	M3 x 4mm Set Screw	1
Main Gear Strut Securing Set Screw	M4x3mm Set Screw	4
Main Gear Door Securing Screw	M3 x 10mm Machine Screw	2
Retract Mounting Screw	M3 x 16mm Phillips Self-Tapping Screw	12
Nose Gear Steering Servo Mounting Screw	M2 x 8mm Phillips Flat Head Self-Tapping Screw	2
Main Gear Axle	36mm (L) x 3mm (D)	2
Nose Gear Axle	31mm (L) x 3mm (D)	1
Axle Securing Set Screw	M3 x 3mm Set Screw	3
Wheel Retaining E-Clip: Axle	2.5mm E-Clip	3
Main Wheels – Rubber Tire (Dia x Width x Axle)	61mm x 13.5mm x 3mm	4
Nose Wheel – Rubber Tire (Dia x Width x Axle)	42mm x 10mm x 3mm	2
Ball Link (Ball Size) Ail/Flp/Ele/Rud	4mm Ball Joint	12
Ball Link Retaining Nut Ail/Flp/Ele/Control Horn/ Servo Arm	M2 Locknut	12
Elevator Servo Arm Securing Screw	M2 x 12mm Phillips Machine Screw	1
Servo Arm Ball Link Securing Nut	M2 x 4.5mm Machine Screw	1
Motor Securing Screw	M2.5 x 8mm Phillips Head Machine Screw	4
EDF Unit Securing Screw	M3 x 10mm Phillips Head Self-Tapping Screw	4
Rotor Adapter Securing Set Screw	M3 x 3mm Set Screw	2
Rotor Cone Securing Screw	M3 x 9mm Phillips Head Machine Screw	2
Nacelle EDF Cover Securing Screw	M3 x 10mm Phillips Head Self-Tapping Screw	4
Hands-Free Power Fuselage/Wing	M3 x 10mm Hex Self-Tapping Screw	8
Nose Gear Door Actuator Arm Base	M2 x 8mm Phillips Self-Tapping Screw	2
Landing Gear Strut Retaining Screw	M3 x 8mm Stainless Steel Machine Screw	3

Item	Description	Quantity
Rudder Servo Securing Screw	M2 x 8mm Round Head Hex Self-Tapping Screw	2
Hatch Latch Securing Screw	M2 x 8mm Phillips Flat Head Self-Tapping Screw	2
Hands-Free Connector Lead Screw	M1.6 x 4mm Phillips Flat Head Self-Tapping Screw	10
Aileron Servo Cover Securing Screw	M2.5 x 10mm Hex Flat Head Self-Tapping Screw	6
Flap Servo Cover Securing Screw	M2.5 x 10mm Hex Flat Head Self-Tapping Screw	6
Flap Hinge Securing Screw	M2 x 6mm Flat Head Machine Screw	10
Nacelle Mounting Screw (bottom)	M3 x 10mm Flat Head Machine Screw	8
Nacelle Mounting Screw (top)	M3 x 20mm Flat Head Machine Screw	2
Wingtip Mounting Base Screw	M2.5 x 10mm Round Head Self-Tapping Screw	4
Nose Gear Steering Servo EZ Connector Screw	M3 x 3mm Hex Set Screw	1
Nose Gear Steering Pushrod Guide Screw	M2 x 8mm Machine Screw	1
Wing Tube (Length x Dia x Wall Thickness)	498mm x 12mm x 1mm	1
Horizontal Stabilizer Tube (Length x Dia x Wall Thickness)	182mm x 6mm x 1mm	2
Vertical Stabilizer Tube (Length x Dia x Wall Thickness)	287mm x 8mm x 1mm	1
Upper Fuselage Tube (Length x Dia x Wall Thickness)	400mm x 6mm x 1mm	2
Lower Fuselage Tube (Length x Dia x Wall Thickness)	100mm x 6mm x 1mm	1
Aileron Pushrod(Length x Dia)	M2 x 35 Steel Wire-Threaded Both Ends	2
Elevator Pushrod (Length x Dia)	M2 x 55.4 Steel Wire-Threaded Both Ends	2
Flap Pushrod (Length x Dia)	M2 x 75.5 Steel Wire-Threaded Both Ends	2
Nose Gear Steering Pushrod (Length x Dia)	M2 x 55.7 Steel Wire-Threaded Both Ends	1
Main Gear Axle Washer	3mm Flat Washer	4
Nose Gear Axle Washer	3mm Flat Washer	2
Aileron Control Horn Securing Screw	M2 x 8mm Phillips Flat Head Self-Tapping Screw	4
Elevator Control Horn Securing Screw	M2 x 8mm Phillips Flat Head Self-Tapping Screw	4

Important Federal Aviation Administration (FAA) Information



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



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



According to FAA regulation, all unmanned aircraft over .55lbs (250 grams) flying in United States airspace are required to either fly within an FAA-Recognized Identification Area (FRIA) or continually transmit an FAA-registered remote identification from a Remote ID broadcast module, such as the Spektrum™ Sky™ Remote ID module (SPMA9500). Use the QR code to learn more about the FAA Remote ID regulations.

AMA National Model Aircraft Safety Code

Effective January 1, 2018

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

As an AMA member I agree:

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

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.

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

FCC Information



Contains: FCC ID: BRWTIARLGTNG1

Supplier's Declaration of Conformity

EFL Airbus A320neo Twin 64mm EDF Jet PNP (EFL-1492) and EFL Airbus A320neo Twin 64mm EDF Jet BNF-Basic (EFL-1493, EFL-1495):

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



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

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio

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

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

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

IC Information

Contains: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Contains IC: 6157A-TIARLGTNG1

This device contains license-exempt transmitter(s)/receiver(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 Airbus A320neo Twin 64mm EDF Jet PNP (EFL-1492): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU EMC Directive 2014/30/EU, RoHS 2 Directive 2011/65/EU, RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863

EFL Airbus A320neo Twin 64mm EDF Jet BNF-Basic (EFL-1493, EFL-1495): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS 2 Directive 2011/65/EU, RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

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

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:

2402–2478MHz
19.95dBm

EU Manufacturer of Record:

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

EU Importer of Record:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE NOTICE:



This appliance is labeled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning waste of electrical and electronic equipment (WEEE). This label indicates that this product should not be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.



HINWIES

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden 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 oberflächliche 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 Einflüsse. Diese Einflüsse 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 verletzen 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 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.

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

Sicherheitshinweise und Warnungen.....	26
Registrierung.....	27
Erforderliches Werkzeug.....	27
Zusammenbau des Modells.....	28
Zusammenbau des Rumpfs.....	28
Montage des Höhenleitwerks.....	29
Triebwerksgondeln installieren.....	30
Montage der Tragflächen.....	31
Montage der Sharklets®.....	31
Montage der Dummy-Antennen.....	32
Montage des Seitenleitwerks.....	33
Montage des Empfängers PNP.....	33
Montage (AR637T+ abgebildet).....	33
Automatische Konfiguration des Senders.....	34
Laden der Smart-Sender-Dateien.....	34
Vorgeladene Senderdatei – Bedienungshinweise.....	34
Manuelle Konfiguration des Senders.....	35
Duale Geschwindigkeiten.....	35
Exponentiell.....	35
Allgemeine Tipps zur Bindung und Failsafe.....	36
Sender und Empfänger binden / Ein- und Ausschalten von SAFE Select.....	36
Tipps für das Fliegen mit SAFE Select.....	37
Unterschiede zwischen den Modi SAFE und AS3X+.....	37
Schalterbelegung von SAFE Select.....	37
Zuweisen eines Schalters.....	37
Einbau des Akkus und Scharfschaltung des ESC.....	38
Niederspannungsabschaltung (LVC).....	38
Schwerpunkt.....	38
Horn- und Servoarm-Einstellungen.....	39
Duale Geschwindigkeiten und Ruderausschlag.....	39
Trimmung während des Fluges.....	40
Steuerrichtungstest.....	40
Querruder.....	40
Höhenruder.....	40
Seitenruder.....	40
AS3X+-Kontrolle Lenktest.....	41
Zentrieren der Kontrollen.....	41
Nach dem Flug.....	41
Stromversorgung, Installation und Bedienung.....	42
Ausbau.....	42
Einbau.....	42
Schubumkehr (optional).....	43
AS3X+ Fehlerbehebung.....	43
Fehlerbehebung.....	44
Ersatzteile.....	45
Empfohlene Teile.....	45
Optionale Teile.....	45
Hardware.....	46
Haftungsbeschränkung.....	47
Garantie und Service Kontaktinformationen.....	47
Konformitätshinweise für die Europäische Union.....	48
Platzierung Aufklebern.....	95

Technische Daten

Spannweite	1522 mm
Länge	1590 mm
Gewicht	Ohne Akku: 2954g Mit empfohlenem 6S 5000 mAh Akku: 3685 g

Mitgelieferte Ausrüstung

Empfänger	AR637T+ DSMX 6-Kanal AS3X+ & SAFE-Telemetrie-Empfänger (SPM-1032) (nur BNF)
Geschwindigkeitsregler	Avian™ 40-Amp Dual Smart Lite Bürstenloser Motorregler, 3S–6S mit IC5 Steckverbinder (SPMXAE1240A)
Motor	Bürstenloser Außenläufermotor 2840-1900 Kv 14-polig (SPMXAM3900)
Servos	(5) Linkes Höhenruder, linke und rechte Klappe, linkes und rechtes Querruder: A347 13g Servo mit Sub-Mikro-Metallgetriebe (SPMSA347) (1) Seitenruder: A347 13g Servo mit Sub-Mikro-Metallgetriebe (SPMSA347) (1) Steuerung des Bugfahrwerks: A347 13g Servo mit Sub-Mikro-Metallgetriebe (SPMSA347) (1) Rechtes Höhenruder: A347R 13g Servo mit Sub-Mikro-Metallgetriebe, rückwärts (SPMSA347R)

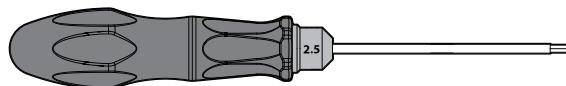
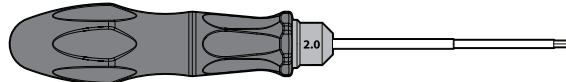
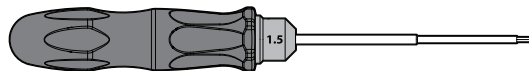
Erforderliches Zubehör

Sender	Vollbereich 5-7+ Kanal 2,4 GHz mit Spektrum DSM2/DSMX® Technologie
Akku	6S 22,2 V 5000 mAh LiPo mit IC5®-Anschluss (SPMX56S50)
Akkuladegerät	S1200 G2 AC 1x200W Smart-Ladegerät LiPo-Akkuausgleichsladegerät (SPMXC2020)
Empfänger	6+ Kanal (AR637T+ empfohlen) (nur PNP) (SPM-1032)

Erforderliches Werkzeug



Phillips-Schraubendreher (Nr. 1)

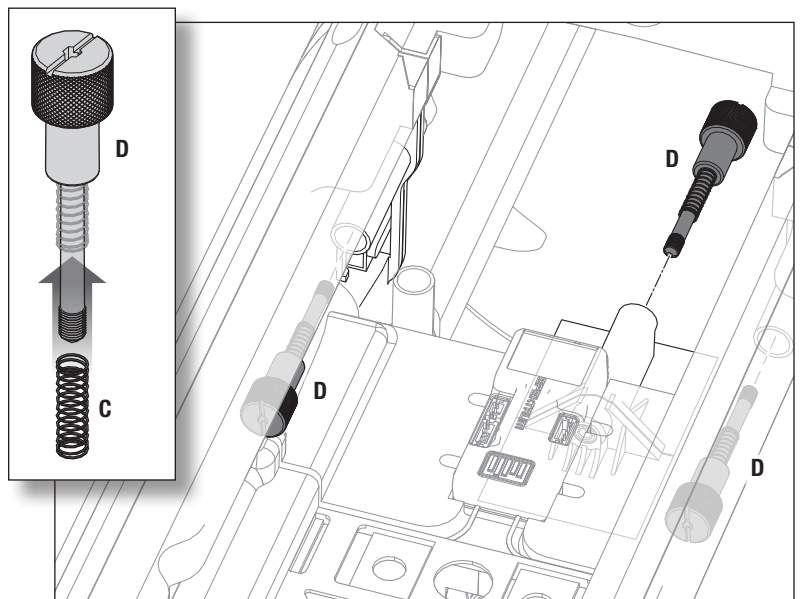
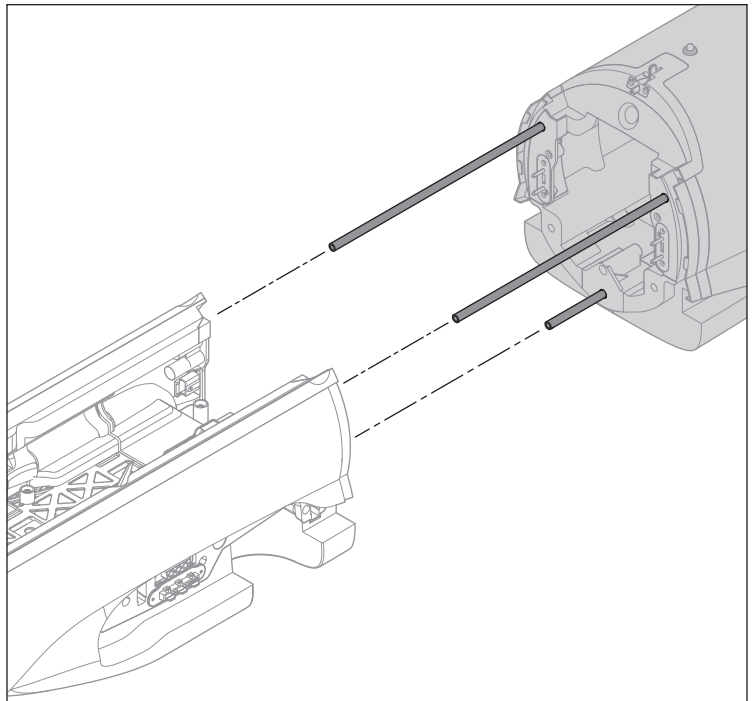
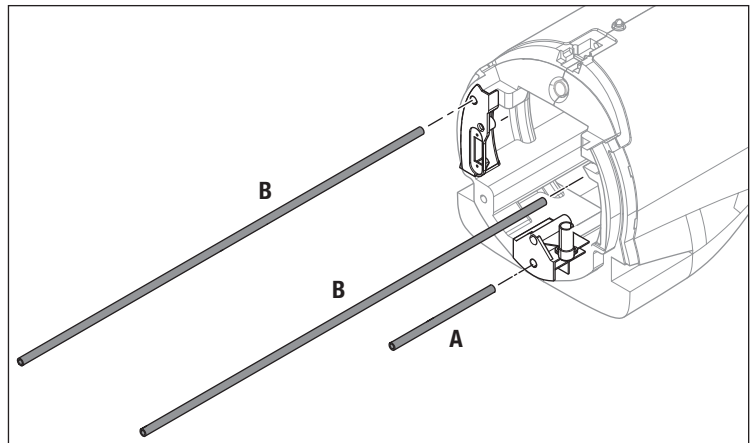


Sechskantschraubenschlüssel (1,5 mm, 2,0 mm, 2,5mm)

Zusammenbau des Modells

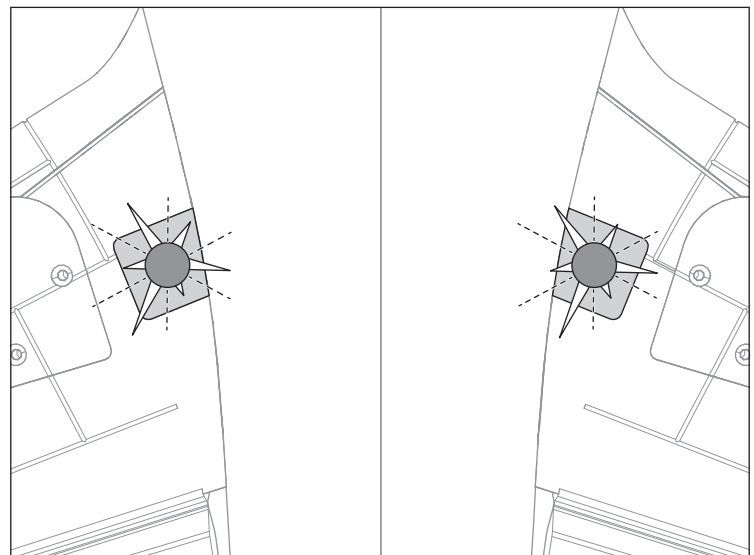
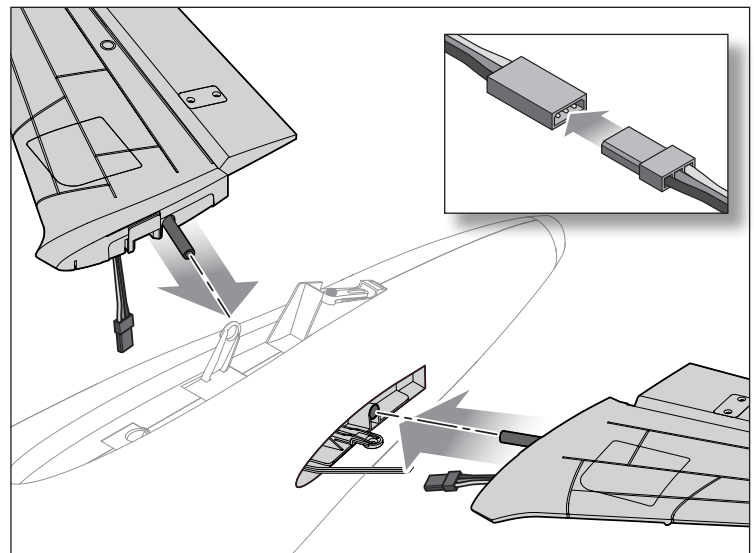
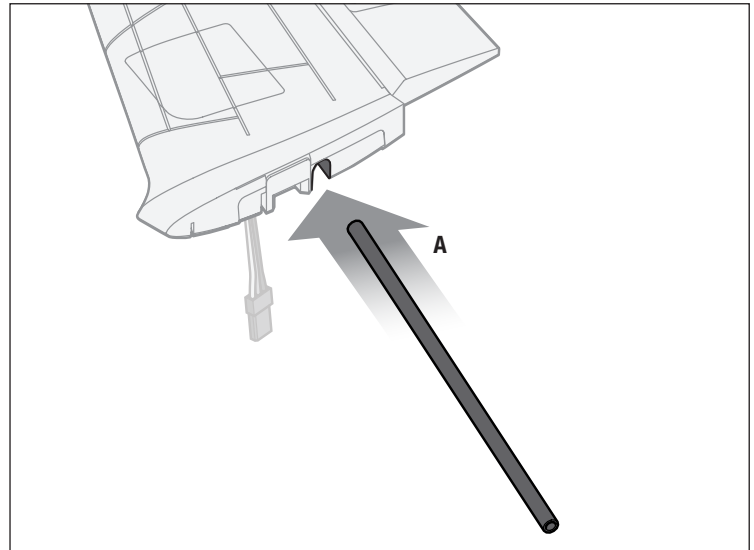
Zusammenbau des Rumpfs

1. Das kurze untere Verbindungsrohr aus Kohlefaser (**A**) (6 mm x 100 mm) in die untere Position des hinteren Rumpfsegments einführen.
2. Die beiden längeren oberen Verbindungsrohre aus Kohlefaser (**B**) (6 mm x 400 mm) in die oberen Positionen an den Seiten des hinteren Rumpfsegments einführen.
3. Die Rumpfsegmente zusammenschieben und darauf achten, dass die handfreien Verbinder fluchten.
4. Montieren Sie die Schrauben Federn an den vier Flügelschrauben (**C**).
5. Die beiden vorderen Flügelschrauben (**C**) mit einem 2,5-mm-Kugeltreiber ausrichten, andrücken und festziehen, um das vordere am hinteren Rumpfsegment zu sichern (**D**).
6. Die hintere Flügelschraube mit einem 2,5-mm-Kugeltreiber ausrichten, andrücken und festziehen, um das hintere am vorderen Rumpfsegment zu sichern (**D**).



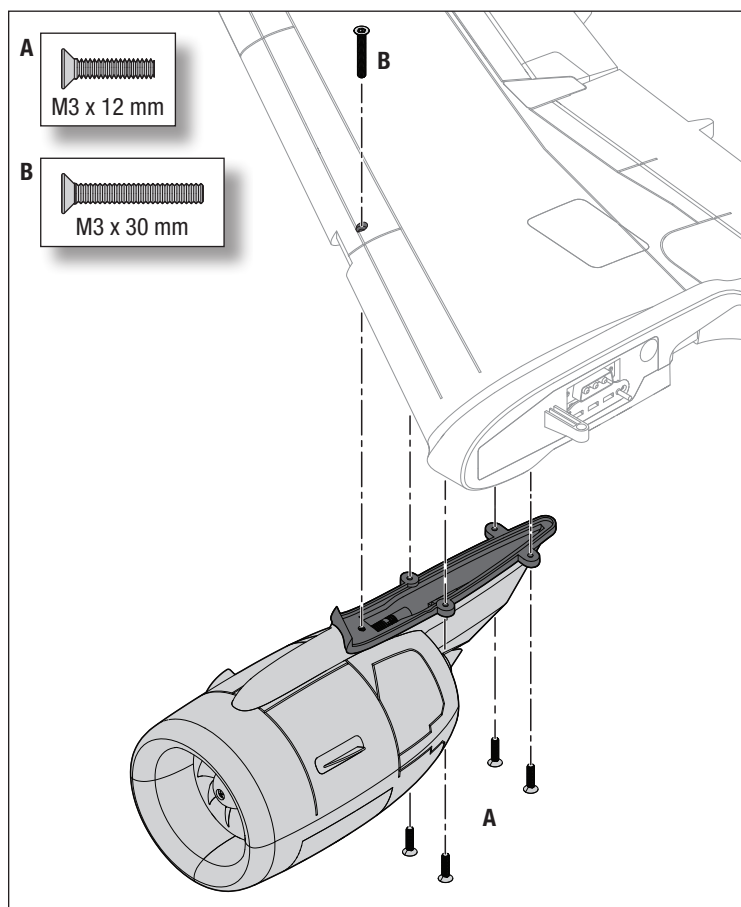
Montage des Höhenleitwerks

1. Die Verbindungsrohre für das Höhenleitwerk (**A**) (6 mm x 182 mm) in jedes der Höhenleitwerke einsetzen.
2. Die Höhenruder-Servokabel mit der Servoverlängerung im Rumpf verbinden.
3. Das Verbindungsrohr parallel zur Rohraufnahme im Rumpf ausrichten.
4. Das Höhenleitwerk in die Rohraufnahme im Rumpf schieben, bis es vollständig in der Leitwerkstasche am Rumpf sitzt.
5. Darauf achten, dass die Rückhaltetasche einrastet.
6. Kräftig an jedem der Leitwerke ziehen, um ihren festen Sitz zu überprüfen.



Triebwerksgondeln installieren

1. Suchen Sie die rechts Gondel und notieren Sie den Winkel der Platte.
2. Den 3-poligen gelben Gondelverbinder mit dem 3-poligen Verbinder der rechts Tragfläche verbinden.
3. Die Kabel in der Tragfläche verstauen und den 3-poligen Verbinder im Kanal für den Gondelpylon positionieren.
4. Die Gondel an der Tragflächenwurzel befestigen. Die Gondel mit einem 2,0-mm-Sechskantschlüssel sowie vier Flachkopfschrauben (**A**) (M3 x 12 mm) an der Unterseite und einer Flachkopfschraube (**B**) (M3 x 20 mm) an der Oberseite befestigen.
5. Die Schritte 1 bis 4 für die links Tragfläche wiederholen.



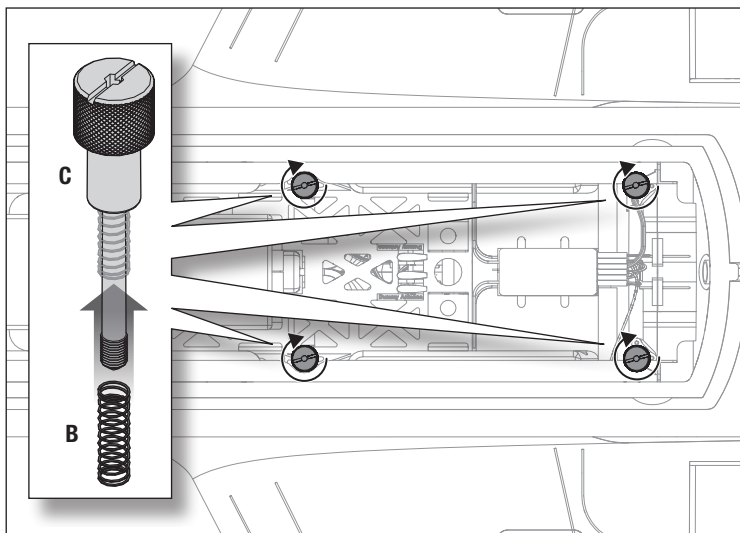
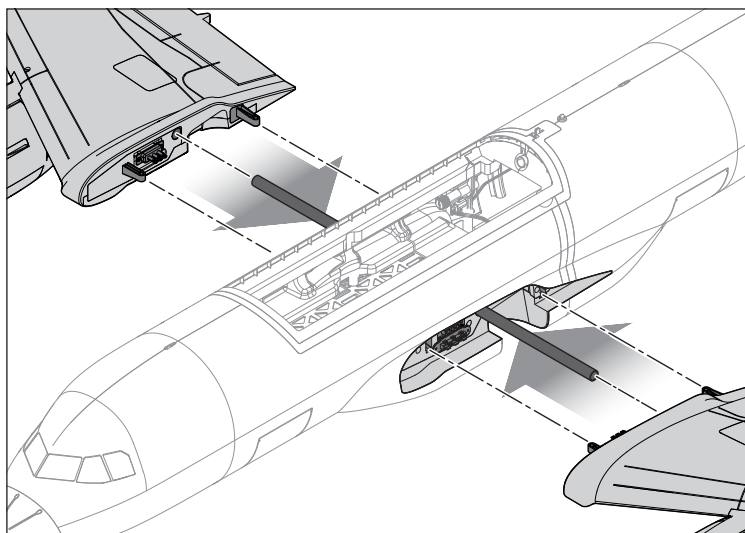
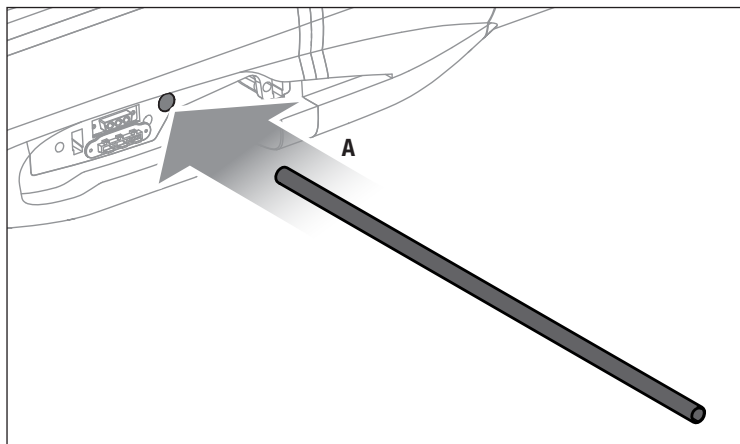
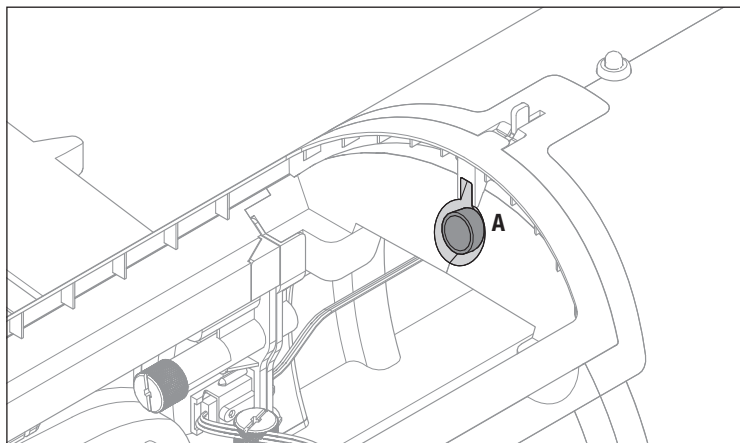
Montage der Tragflächen

1. Das Flügelsteckungsrohr (A) (12 mm x 498 mm) in die Aufnahme des Steckungsrohrs im Rumpf einführen.
2. Die linke und rechte Tragfläche auf das Flügelverbindungsrohr im Rumpf schieben und fest in die Flügeltasche des Rumpfs drücken.

WICHTIG: Darauf achten, dass die handfreien Verbinder für Servos und Strom fluchten und ganz zusammensteckt werden.

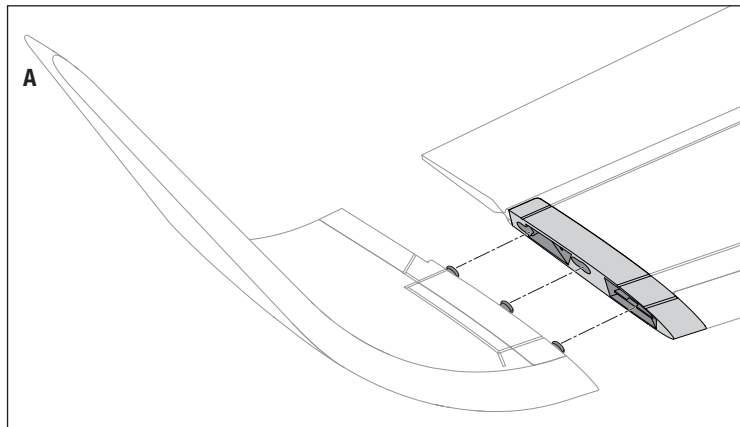
3. Montieren Sie die Schrauben Federn (B) an den vier Flügelschrauben (C).
4. Die vier Flügelschrauben aus dem Rumpfinneren mit einem 2,5-mm-Kugeltreiber ausrichten, andrücken und festziehen.

TIPP: Wenn der Flügel nicht vollständig in der Flügeltasche sitzt, den Flügel zurückschieben, den handfreien Stromverbinder am Rumpf lösen und den Flügel wieder an seinen Platz drücken. Den Flügel nach dem Ausrichten vorsichtig zurückschieben, den handfreien Verbinder in Position halten und ihn vorsichtig wieder befestigen.



Montage der Sharklets®

1. Das rechte Sharklet auf die Verbindungsstifte an der rechten Tragflächenspitze setzen (A).
2. Das Sharklet nach hinten schieben, bis es vollständig einrastet.
3. Die Schritte 1 und 2 für das linke Sharklet wiederholen.

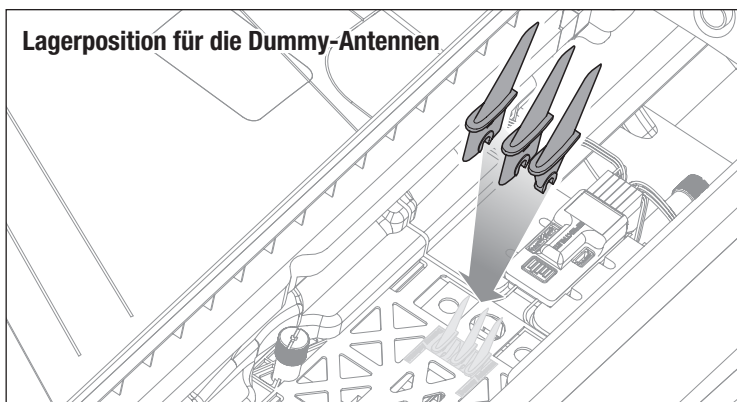
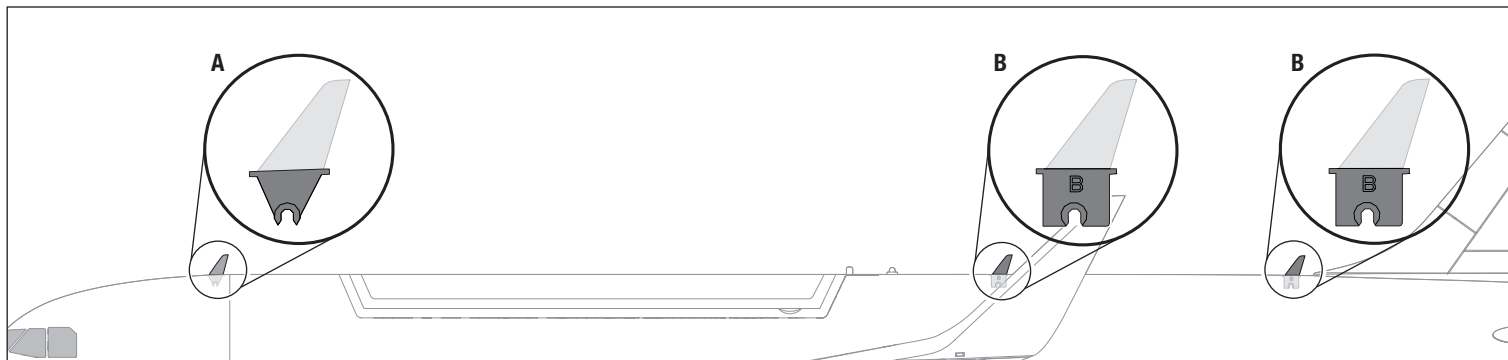
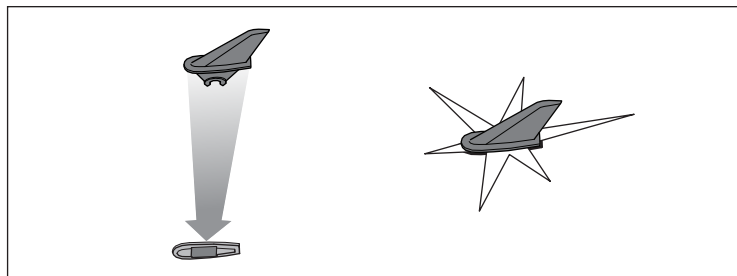


Montage der Dummy-Antennen

Die Dummy-Antennen wie in der Abbildung unten montieren.

1. Zur Montage die Dummy-Antenne in einen freien Schlitz einführen und fest einrasten (**A**, **B**).
2. Zum Entfernen die Dummy-Antenne greifen und nach oben ziehen.

Wenn sich das Flugzeug am Boden befindet, die Dummy-Antennen entfernen und an einer hierfür vorgesehenen Position im Batteriefach lagern.

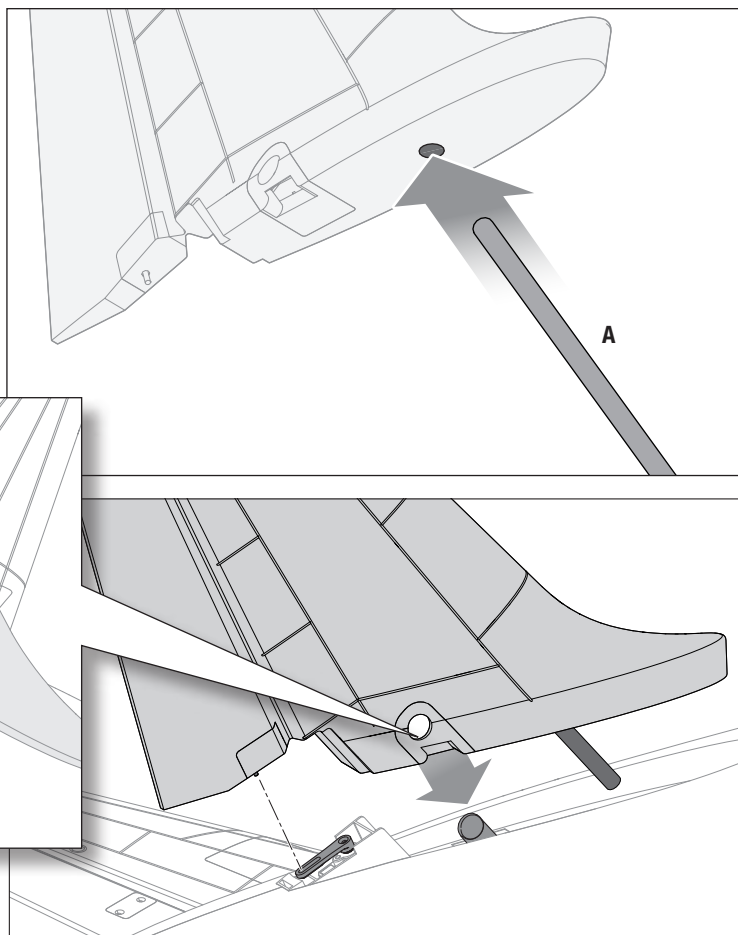
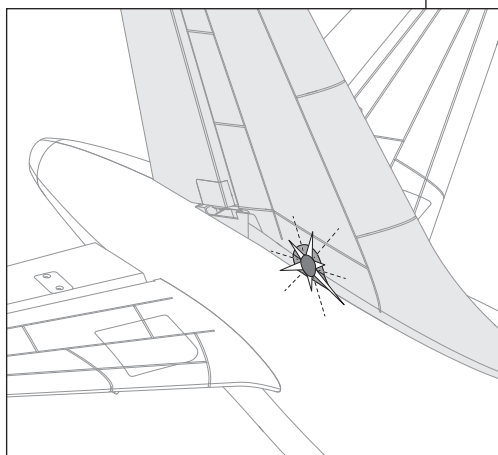


Montage des Seitenleitwerks

1. Das Verbindungsrohr für das Seitenleitwerk (A) (8 mm x 287 mm) in das Seitenleitwerk einsetzen.
2. Das Verbindungsrohr parallel zur Rohraufnahme im Rumpf ausrichten. Das Seitenleitwerk nach unten schieben, bis es in der Rumpftasche für das Seitenleitwerk sitzt.

TIPP: Darauf achten, dass der Ruderstift auf der Unterseite des Seitenleitwerks sich in die Öffnung im Servoarm fügen.

3. Darauf achten, dass die Rückhaltetasche einrastet.
4. Kräftig am Seitenleitwerk ziehen, um seinen festen Sitz zu überprüfen.



Montage des Empfängers PNP

Für dieses Flugzeug empfehlen wir den Empfänger Spektrum AR637T+. Wird ein anderer Empfänger montiert, darauf achten, dass es sich dabei mindestens um einen Full-Range 6-Kanal-(Sport-)Empfänger handelt. Die korrekte Montage und Bedienung ist in der Anleitung des Empfängers beschrieben.

Montage (AR637T+ abgebildet)

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

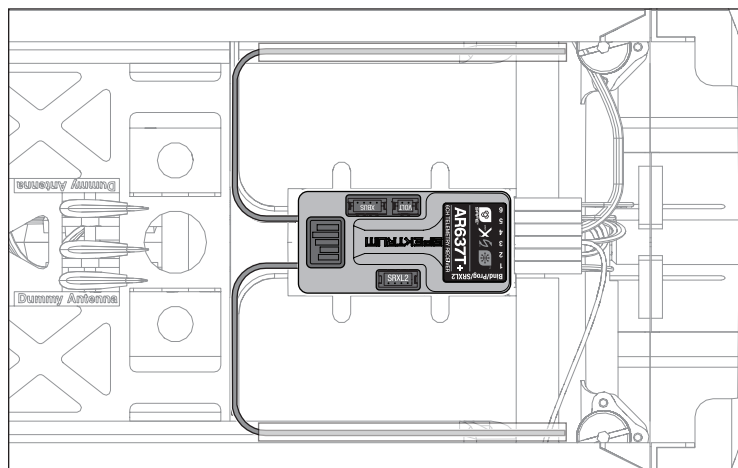
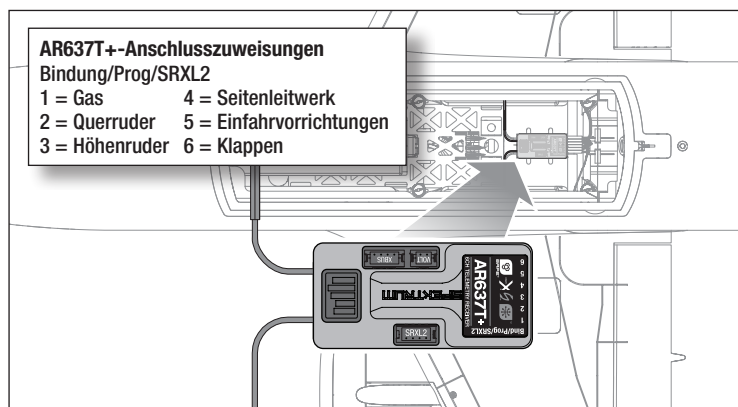
ACHTUNG: Die falsche Montage des Empfängers kann einen Absturz verursachen.

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

AR637T+-Anschlusszuweisungen

Bindung/Prog/SRXL2

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1 = Gas | 4 = Seitenleitwerk |
| 2 = Querruder | 5 = Einfahrvorrichtungen |
| 3 = Höhenruder | 6 = Klappen |



Automatische Konfiguration des Senders

Der AR637T+ -Empfänger, der im Lieferumfang Ihres Airbus A320 64 mm enthalten ist, ist mit einer völlig neuen AS3X+/SAFE-Version programmiert. Dies umfasst auch eine Smart-Sender-Datei, deren Aufbau speziell für den Airbus A320 64 mm entwickelt wurde. So können die Einstellungen für den Sender während des Bindevorgangs schnell und direkt von Ihrem Empfänger importiert werden.

Unterstützte Sender und Firmware-Anforderungen:

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

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

Laden der Smart-Sender-Dateien

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

Der rechts abgebildete **HINWEIS**-Bildschirm weist darauf hin, dass beim Herunterladen alle Informationen des aktuellen Modells überschrieben werden. Wenn es sich um ein neues „leeres“ Modell handelt, werden einfach die Senderparameter des Airbus A320 64 mm in das ausgewählte Modell eingefügt und es in „Airbus A320 64 mm“ umbenannt.

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

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

Nach Abschluss des Ladevorgangs wechselt das Funksystem zum Startbildschirm zurück. Es wird „Airbus A320 64mm BNF-B EFL-1493/EFL-1495“ angezeigt. Die Senderkonfiguration ist nun abgeschlossen, und Sie können Ihr Flugzeug fliegen.

Vorgeladene Senderdatei – Bedienungshinweise

Flugmodi Aktiv mit Klappensystem

Die importierte Datei aktiviert die Flugmodi und setzt sie auf den Klappenschalter (D). Außerdem wird die Trimmungseinstellung von „Normal“ in „Flugmodus“ geändert. Dadurch können Quer-, Höhen- und Seitenrudertrimmung für jede Klappenstellung separat eingestellt werden. Die Trimmung während des Fluges ist nun für alle drei Achsen unabhängig, so dass das Modell für jede Klappenposition präzise getrimmt werden kann.

Trimmung für jede Flugmodus-Schalterstellung (D):

- POS 0: Trimmung aller drei Achsen für Klappen hoch (normal)
- POS 1: Trimmung aller drei Achsen für Teilkappen (Start)
- POS 2: Trimmung aller drei Achsen für Klappen vollständig ausgefahren

(Landung)

Flug-Timer

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

iX-Serie: Das für die iX-Serie importierte Foto ist die Darstellung eines Düsenflugzeugs. Anweisungen zum Ändern des Fotos befinden sich in der Bedienungsanleitung des Senders.

Smart-Sender-Datei

Der Empfänger enthält eine vorinstallierte Smart-Sender-Datei.

RX-Version: EFL-1493/EFL-1495

Firmware-Version

Möchten Sie die Datei vom Empfänger laden

ÜBERSPRINGEN

LADEN

HINWEIS

Dadurch werden ALLE aktuellen Modelleinstellungen überschrieben.

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

Möchten Sie die Datei vom Empfänger laden

ZURÜCK

BESTÄTIGEN

Manuelle Konfiguration des Senders

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

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

Um den Klappen-Kanal 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 in der Sender-Konfiguration ändern. Weitere Informationen zur Zuordnung des Schalters für SAFE Select sind im Abschnitt Schalterbelegung von SAFE Select in diesem Handbuch enthalten.

Konfiguration von Sendern der NX-Serie

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

Konfiguration von Sendern der iX-Serie

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

Für den ersten Flug den Flug-Timer bei Verwendung eines 22,2 V 5000 mAh 6S 50C Smart G2 LiPo-Akkus mit IC5-Verbinder (SPMX56S50) auf 4 Minuten 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.

Exponentiell

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

Konfiguration von Sendern der DX-Serie

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

Konfiguration von Sendern der iX-Serie

8. Zum Menü **Anpassen des Modells** gehen.
9. **Duale Geschwindigkeiten und Expo** einstellen: **Querruder** auswählen
Schalter einstellen: **Schalter F**
Hohe Geschwindigkeiten einstellen: **100%**, Expo **10%** — Niedrige Geschwindigkeiten: **70%**, Expo **5%**
10. **Duale Geschwindigkeiten und Expo** einstellen: **Höhenruder** auswählen
Schalter einstellen: **Schalter C**
Hohe Geschwindigkeiten: **100 %**, Expo **10 %** — Niedrige Geschwindigkeiten **70 %**, Expo **5 %**
11. **D/R (Dual Rate) und Expo** einstellen: **Seitenruder**
Schalter einstellen: **Schalter G**
Hohe Geschwindigkeiten: **100 %**, Expo **10 %** — Niedrige Geschwindigkeiten **70 %**, Expo **5 %**
12. **Klappensystem** auswählen
Schalter einstellen: **Schalter D**
Klappen einstellen: **POS 0: 100%, POS 1: 0%, POS 2: -100%**
Höhenruder einstellen: **POS 0: 0%, POS 1: 4%, POS 2: 6%**
Schnelligkeit einstellen: **2,0**
13. **Gasabschaltung** einstellen; Schalter: **Schalter H**, Position: **-100%**

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.

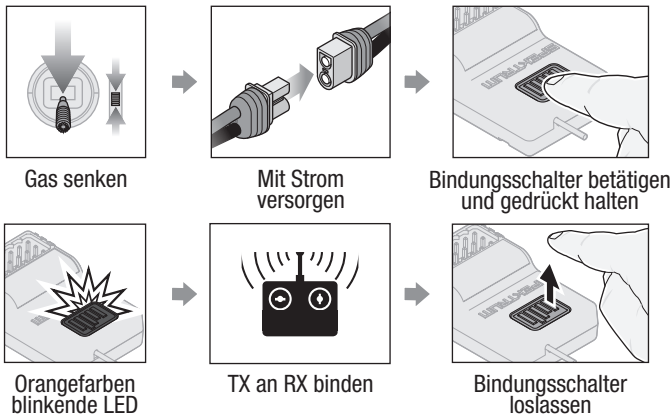
WICHTIG: Die Flugsteuerungen des Senders (Höhen-, Quer- und Seitenruder) und Gastrimmung auf neutral stellen. Das Gas vor und während dem Binden auf geringe Gaszufuhr stellen.

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

SAFE Select lässt sich auch über die Vorwärtsprogrammierung aktivieren.

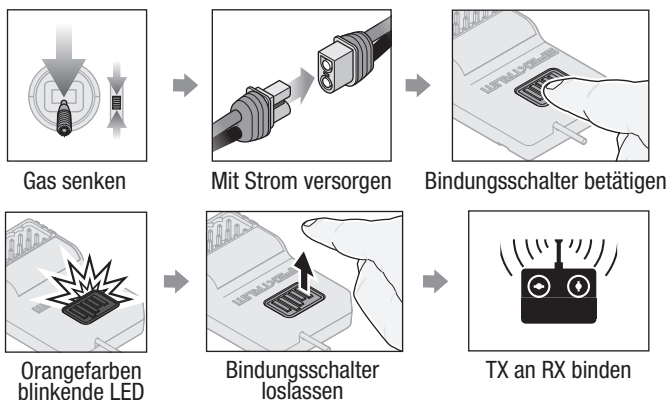
Verwendung des Bindungsschalters...

SAFE Select aktiviert



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

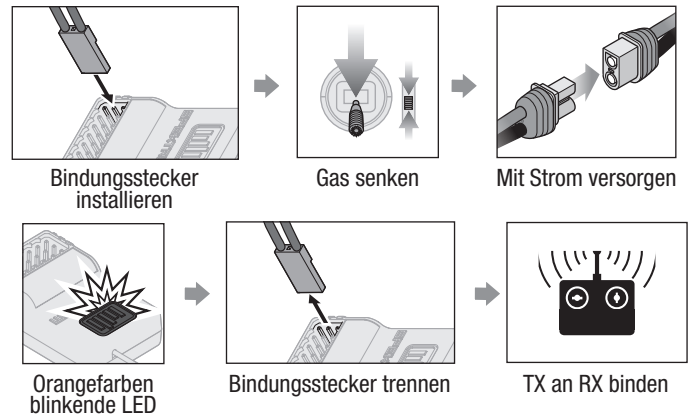
SAFE Select deaktiviert



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

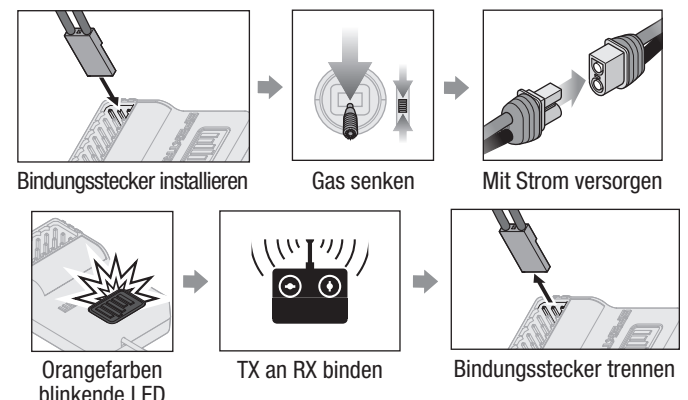
Verwendung des Bindungssteckers...

SAFE Select aktiviert



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

SAFE Select deaktiviert



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

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
	Minimale Steuerung	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.

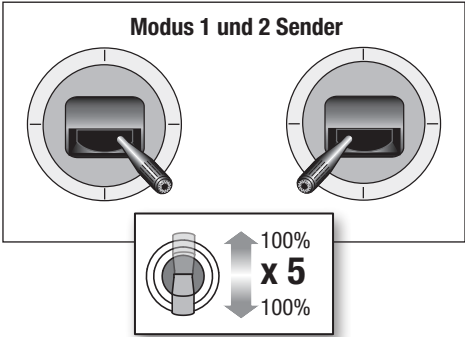
WICHTIG: Vor dem Zuweisen des gewünschten Schalters sicherstellen, dass der Verfahrensweg für diesen Kanal auf 100 % in beide Richtungen eingestellt ist und das Querruder, Höhenruder, Seitenruder und Gaspedal alle auf hoher Geschwindigkeit mit dem Verfahrensweg bei 100 % stehen.

⚠️ 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 Verfahrensweg 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.



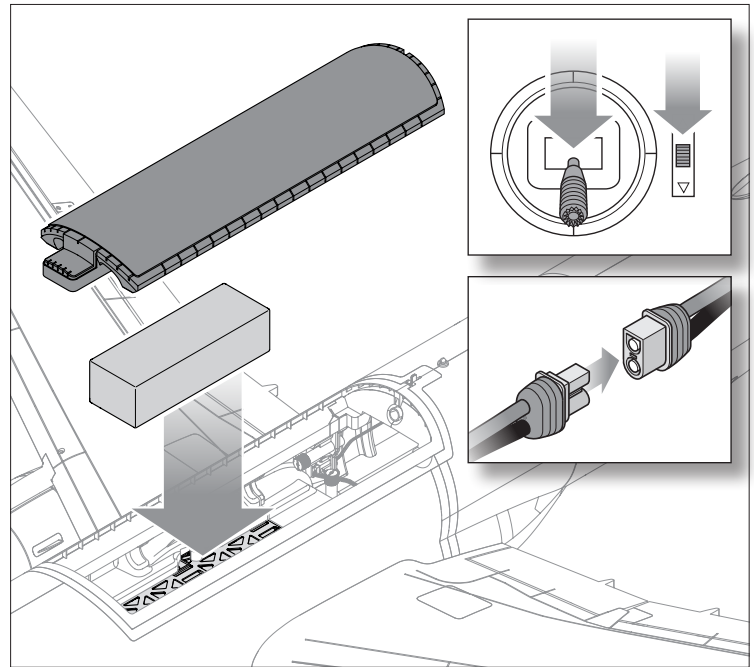
Einbau des Akkus und Scharfschaltung des ESC

Wir empfehlen einen 6S 5000 mAh 50C LiPo-Akku mit IC5-Anschluss (SPMX56S50). Prüfen Sie bei einem anderen Akku, ob er in Leistung, Abmessungen und Gewicht ähnlich ist, damit er in den Rumpf passt. Das Flugzeug muss stets mit dem ausgewählten Akku am empfohlenen Schwerpunkt ausbalanciert werden.

1. Die Schlingenseite (glatte Seite) des Klettbandes auf der Unterseite des Akkus anbringen.
2. Die Akkuverriegelung nach hinten schieben, anheben und so entfernen.
3. Die Gaszufuhr auf die niedrigste Einstellung einstellen.
4. Den Sender EINSCHALTEN und 5 Sekunden warten.
5. Den voll aufgeladenen Akku entsprechend der Abbildung in das Akku-Fach einsetzen.
Zu weiteren Informationen siehe **Einstellung des Schwerpunktes**.
6. Den Flug-Akku mit dem Klettband sichern.
7. Den Geschwindigkeitsregler mit dem IC5-Verbinder der Akku-Stromkabels verbinden. Dabei auf die korrekte Polarität achten. Der Geschwindigkeitsregler gibt einen Ton aus.
 - Die erste Tonfolge = 1 Piepton für jede Zelle im angeschlossenen LiPo-Akku-Paket.
 - Scharfschaltung = ein ansteigender Piepton.

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 ist nun einsatzbereit.
9. Die Akku-Abdeckung wieder montieren, indem Sie die Stiftverriegelung der Abdeckung zurück auf den Rumpf schieben. Sicherstellen, dass der Stift der Abdeckung einrastet.



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 Stoppuhr 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.

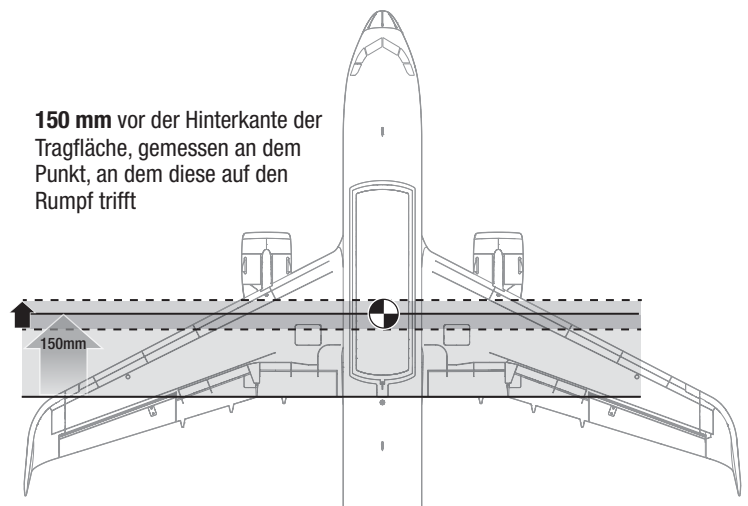
Schwerpunkt

! WARNUNG: Akkus einsetzen, aber nicht an Geschwindigkeitsregler während der Prüfung des Schwerpunkts anschließen. Dies kann Verletzungen verursachen.

Der empfohlene Schwerpunkt liegt 150 mm vor dem Punkt an der Hinterkante der Tragfläche, an dem diese auf den Rumpf trifft. Der zulässige Bereich liegt zwischen 140 mm und 170 mm vor diesem Punkt.

Die Schwerpunktlage wird eingestellt, indem das Akkupack im Akkufach nach vorne oder hinten bewegt wird.

150 mm vor der Hinterkante der Tragfläche, gemessen an dem Punkt, an dem diese auf den Rumpf trifft



Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Tabelle rechts zeigt die werkseitigen 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 AR637T+-Gewinnwerte angepasst werden. Siehe Spektrum AR637T+-Handbuch zum Anpassen der Gewinnwerte.

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

Werkseinstellungen	Steuerhörner	Servoarme
Querruder		
Höhenruder		
Seitenruder		
Klappen-Verfahrweg		
Bugradlenkung		

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.

ACHTUNG: Falls eine Bauchlandung notwendig wird, bei eingefahrenem Fahrwerk die Klappen nicht verwenden. Dies kann zu Schäden an den Klappen und/oder den Klappenservos führen.

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

	Niedrige Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Querruder	▲ = 12 mm ▼ = 12 mm	▲ = 16mm ▼ = 16mm
Höhenruder	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 19mm ▼ = 19mm
Seitenruder	► = 16mm ◄ = 16mm	► = 23mm ◄ = 23mm
Klappen-Verfahrweg	Mitte ▼ = 16 mm Höhenruderausgleich = 4 %	Landung ▼ = 37 mm Höhenruderausgleich = 6 %

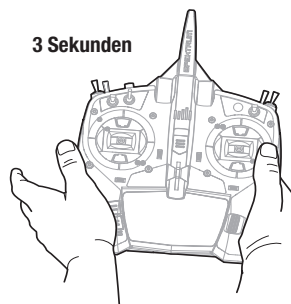
Trimmung während des Fluges

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.

3 Sekunden



Steuerrichtungstest

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

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		
Höhenruder		
Seitenruder		

AS3X+-Kontrolle Lenktest

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

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



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

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

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

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

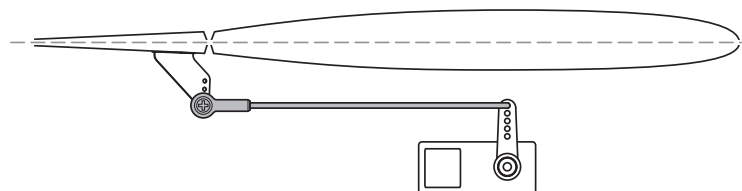
	Flugzeug bewegung	AS3X+ Reaktion
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		

Zentrieren der Kontrollen

Nach dem Montieren und Einrichten des Senders überprüfen, ob die Steuerflächen zentriert sind. Sind die Steuerflächen nicht zentriert, die Steuerflächen durch Ausrichten des Gestänges mechanisch zentrieren.

Ist ein Ausrichten erforderlich, den Gelenkkopf auf dem Gestänge drehen, um die Länge des Gestänges zwischen dem Servoarm und dem Steuerhorn zu verändern. Für den Ausbau und den Ersatz der Gelenkköpfe wird eine Kugelgelenkzange empfohlen.

Nach dem Binden eines Senders an den Flugzeugempfänger die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf 0 einstellen, dann die Gestänge zum Zentrieren der Steuerflächen anpassen.



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.

Stromversorgung, Installation und Bedienung

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

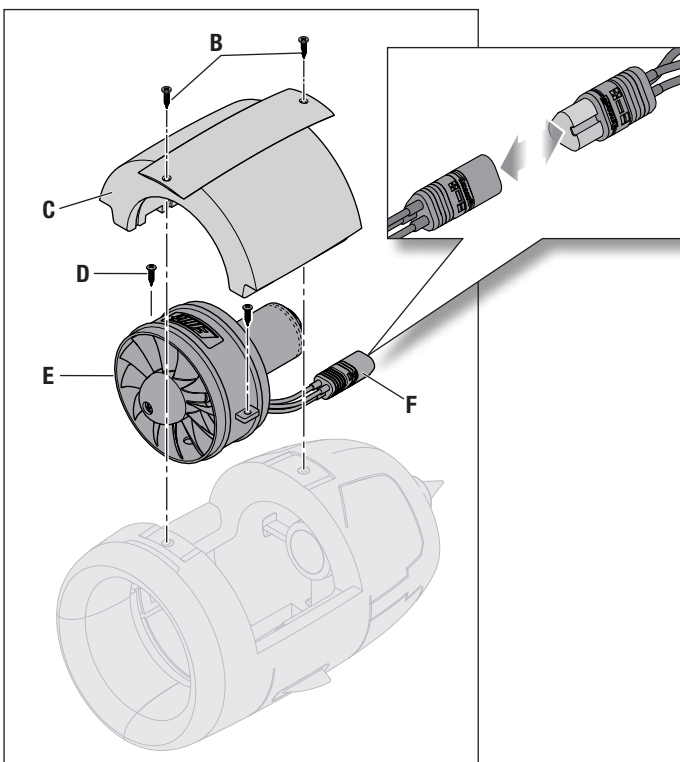
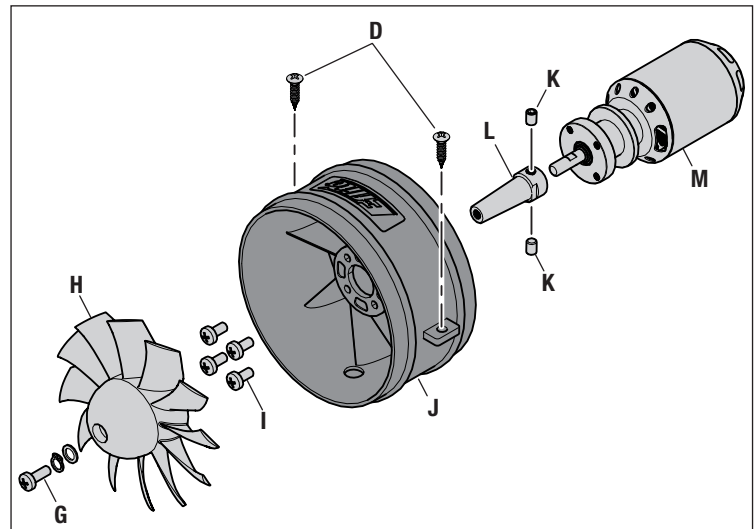
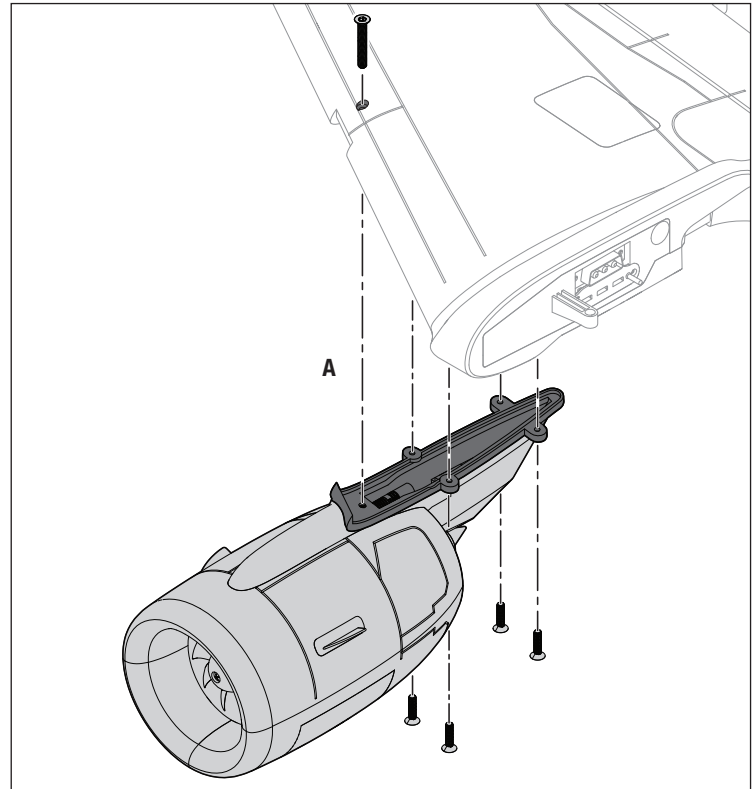
Ausbau

1. Entfernen Sie die Gondel vom Flügel (A).
2. Die beiden Blechschrauben für die Abdeckungen der EDF-Gondeln (M3 x 10 mm) (B) entfernen, ebenso wie die Abdeckung (C) an der Unterseite der Gondel.
3. Die beiden Phillips-Blechschrauben (M3 x 10 mm) (D) von den Laschen der Gebläseeinheit entfernen.
4. Die Gebläseeinheit (E) aus der Gondel entfernen und den Motorverbinder vom Flügelverbinder (F) trennen.
5. Die Phillips-Maschinenschraube (M3 x 9 mm) (G) entfernen und den Rotor (H) vom Motorwellenadapter entfernen.
6. Die vier Phillips-Maschinenschrauben (M2,5 x 8 mm) (I) entfernen, um den Motor von der Lüfterhaube (J) zu entfernen.
7. Die beiden Feststellschrauben (M3 x 3 mm) (K) lösen und den Motorwellenadapter (L) vom Motor (M) lösen.

Einbau

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

WICHTIG: Die Flugzeugkomponenten vor Beginn der Wartungsarbeiten abkühlen lassen.



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 leistungstark 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)

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

AS3X+ Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schwingungen	Beschädigter Rotor	Rotor ersetzen
	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)
	Servoaussitzer	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, dass 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	Beschädigter Rotor, Adapter oder Motor	Beschädigte Teile austauschen
	Propeller läuft unrund	Wuchten oder ersetzen Sie den Propeller
	Rotorschraube ist locker	Rotoschraube festziehen
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, Stellruderhorn, 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
	Empfängerstromversorgung (BEC) des Reglers ist beschädigt	Ersetzen Sie den Regler
Steuerung reversiert	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen, und die Steuerungen auf dem Sender geeignet anpassen
Motorleistung pulsiert, Motor verliert dann an Leistung	Geschwindigkeitsregler nutzt standardmäßige weiche Niedrigtrennschaltung	Flug-Akku laden oder Akku ersetzen, der nicht mehr funktioniert
	Wetterbedingungen können zu kalt sein	Flug verschieben, bis das Wetter wärmer ist
	Akku ist alt, verschlissen oder beschädigt	Akku ersetzen
	Akku-C-Kapazität möglicherweise zu gering	Empfohlenen Akku verwenden

Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
EFL-2537	Tragfläche, rechts
EFL-2538	Tragfläche, links
EFL-2539	Rumpf, vorne
EFL-2540	Rumpf, hinten
EFL-2540	Rumpf, hinten (weiß)
EFL-2541	Abdeckung Rumpf
EFL-2542	Seitenleitwerk
EFL-2542W	Seitenleitwerk (weiß)
EFL-2543	Höhenleitwerke, Satz
EFL-2544	Gondel rechts
EFL-2545	Gondel links
EFL-2546	Sharklets®, Flügelspitzen
EFL-2547	Gestängesatz
EFL-2548	Steuerhornsatz
EFL-2549	Reifensatz
EFL-2550	Schraubensatz
EFL-2551	Servoarm-Satz
EFL-2552	Abdeckungs-Verriegelungsstift
EFL-2553	Abziehbilder-Satz
EFL-2554	Fahrwerkklappen-Satz
EFL-2555	Tragflächen- und Leitwerksrohre
EFL-2556	Rumpf- und Seitenleitwerksrohre

Teilenummer	Beschreibung
EFL-2557	Handfreier Stromverbinder, Rumpfseite
EFL-2558	Handfreier Stromverbinder, Tragflächenseite
EFL-2559	Beleuchtungssatz
EFL-2560	Landeleuchtensatz Tragfläche
EFL-2564	Bugfahrwerk-Einfahrvorrichtung
EFL-2565	Hauptfahrwerk-Einfahrvorrichtung
EFL-2566	Bugfahrwerkstreben
EFL-2567	Hauptfahrwerksstreben
EFL-2568	Verstrebungsstifte des einziehbaren Fahrwerks
EFL-2569	Fahrwerks-Achsensatz
EFL-2570	Maßstabsgetreue Funktionsmerkmale
EFLA6412DF	Impeller-Einheit
EFLA6412R	Impeller-Rotor
EFLA6412D	Impeller-Kanal
SPM-1032	AR637T+ DSMX 6-Kanal SAFE und AS3X+ & SAFE Telemetrie-Empfänger
SPMSA347	A347 13g digitaler Servo mit Sub-Mikro-Metallgetriebe
SPMSA347R	A347R 13g digitaler Servo mit Sub-Mikro-Metallgetriebe (rückwärts)
SPMXAE1240A	Avian 40-Amp Dual Smart Lite Bürstenloser Geschwindigkeitsregler; 3S-6S: IC5
SPMXAM3900	2840–1900 Kv bürstenloser Außenläufermotor, 14-polig

Empfohlene Teile

Teilenummer	Beschreibung
SPMR7110	Nur NX7e+-Sender mit 14 Kanälen
SPMX56S50	22,2V 5000 mAh 6S 50C Smart G2 LiPo-Akku: IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMXC2020	S1200 G2 AC 1 x 200 W Smart-Ladegerät
SPMX-1070	22,2V 6S 6000mAh 120C Smart G2 Pro Air LiPo-Akku: IC5

Optionale Teile

Teilenummer	Beschreibung
BLH100	Deluxe Kugelgelenkzange
ONXT1000	Ultimativer Anfänger-Werkzeugsatz für Luft/Boden
SPM6730	Gehäuse Smart-Ladegerät
SPMR8210	Nur NX8 20-Kanal-DSMX-Sender
SPMX56S30	22,2 V 6S 5000 mAh 30C Smart G2 LiPo-Akku: IC5

Teilenummer	Beschreibung
SPMX70006S30	22,2 V 7000 mAh 6S 30C Smart LiPo-Akku: IC5
SPMXBC100	XBC100 Smart-Akkuprüfer und Servotreiber
SPMXCA200	Avian- und Firma- Smart-Geschwindigkeitsregler Programmierbox
SPMXCA300	Smart LiPo Ladetasche 16 x 7,5 x 6,5 cm

Hardware

Artikel	Beschreibung	Menge
Schraube zur Flügelsicherung	Flügelschraube, rot anodisiert	4
Abdeckung Höhenruder-Servo Sicherungsschraube	Flachkopf-Blechschrabe M2,5 x 10 mm	6
Schraube handfreie Flügel/Rumpf-Verbindung	Phillips-Flachkopf-Blechschrabe M2 x 8 mm	16
Stellschraube, Befestigung der Bugfahrwerk-Verstrebung	Stellschraube M4 x 3 mm	4
Sicherungs-Stellschraube, Lager Bugfahrwerk-Verstrebung	Stellschraube M3 x 4 mm	1
Stellschraube, Befestigung der Hauptfahrwerk-Verstrebung	Stellschraube M4 x 3 mm	4
Sicherungsschraube, Hauptfahrwerksklappe	Maschinenschraube M3 x 10 mm	2
Befestigungsschraube Einziehvorrichtung	M3 x 16 mm Phillips-Blechschrabe	12
Befestigungsschraube für Bugfahrwerk-Lenkservo	Phillips-Flachkopf-Blechschrabe M2 x 8 mm	2
Hauptgetriebeachse	36 mm (L) x 3 mm (D)	2
Achse des Bugfahrwerks	31 mm (L) x 3 mm (D)	1
Stellschraube zur Achsensicherung	Stellschraube M3 x 3mm	3
E-Clip zur Radhalterung: Achse	2,5 mm E-Clip	3
Räder Hauptfahrwerk – Gummireifen (Durchmesser x Breite x Achse)	61mm x 13,5mm x 3mm	4
Rad Bugfahrwerk – Gummireifen (Durchmesser x Breite x Achse)	42mm x 10mm x 3mm	2
Kugelgelenk (Kugelgröße) Querr/Klap/Höhenr/Seitenr	4 mm Kugelgelenk	12
Überwurfmutter Kugelgelenk Querr/Klap/Höhenr/Steuerhorn/Servoarm	Klemmmutter M2	12
Sicherungsschraube Höhenruder-Servoarm	Phillips-Maschinenschraube M2 x 12 mm	1
Sicherungsmutter Höhenruder-Servoarm	M2 x 4,5mm Maschinenschraube	1
Motorbefestigungsschraube	Kreuzschlitz-Maschinenschraube M2,5 x 8 mm	4
Befestigungsschraube der EDF-Einheit	M3 x 10 mm Phillips-Blechschrabe	4
Rotoradapter-Sicherungsfeststellschraube	Stellschraube M3 x 3mm	2
Befestigungsschraube für den Rotorkonus	M3 x 9 mm Kreuzschlitz-Maschinenschraube	2
Sicherungsschraube, Gondel EDF-Abdeckung	M3 x 10 mm Phillips-Blechschrabe	4
Handfreie Stromverbindung Rumpf/Flügel	Sechskant-Blechschrabe M3 x 10 mm	8
Sockel Aktuatorarm Bugfahrwerksklappe	Phillips-Blechschrabe M2 x 8 mm	2

Artikel	Beschreibung	Menge
Halteschrauben der Fahrwerksstreben	Maschinenschraube rostfrei M3 x 8 mm	3
Sicherungsschraube Seitenruder-Servo	Sechskant-Blechschrabe mit Rundkopf M2 x 8 mm	2
Sicherungsschraube Abdeckungsverriegelung	Phillips-Flachkopf-Blechschrabe M2 x 8 mm	2
Leitspindel handfreier Verbinder	Phillips-Blechschrabe mit Flachkopf M1,6 x 4 mm	10
Sicherungsschraube Abdeckung Querruder-Servo	Flachkopf-Blechschrabe M2,5 x 10 mm	6
Sicherungsschraube Abdeckung Klappen-Servo	Flachkopf-Blechschrabe M2,5 x 10 mm	6
Sicherungsschraube Klappenaufhängung	Flachkopf-Maschinenschraube M2 x 6 mm	10
Montageschraube Gondel (unten)	Flachkopf-Maschinenschraube M3 x 10 mm	8
Montageschraube Gondel (oben)	Flachkopf-Maschinenschraube M3 x 20mm	2
Wingtip-Montagesockelschraube	Rundkopf-Blechschrabe M2,5 x 10 mm	4
EZ-Verbinderschraube, Steuerservo Bugfahrwerk	Sechskant-Stellschraube M3 x 3 mm	1
Führungsschraube Schubstange Bugfahrwerkssteuerung	M2 x 8mm Maschinenschraube	1
Steckungsrohr (Länge x Durchmesser x Wandstärke)	498 mm x 12 mm x 1 mm	1
Rohr Höhenleitwerk (Länge x Durchmesser x Wandstärke)	182mm x 6mm x 1 mm	2
Rohr Seitenleitwerk (Länge x Durchmesser x Wandstärke)	287mm x 8mm x 1 mm	1
Oberes Rumpfrohr (Länge x Durchmesser x Wandstärke)	400mm x 6mm x 1 mm	2
Unteres Rumpfrohr (Länge x Durchmesser x Wandstärke)	100mm x 6mm x 1 mm	1
Schubstange Querruder (Länge x Durchmesser)	Stahldraht M2 x 35 mm – Gewinde an beiden Enden	2
Schubstange Höhenruder (Länge x Durchmesser)	Stahldraht M2 x 55,4 mm – Gewinde an beiden Enden	2
Schubstange Klappe (Länge x Durchmesser)	Stahldraht M2 x 75,5 mm – Gewinde an beiden Enden	2
Schubstange Bugfahrwerk-Steuerung (Länge x Durchmesser)	Stahldraht M2 x 55,7 mm – Gewinde an beiden Enden	1
Scheibe Hauptgetriebeachse	Flache Scheibe 3 mm	4
Scheibe Bugfahrwerksachse	Flache Scheibe 3 mm	2
Sicherungsschraube Querruder-Steuerhorn	Phillips-Flachkopf-Blechschrabe M2 x 8 mm	4
Sicherungsschraube Höhenruder-Steuerhorn	Phillips-Flachkopf-Blechschrabe M2 x 8 mm	4

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 das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen 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, das 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 Verkaufsstelle 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.horizon-hobby.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 Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

Konformitätshinweise für die Europäische Union



EU Konformitätserklärung

EFL Airbus A320 Twin 64mm EDF Jet PNP (EFL-1492): 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.

EFL Airbus A320 Twin 64mm EDF Jet BNF-Basic (EFL-1493, EFL-1495): Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU, RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU, RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863

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

Wireless-Frequenzbereich und Wireless-Ausgangsleistung:

2402 - 2478MHz
19,95dBm

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.

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 superficielle.

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

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

 **AVERTISSEMENT** : Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner 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 afin 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 officiel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec la technologie Spektrum ou le DSM.

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

Précautions et Avertissements Liés à la Sécurité.....	49
Enregistrement	50
Outils Nécessaires	50
Assemblage du modèle.....	51
Assemblage du fuselage	51
Installation du stabilisateur horizontal	52
Installation de la nacelle	53
Installation de l'aile.....	54
Installation des Sharklet®	54
Installation de l'antenne factice.....	55
Installation des stabilisateurs verticaux	56
Installation du récepteur PNP	56
Installation (AR637T+ en illustration)	56
Configuration automatique de l'émetteur	57
Chargement des fichiers d'émetteur intelligent	57
Remarques concernant le fonctionnement du fichier préchargé de l'émetteur	57
Configuration manuelle de l'émetteur	58
Double débattement	58
Exponentiel	58
Conseils généraux pour l'affectation et sécurité intégrée.....	60
Affectation de l'émetteur et du récepteur/Activation et désactivation de SAFE Select	60
Conseils de vol en mode SAFE Select.....	61
Différences entre les modes SAFE et AS3X+	61
Désignation du commutateur SAFE Select	61
Assignation d'un commutateur	61
Installation de la batterie et armement du variateur ESC	62
Coupure par tension faible (LVC)	62
Centre de gravité	62
Réglages aux guignols et aux palonniers de servos.....	63
Double débattement et coudes de commande	63
Réglage des trims en vol.....	64
Test de contrôle de la direction	64
Ailerons	64
Gouvernes de profondeur.....	64
Gouverne de direction	64
Essai de la réponse de l'AS3X+®	65
Après le vol.....	65
Installation et entretien du système d'alimentation.....	66
Démontage	66
Assemblage	66
Inversion de poussée (<i>en option</i>)	67
Guide de dépannage AS3X+	67
Guide de dépannage	68
Pièces de rechange	69
Pièces recommandées.....	69
Pièces facultatives	69
Matériel	70
Garantie et réparations	71
Informations de contact pour garantie et réparation	71
Informations IC	72
Informations de conformité pour l'Union européenne	72
Placement des autocollants	95

Spécifications

Envergure d'aile	1522 mm
Longueur	1590 mm
Poids	Sans batterie : 2954 g Avec la batterie 6S 5 000 mAh recommandée : 3685 g

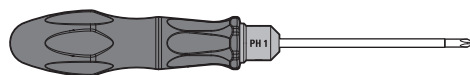
Équipement inclus

Récepteur	Récepteur avec télémétrie SAFE et AR637T+ 6 canaux DSMX AS3X+ (SPM-1032) (BNF uniquement)
Variateur ESC	Variateur ESC Avian™ sans balais 40 A Dual Smart Lite, 3S-6S avec connecteur IC5 (SPMXAE1240A)
Moteur	Moteur à cage tournante sans balais, 14 pôles 2 840-1 900 kV (SPMXAM3900)
Servos	(5) Gouverne de profondeur gauche, volet gauche et droit et aileron gauche et droit : Servo numérique à engrenage métallique 13g A347 Sub-Micro (SPMSA347) (1) Gouverne de direction : Servo numérique à engrenage métallique 13g A347 Sub-Micro (SPMSA347) (1) Direction du train avant : Servo numérique à engrenage métallique 13g A347 Sub-Micro (SPMSA347) (1) Gouverne de profondeur droite : Servo numérique à engrenage métallique 13g A347R Sub-Micro, Inversion (SPMSA347R)

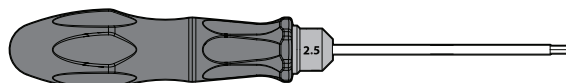
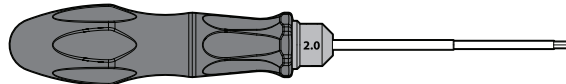
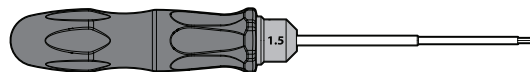
Matériel nécessaire

Émetteur	5-7+ canaux 2,4 GHz pleine portée avec technologie Spektrum DSM2/DSMX®
Batterie	LiPo 5 000 mAh 22,2 V 6S avec connecteur IC5® (SPMX56S50)
Chargeur de batterie	Chargeur Smart 1 x 200 W c.a. G2 S1200 pour batterie LiPo Chargeur à équilibrage (SPMXC2020)
Récepteur	6+ canaux (AR637T+ recommandé) (PNP uniquement) (SPM-1032)

Outils nécessaires



Tournevis cruciforme (n°1)

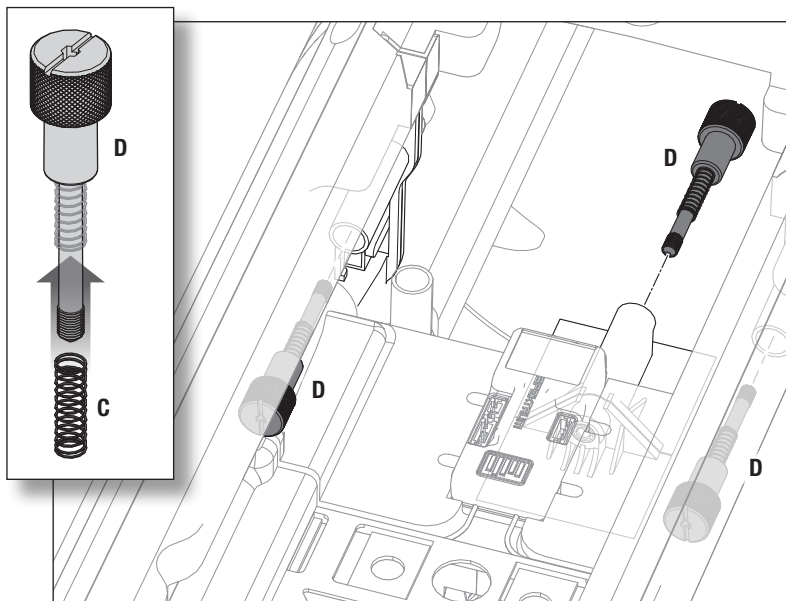
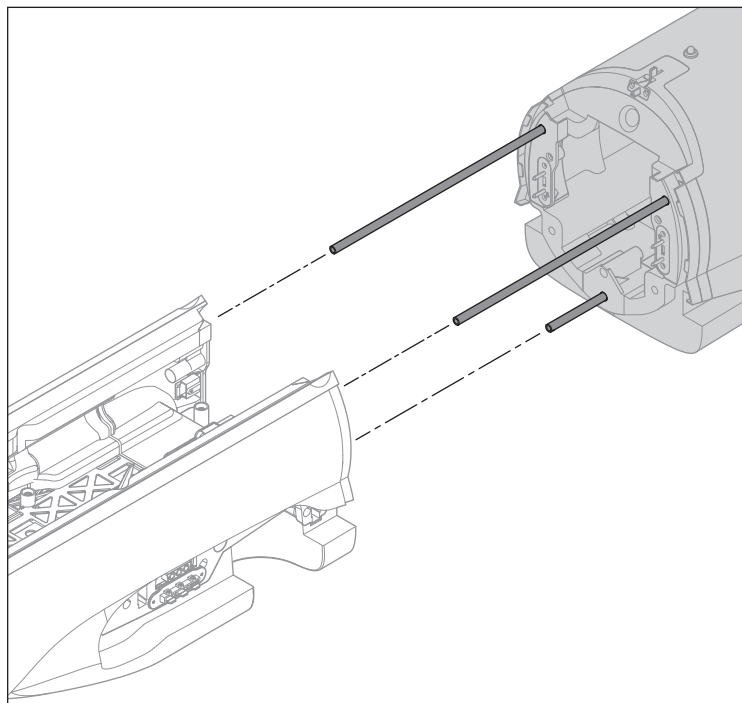
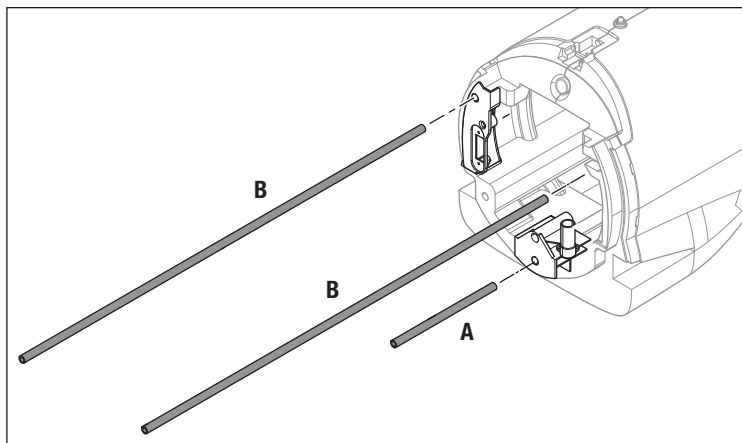


Clé hexagonale (1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm)

Assemblage du modèle

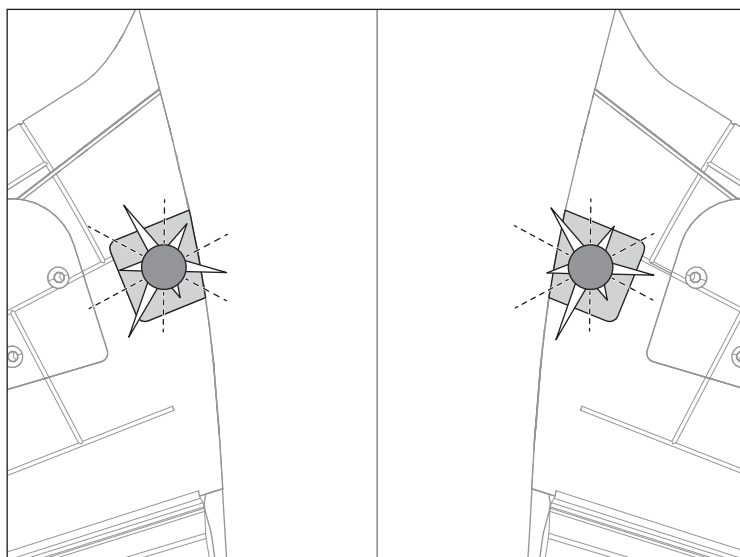
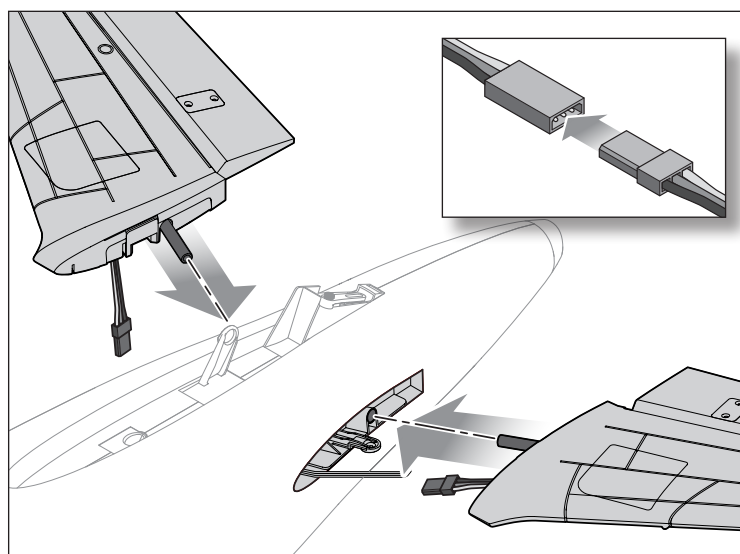
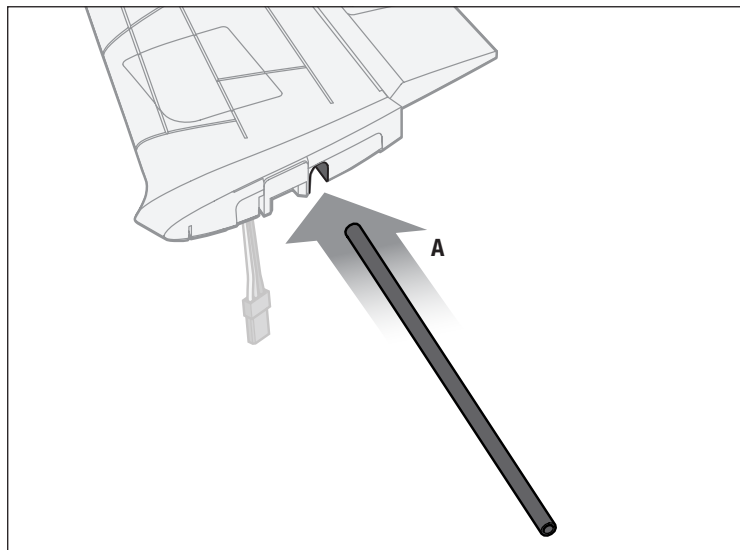
Assemblage du fuselage

1. Insérez le petit tube de tige en fibre de carbone **(A)** (6 mm x 100 mm) en bas de la section arrière du fuselage.
2. Insérez les deux longs tubes de tige supérieurs en fibre de carbone **(B)** (6 mm x 400 mm) dans les positions supérieures, de chaque côté de la section arrière du fuselage.
3. Emboîtez les sections du fuselage et assurez-vous que les connecteurs sans fil s'alignent correctement.
4. Installez les ressorts **(C)** à vis sur les quatre vis à oreilles **(D)**.
5. À l'aide d'un tournevis à billes de 2,5 mm, alignez, enfoncez et serrez les deux vis à oreilles avant pour fixer la section avant à la section arrière du fuselage **(D)**.
6. Toujours avec le tournevis à billes de 2,5 mm, alignez, enfoncez et serrez la vis à oreilles arrière pour sécuriser la section arrière à la section avant du fuselage **(D)**.



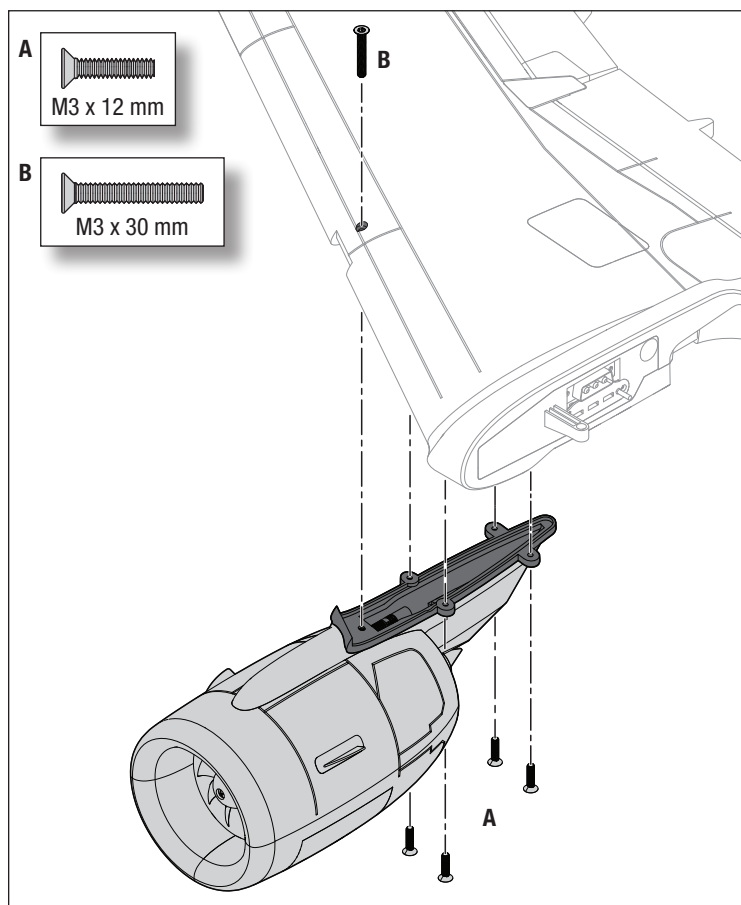
Installation du stabilisateur horizontal

1. Insérez les tubes de tige du stabilisateur horizontal (A) (6 mm x 182 mm) dans chaque stabilisateur horizontal.
2. Branchez les câbles de servo de l'élévateur aux extensions de servo dans le fuselage.
3. Alignez le tube de tige avec la cavité dédiée dans le fuselage.
4. Faites glisser le stabilisateur horizontal dans la cavité du tube de tige du fuselage, jusqu'à ce qu'il s'emboîte complètement dans la cavité dédiée.
5. Assurez-vous que la languette de verrouillage s'enclenche.
6. Tirez délicatement sur chaque stabilisateur pour vérifier qu'ils sont bien verrouillés.



Installation de la nacelle

1. Identifiez la nacelle droite, en notant l'inclinaison de la plaque.
2. Branchez le connecteur jaune à 3 broches de la nacelle sur le connecteur à 3 broches de l'aile droite.
3. Rentrez les fils dans l'aile et insérez le connecteur à 3 broches dans le canal du pylône de la nacelle.
4. Placez la nacelle contre la base de l'aile. À l'aide d'une clé hexagonale de 2,0 mm, fixez la nacelle avec quatre vis à tête plate (A) (M3 x 12 mm) par le dessous et une vis à tête plate (B) (M3 x 20 mm) par le dessus.
5. Répétez les étapes 1 à 4 pour l'aile gauche.



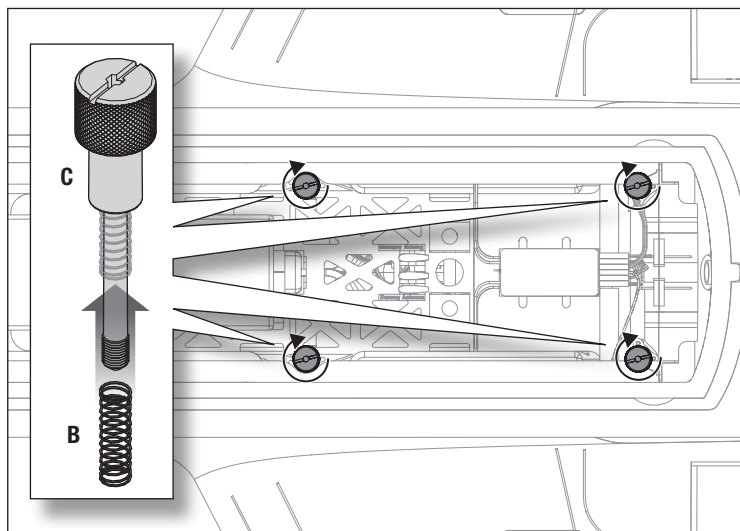
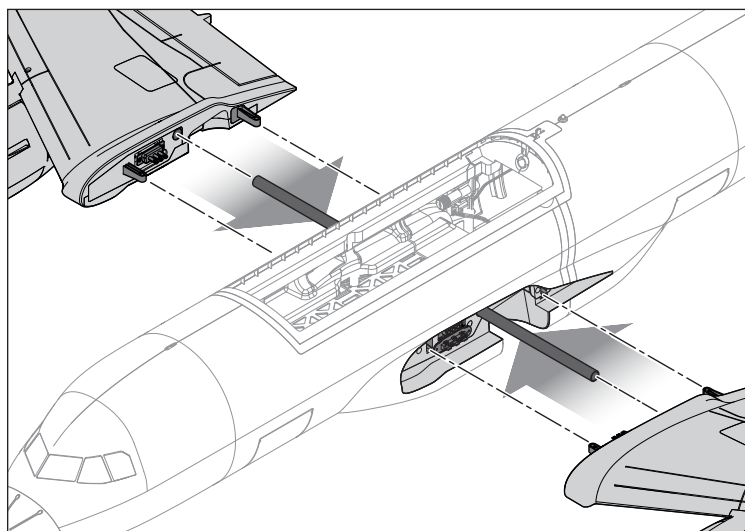
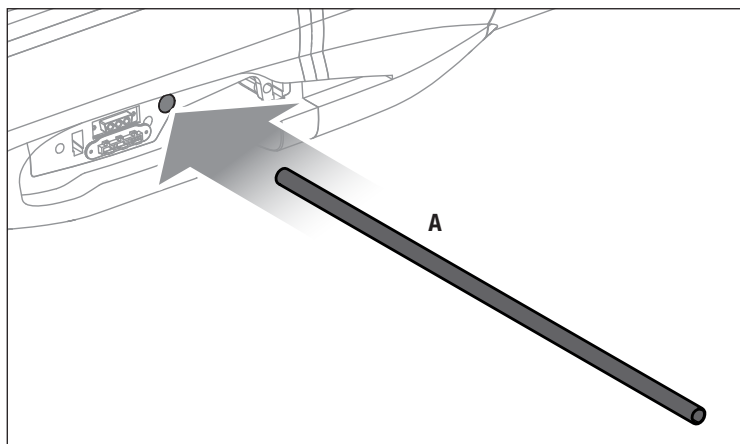
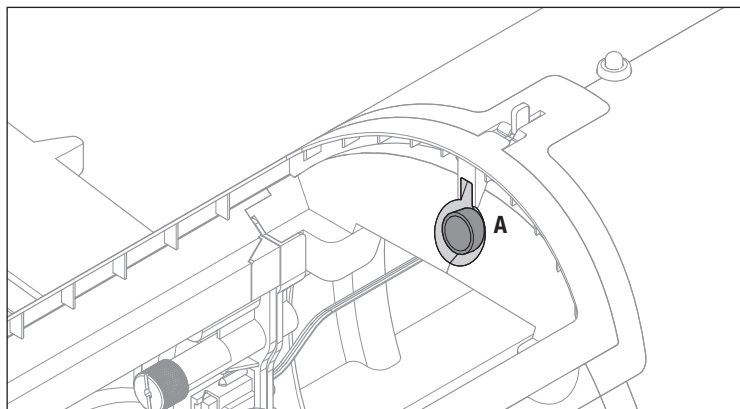
Installation de l'aile

1. Insérez le tube de tige de l'aile (A) (12 mm x 498 mm) dans la cavité dédiée du fuselage.
2. Faites glisser les panneaux d'aile gauche et droite sur le tube de tige d'aile du fuselage, puis poussez fermement jusqu'à ce qu'ils s'emboîtent dans les cavités du fuselage.

IMPORTANT : Assurez-vous que les connecteurs mains libres des servos et de l'alimentation sont bien alignés et complètement enclenchés.

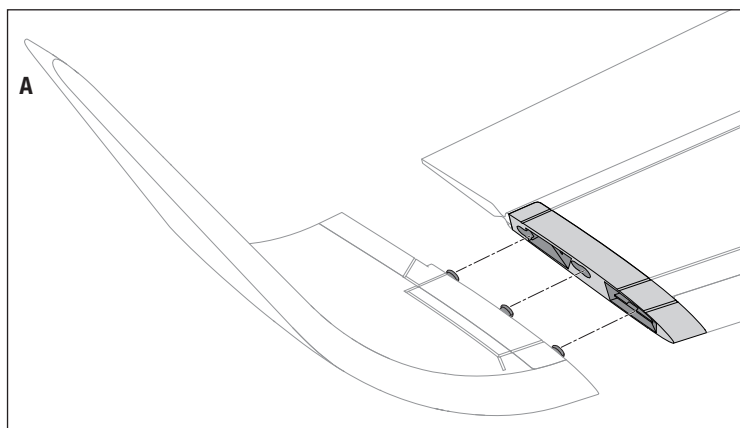
3. Installez les ressorts (B) à vis sur les quatre vis à oreilles (C).
4. Depuis l'intérieur du fuselage, utilisez un tournevis à billes de 2,5 mm pour aligner, presser et serrer les quatre vis à oreilles.

CONSEIL : Si l'aile ne s'insère pas complètement dans sa cavité sur le fuselage, reculez l'aile, desserrez le connecteur d'alimentation mains libres du fuselage, puis appuyez sur l'aile pour la mettre en place. Une fois alignée, faites-la glisser doucement vers l'arrière, puis resserrez délicatement le connecteur mains libres en le maintenant en place.



Installation des Sharklet

1. Placez le Sharklet droit sur l'extrémité de l'aile droite, en l'alignant avec les broches de connexion (A).
2. Faites glisser le Sharklet vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit complètement engagé.
3. Répétez les étapes 1 et 2 pour le Sharklet gauche.

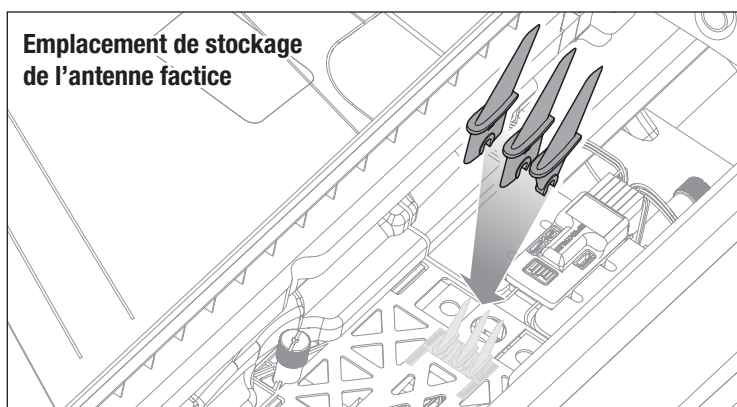
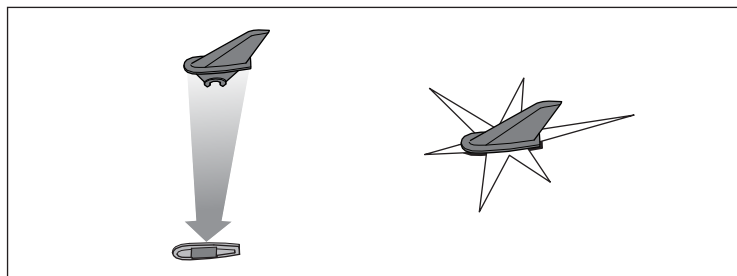


Installation de l'antenne factice

Installez les antennes factices, comme illustré ci-dessous.

1. Pour installer l'antenne factice, insérez l'antenne factice dans l'ouverture, puis enclenchez-la fermement (**A**, **B**).
2. Pour retirer l'antenne, saisissez l'antenne factice et tirez-la vers le haut.

Quand l'avion de ligne ne vole pas, retirez les antennes factices et stockez-les dans le support de batterie.

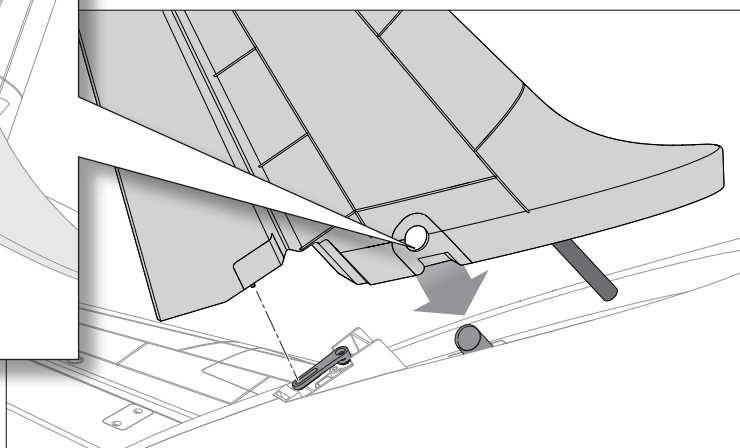
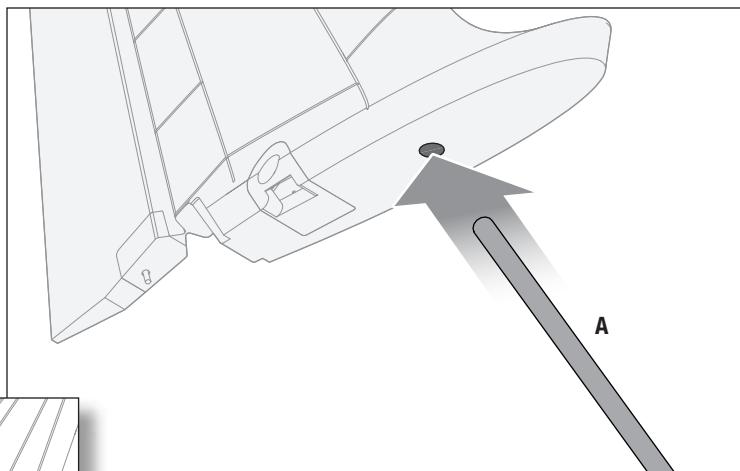
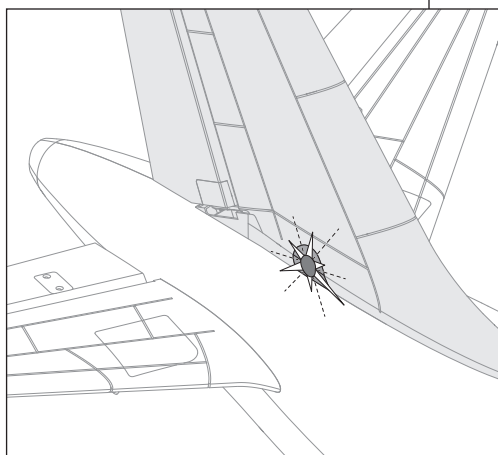


Installation des stabilisateurs verticaux

1. Insérez les tubes de tige du stabilisateur vertical (A) (8 mm x 287 mm) dans chaque stabilisateur vertical.
2. Alignez le tube de tige avec la cavité dédiée dans le fuselage. Faites glisser le stabilisateur vertical, jusqu'à ce qu'il s'emboîte complètement dans la cavité dédiée sur le fuselage.

CONSEIL : Assurez-vous que la broche de la gouverne de direction sous la gouverne de direction s'insère dans la fente du bras du servo.

3. Assurez-vous que la languette de verrouillage s'enclenche.
4. Tirez délicatement sur le stabilisateur vertical pour vérifier qu'il est bien verrouillé.



Installation du récepteur PNP

Nous recommandons le récepteur Spektrum AR637T+ pour cet avion. Si vous souhaitez installer un autre récepteur, assurez-vous qu'il s'agit au moins d'un récepteur à 6 canaux de pleine portée (sport). Consultez le manuel du récepteur pour connaître les instructions d'installation et de fonctionnement.

Installation (AR637T+ en illustration)

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

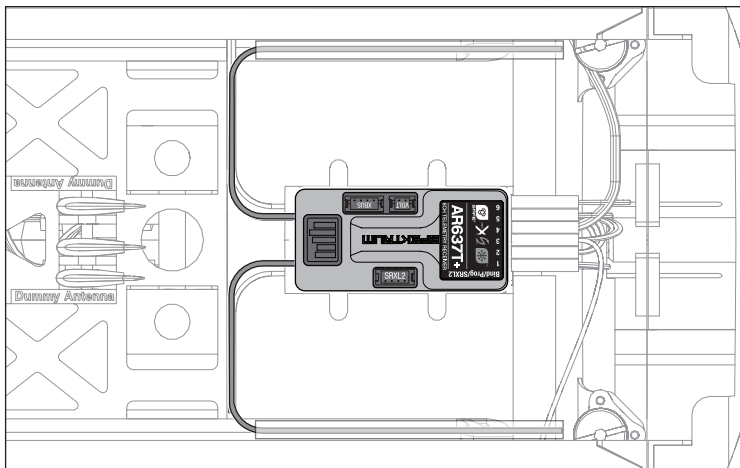
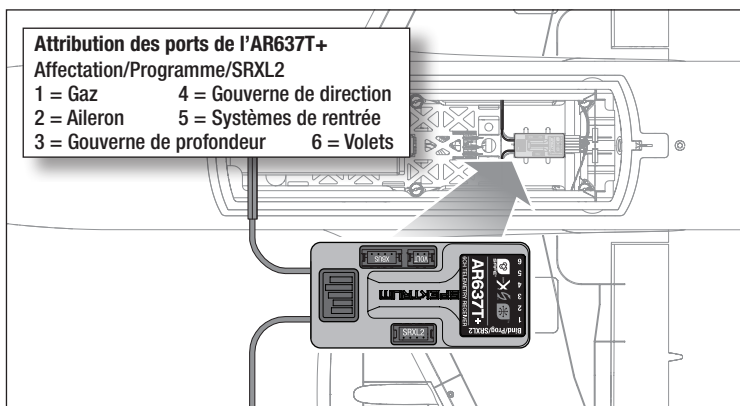
ATTENTION : une installation incorrecte du récepteur peut provoquer une chute de l'appareil.

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

Attribution des ports de l'AR637T+

Affectation/Programme/SRXL2

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1 = Gaz | 4 = Gouverne de direction |
| 2 = Aileron | 5 = Systèmes de rentrée |
| 3 = Gouverne de profondeur | 6 = Volets |



Configuration automatique de l'émetteur

Le récepteur AR637T+, fourni avec votre Airbus A320 64 mm, est programmé avec une toute nouvelle version d'AS3X+/SAFE. Celle-ci comprend un fichier d'émetteur intelligent spécifiquement configuré pour l'Airbus A320 64 mm. Vous pouvez ainsi importer rapidement les paramètres de votre émetteur, directement à partir de votre récepteur, pendant le processus d'affectation.

Transmetteurs pris en charge et exigences en matière de micrologiciels :

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

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

Chargement des fichiers d'émetteur intelligent

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

L'écran **NOTICE** (REMARQUE), tel qu'illustré à droite, indique que le téléchargement va écraser toutes les informations du modèle actuel. S'il s'agit d'un nouveau modèle « vide », les paramètres de l'émetteur de l'Airbus A320 64 mm seront simplement enregistrés dans le modèle sélectionné et celui-ci sera renommé Airbus A320 64 mm.

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

8. Appuyez sur **CONFIRM** (CONFIRMER) pour continuer.
 9. Une fois le téléchargement terminé, le fichier sera installé sur votre émetteur et les informations téléométriques seront chargées automatiquement.
- Une fois le chargement terminé, la radio revient à l'écran d'accueil. Le Message « Airbus A320 64 mm BNF-B EFL-1493/EFL-1495 » s'affiche.

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

Remarques concernant le fonctionnement du fichier préchargé de l'émetteur

Modes de vol actifs avec système de volets

Le fichier importé active les modes de vol, en les réglant en fonction du commutateur de volet (D). Il modifie également les réglages de compensation qui passent du Mode commun au Mode de vol. Cela permet de régler séparément les compensations de l'aileron, de la gouverne de profondeur et de la gouverne de direction pour chaque réglage de volet. La compensation en vol pour les trois axes est désormais indépendante, ce qui permet de régler précisément la compensation du modèle pour chaque position de volet.

Compensation pour chaque position du commutateur de mode de vol (D) :

- POS 0 : Compensation des trois axes pour les volets relevés (normal)
- POS 1 : Compensation des trois axes pour les volets partiels (décollage)
- POS 2 : Compensation des trois axes pour les volets entièrement sortis (atterrissage)

Minuteur de vol

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

Série iX : La photo importée pour la série iX représente un avion à réaction. Consultez le manuel de votre émetteur pour savoir comment modifier la photo.

Fichier d'émetteur intelligent

Le récepteur contient un fichier d'émetteur intelligent préchargé.

Version RX : EFL-1493/EFL-1495

Version de micrologiciel

Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?

IGNORER

CHARGER

REMARQUE

Cette opération écrasera TOUS les réglages actuels du modèle.

Si le matériel du modèle BNF de base a changé, il est possible que le fichier du récepteur ne fonctionne pas correctement.

Ne l'utilisez sans avoir tout vérifié.

Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?

RETOUR

CONFIRMER

Configuration manuelle de l'émetteur

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

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

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 de volets. Ensuite, remettez les valeurs des systèmes de volets à celles figurant sur la liste de configuration de l'émetteur. Consultez la section Désignation du commutateur SAFE Select de ce manuel afin d'assigner le commutateur à SAFE Select.

Pour le premier vol, réglez le minuteur de vol sur 4 minutes lorsque vous utilisez une batterie LiPo Smart G2 6S 22,2 V 5 000 mAh 50C avec connecteur IC5 (SPMX56S50). Ajustez le temps après le premier vol.

Configuration d'un émetteur de la série NX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. 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. Définissez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
4. Accédez à **Aircraft Type (Type d'aéronef)** et faites défiler la sélection des ailes, choisissez **Wing (Aile) : 1 Ail 1 Flap (Volet) Tail (Queue) : Normal**
5. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
6. Accédez au menu **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** pour définir **D/R** et **Expo**.
7. Définissez **Rates et Expo (Débattements et expo) : Aileron**
Définissez **Switch (Commutateur) : Switch F (Commutateur F)**
Choisissez **High Rates (Grands débattements) : 100 %**, **Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) : 70 %**, **Expo 5 %**
8. Définissez **Rates et Expo (Débattements et expo) : Elevator (Gouverne de profondeur)**
Définissez **Switch (Commutateur) : Switch C (Commutateur C)**
High Rates (Grands débattements) : 100 %, **Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) 70 %**, **Expo 5 %**
9. Définissez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) : Rudder (Gouverne de direction)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch G (Commutateur G)**
High Rates (Grands débattements) : 100 %, **Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) 70 %**, **Expo 5 %**
10. Configurez le **Throttle Cut (Arrêt du moteur) ; Switch (Commutateur) : Switch H (Commutateur H)**, **Position : -100 %**
11. Sélectionnez **Flap System (Systèmes de volets)**
Configurez **Switch (Commutateur) : Switch D (Commutateur D)**
Configurez **Flaps (Volets) : POS 0 : 100 %, POS 1 : 0 %, POS 2 : -100 %**
Configurez **Elev (Gouverne de profondeur) : POS 0 : 0 %, POS 1 : 4 %, POS 2 : 6 %**
Configurez **Speed (Vitesse) : 2.0**

Double débattement

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

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

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

Exponentiel

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

Configuration d'un émetteur de la série DX

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

Configuration d'un émetteur de la série iX

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

Configuration d'un émetteur de la série iX

9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo)** :
Sélectionnez **Aileron**
Définissez **Switch (Commutateur)** : **Switch F (Commutateur F)**
Choisissez **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)
Définissez **Switch (Commutateur)** : **Switch C (Commutateur C)**
High Rates (Grands débattements) : **100 %**, **Expo 10 %** – **Low Rates (Faibles débattements)** **70 %**, **Expo 5 %**
11. Définissez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement 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 (Systèmes de volets)**
Configurez **Switch (Commutateur)** : **Switch D (Commutateur D)**
Configurez **Flaps (Volets)** : **POS 0 : 100 %**, **POS 1 : 0 %**, **POS 2 : -100 %**
Configurez **Elev (Gouverne de profondeur)** :
POS 0 : 0 %, **POS 1 : 4 %**, **POS 2 : 6 %**
Configurez **Speed (Vitesse)** : **2.0**
13. Configurez le **Throttle Cut (Arrêt du moteur)** ; **Switch (Commutateur)** :
Switch H (Commutateur H) Position : -100 %

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.

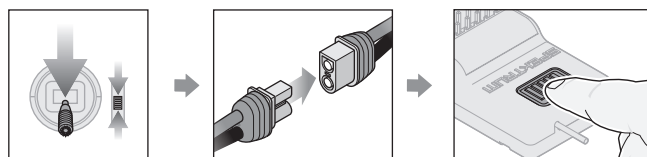
IMPORTANT : Placez les commandes de vol de l'émetteur (gouverne de direction, gouvernes de profondeur, et ailerons) et le trim des gaz en position neutre. Mettez les gaz sur faible ouverture avant et pendant l'affectation.

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.

La technologie SAFE Select peut également être activée via la Programmation en aval.

Avec le bouton d'affectation...

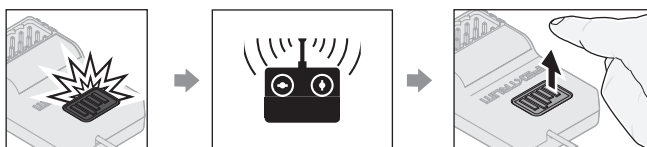
SAFE Select activé



Baissez la manette des gaz

Branchez l'alimentation

Maintenez appuyé le bouton d'affectation



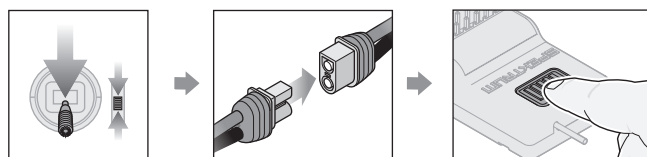
Témoin orange clignotant

Affectez l'émetteur au récepteur

Relâchez le bouton d'affectation

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

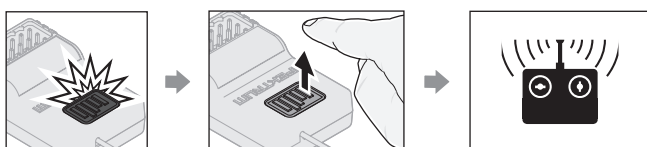
SAFE Select désactivé



Baissez la manette des gaz

Branchez l'alimentation

Maintenez appuyé le bouton d'affectation



Témoin orange clignotant

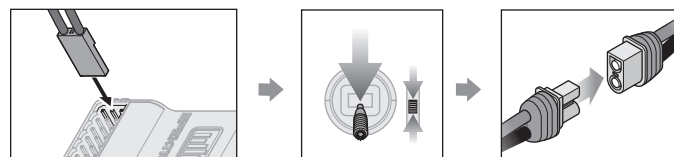
Relâchez le bouton d'affectation

Affectez l'émetteur au récepteur

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

Avec la prise d'affectation...

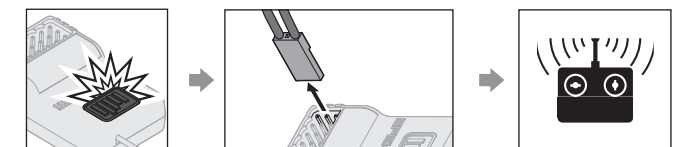
SAFE Select activé



Installez la prise d'affectation

Baissez la manette des gaz

Branchez l'alimentation



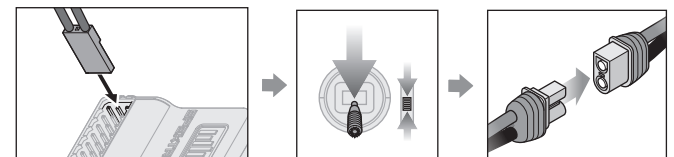
Témoin orange clignotant

Débranchez la prise d'affectation

Affectez l'émetteur au récepteur

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

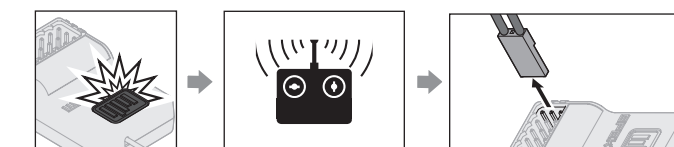
SAFE Select désactivé



Installez la prise d'affectation

Baissez la manette des gaz

Branchez l'alimentation



Témoin orange clignotant

Affectez l'émetteur au récepteur

Débranchez la prise d'affectation

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

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 prédéfinies 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 vol à travers un virage. Pour voler correctement avec SAFE Select, évitez d'effectuer des change-

ments 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 du contrôle minimal	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.

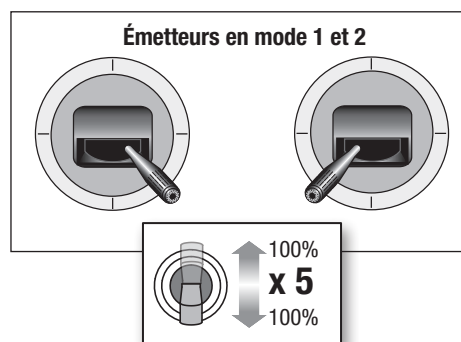
CONSEIL : utilisez le moniteur de canaux pour vous assurer que le commutateur que vous attribuez au mode SAFE Select est actif et qu'il gère un canal entre 5 et 9 avec une course) 100 % dans chaque direction.

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

- Affectez l'appareil pour mettre le mode SAFE Select en marche. Cela permettra l'assignation du système à un commutateur.
- 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.



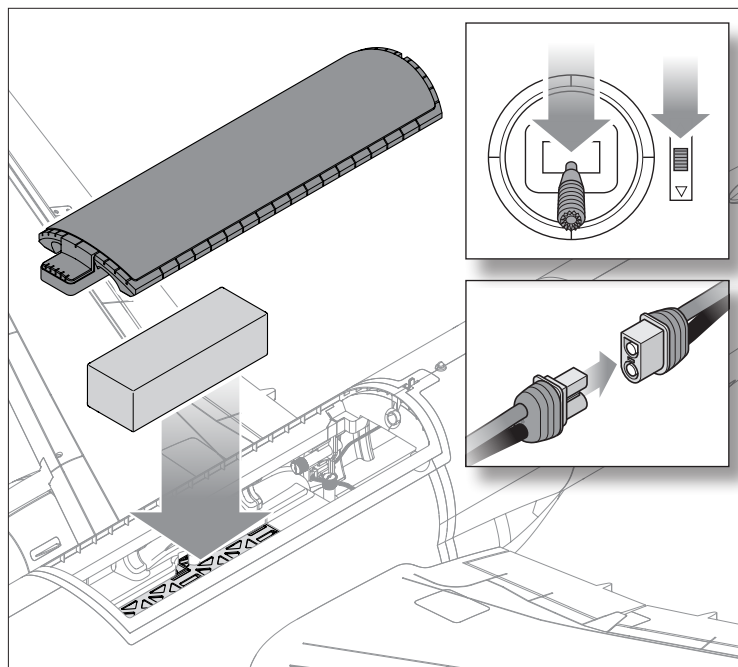
Installation de la batterie et armement du variateur ESC

Nous recommandons une batterie LiPo 6S 5 000 mAh 50C avec connecteur IC5 (SPMX56S50). Si vous choisissez une autre batterie, vérifiez qu'elle a une capacité, des dimensions et un poids adaptés au fuselage. L'avion doit toujours être équilibré au centre de gravité recommandé avec la batterie choisie.

1. Appliquez le côté boucles (côté doux) de la bande de fermeture auto-agrippante sur le bas de la batterie.
2. Faites glisser le loquet de la batterie vers l'arrière et soulevez-le pour la retirer.
3. Mettez les gaz à la position la plus basse.
4. Allumez l'émetteur, puis attendez 5 secondes.
5. Installez la batterie entièrement chargée dans le compartiment de batterie comme illustré.
Pour plus d'informations, consultez les instructions de **Réglage du centre de gravité**.
6. Fixez la batterie de vol à l'aide de la bande de fermeture auto-agrippante.
7. Branchez le variateur ESC au connecteur IC5 du câble d'alimentation de la batterie, en respectant la polarité. Le variateur ESC émet une tonalité.
 - Le premier ensemble de tonalités consiste en 1 bip pour chaque cellule dans le pack de batterie Li-Po branché.
 - La tonalité d'armement consiste en 1 bip croissant.

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 batterie en faisant glisser le loquet à goupille sur le fuselage. Veillez à ce que la goupille de la trappe s'enclenche.



Coupure par tension faible (LVC)

Une batterie LiPo 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 jusqu'à 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 LiPo 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.

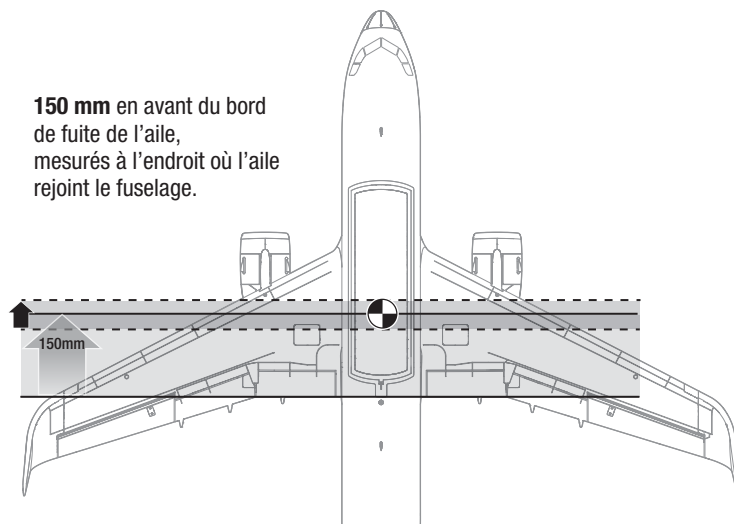
Centre de gravité

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

Le centre de gravité recommandé est de 150 mm, avec une plage de 140 à 170 mm vers l'avant, mesurée à partir du bord de fuite de l'aile, à l'endroit où l'aile rejoint le fuselage.

L'emplacement du centre de gravité est ajusté en déplaçant le pack de batterie vers l'avant ou vers l'arrière dans le compartiment de batterie.

150 mm en avant du bord de fuite de l'aile, mesurés à l'endroit où l'aile rejoint le fuselage.

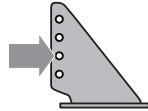
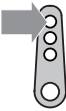
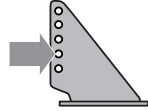
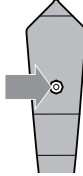
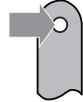
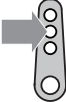


Réglages aux guignols et aux palonniers de servos

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'AR637T+ devront être ajustées. Consultez le manuel du Spektrum AR637T+ pour effectuer l'ajustement des valeurs de gain.

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

Réglages d'usine	Renvois de commande	Bras de servo
Aileron		
Gouverne de profondeur		
Gouverne de direction		
Course des volets		
Direction de la roue avant		

Double débattement et coudes de commande

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

ATTENTION : En cas d'atterrissage sur le ventre, n'utilisez pas les volets lorsque le train d'atterrissage est rentré. Les volets et/ou les servos de volets risquent d'être endommagés.

Après le vol, vous pourrez décider d'ajuster les valeurs en fonction de la réponse de commande souhaitée.

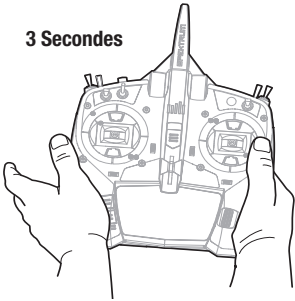
	Petit débattement	Grand débattement
Aileron	▲ = 12 mm ▼ = 12 mm	▲ = 16 mm ▼ = 16 mm
Gouverne de profondeur	▲ = 15 mm ▼ = 15 mm	▲ = 19 mm ▼ = 19 mm
Gouverne de direction	► = 16 mm ◄ = 16 mm	► = 23 mm ◄ = 23 mm
Course des volets	Milieu ▼ = 16 mm Compensation de la gouverne de profondeur = 4 %	Atterrissage ▼ = 37 mm Compensation de gouverne de profondeur = 6 %

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.

3 Secondes



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'avant. 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		
Gouvernes de profondeur		
Gouverne de direction		

Essai de la réponse de l'AS3X+®

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

1. Pour activer l'AS3X+, placez le manche des gaz juste au dessus des 25% de sa course, puis replacez-le en position basse.

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

2. Déplacez l'avion comme sur les illustrations et contrôlez que les gouvernes se déplacent dans la direction indiquée sur l'illustration. Si les gouvernes ne répondent pas comme sur les illustrations, ne faites pas voler le modèle. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires.

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

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

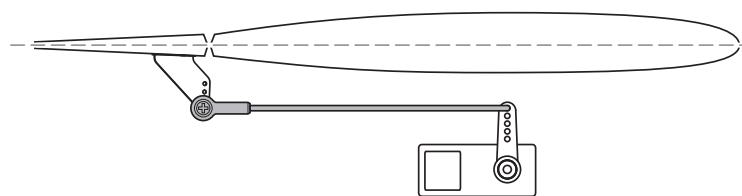
	Aircraft Movement	AS3X+ Reaction
Gouverne de profondeur		
Ailerons		
Gouverne de direction		

Centrage des surfaces de commande

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

Si un ajustement est nécessaire, tournez l'articulation à bille sur la tringlerie pour modifier la longueur de la tringlerie entre le bras de servo et le renvoi de commande. Il est recommandé d'utiliser une pince pour articulation à bille pour retirer et remplacer les articulations à bille.

Après l'affectation d'un émetteur au récepteur de l'appareil, réglez les compensations et sous-compensateurs sur 0, puis ajustez les articulations à bille pour centrer les gouvernes.



Après le 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.

Installation et entretien du système d'alimentation

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

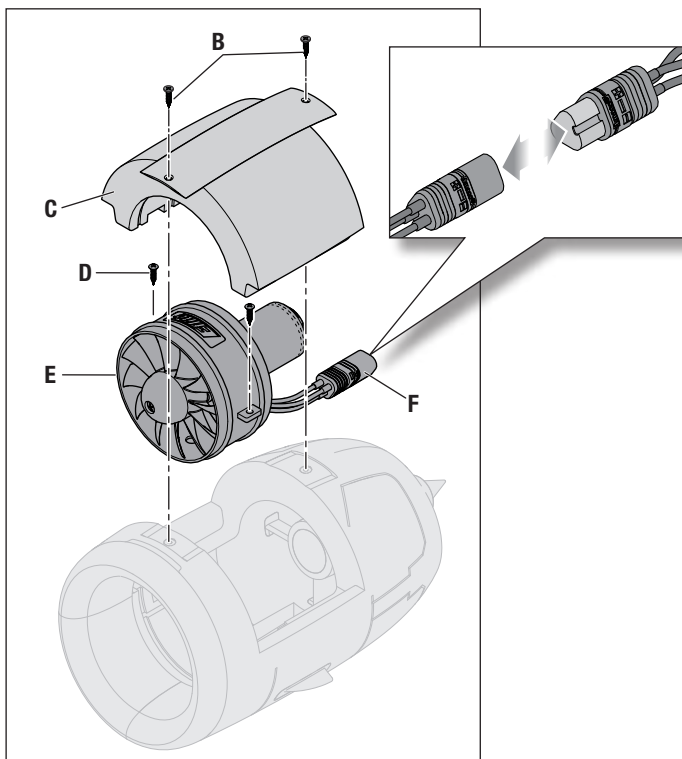
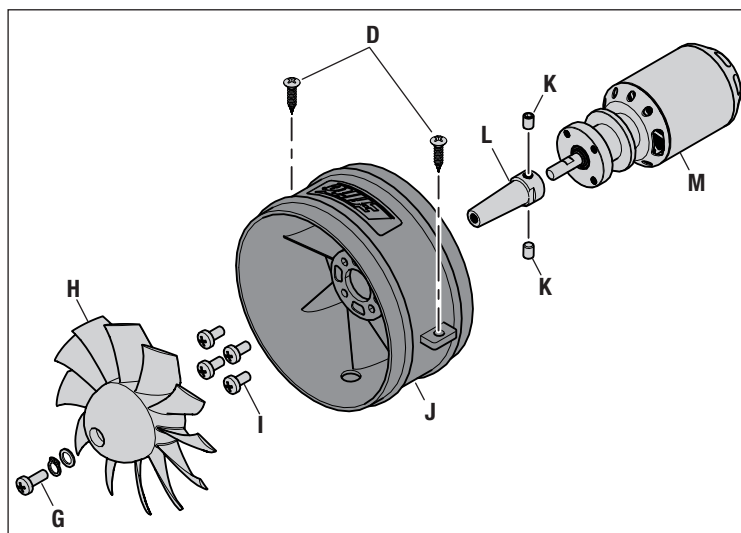
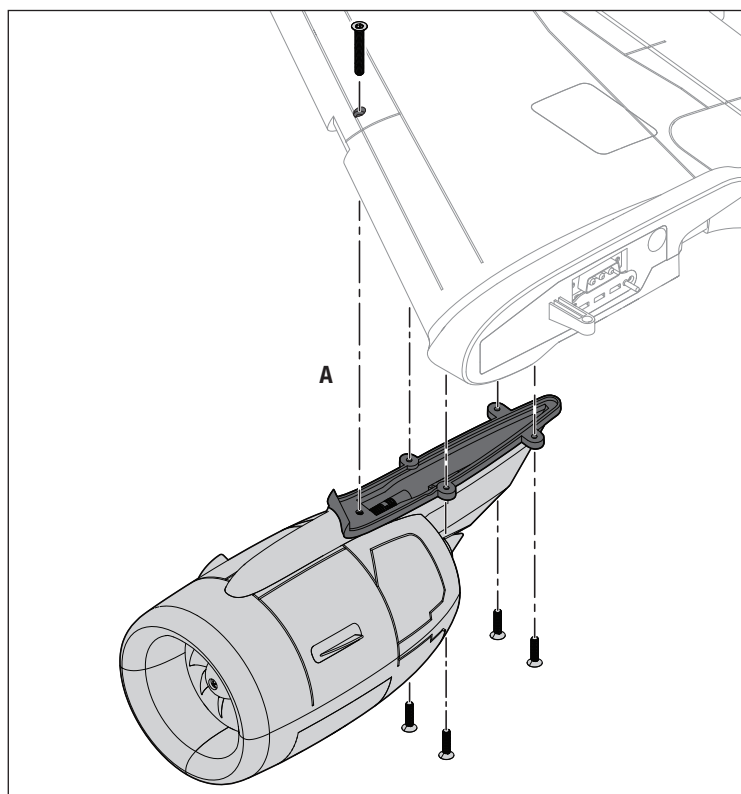
Démontage

1. Entfernen Sie die Gondel vom Flügel (A).
2. Retirez les deux vis autotaraudeuses (M3 x 10 mm) (B) du cache EDF de la nacelle, puis retirez le cache (C) situé sous la nacelle.
3. Retirez les deux vis autotaraudeuses cruciformes (M3 x 10 mm) (D) fixées sur les languettes de la soufflante.
4. Retirez la soufflante (E) de la nacelle, puis déconnectez le connecteur moteur du connecteur de l'aile (F).
5. Retirez la vis mécanique cruciforme (M3 x 9 mm) (G), puis retirez le rotor (H) de l'adaptateur d'arbre moteur.
6. Retirez les quatre vis mécaniques cruciformes (M2.5 x 8 mm) (I) pour désolidariser le moteur du carénage de la soufflante (J).
7. Retirez les deux vis de fixation (M3 x 3 mm) (K), puis retirez l'adaptateur d'arbre moteur (L) du moteur (M).

Assemblage

Montez dans l'ordre inverse.

IMPORTANT : laissez les composants de l'appareil refroidir avant toute maintenance.



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).

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

Guide de dépannage AS3X+

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

Pièces de rechange

Numéro de référence	Description
EFL-2537	Panneau d'aile, droite
EFL-2538	Panneau d'aile, gauche
EFL-2539	Fuselage, avant
EFL-2540	Fuselage, arrière
EFL-2540	Fuselage, arrière (blanc)
EFL-2541	Trappe de fuselage
EFL-2542	Stabilisateur vertical
EFL-2542W	Stabilisateur vertical (blanc)
EFL-2543	Ensemble du stabilisateur horizontal
EFL-2544	Nacelle droite
EFL-2545	Nacelle gauche
EFL-2546	Bouts d'ailes Sharklet®
EFL-2547	Ensemble de tringlerie
EFL-2548	Ensemble de renvoi de commande
EFL-2549	Ensemble roue
EFL-2550	Jeu de vis
EFL-2551	Ensemble de bras de servo
EFL-2552	Goupille de verrouillage de trappe
EFL-2553	Lot d'autocollants
EFL-2554	Jeu de trappes de train
EFL-2555	Tubes d'aile et de stabilisateur
EFL-2556	Tubes du fuselage et du stabilisateur vertical

Numéro de référence	Description
EFL-2557	Connecteur d'alimentation mains libres, côté fuselage
EFL-2558	Connecteur d'alimentation mains libres, côté aile
EFL-2559	Ensemble d'éclairage
EFL-2560	Ensemble de feux d'atterrissage d'aile
EFL-2564	Système de rentrée du train avant
EFL-2565	Système de rentrée du train principal
EFL-2566	Jambe du train d'atterrissage avant
EFL-2567	Jambes du train d'atterrissage principal
EFL-2568	Broches de jambe de rentrée
EFL-2569	Jeu d'axes de train d'atterrissage
EFL-2570	Caractéristiques à l'échelle
EFLA6412DF	Unité de soufflante carénée
EFLA6412R	Rotor de soufflante carénée
EFLA6412D	Conduite de soufflante carénée
SPM-1032	Récepteur avec télémétrie SAFE AR637T+ 6 canaux DSMX et AS3X+ et SAFE
SPMSA347	Servo numérique à engrenage métallique 13 g A347 Sub-Micro
SPMSA347R	Servo numérique à engrenage métallique 13 g A347R Sub-Micro (Inversion)
SPMXAE1240A	Variateur ESC Avian sans balais 40 A Dual Smart Lite, 3S-6S : IC5
SPMXAM3900	Moteur à cage tournante sans balais 2 840-1 900 Kv, 14 pôles

Pièces recommandées

Numéro de référence	Description
SPMR7110	Émetteur à 14 canaux NX7e+ uniquement
SPMX56S50	Batterie Li-Po G2 Smart 22,2 V 5 000 mAh 6S 50C : IC5

Numéro de référence	Description
SPMXC2020	Chargeur Smart S1200 G2 c.a. 1 x 200 W
SPMX-1070	Batterie LiPo Smart G2 Pro Air 22,2 V 6S 6 000 mAh 120C : IC5

Pièces facultatives

Numéro de référence	Description
BLH100	Pinces pour articulation à bille Deluxe
ONXT1000	Ensemble d'outils de démarrage air/surface ultime
SPM6730	Boîtier de chargeur Smart
SPMR8210	Émetteur DSMX NX8+ 20 canaux uniquement
SPMX56S30	Batterie LiPo Smart G2 22,2 V 5 000 mAh 6S 30C : IC5

Numéro de référence	Description
SPMX70006S30	Batterie LiPo Smart 22,2 V 7 000 mAh 6S 30C : IC5
SPMXBC100	Contrôleur et servomoteur pour batterie Smart XBC100
SPMXCA200	Boîte de programmation de mise à jour pour variateurs ESC Avian et Firma Smart
SPMXCA300	Sac Li-Po Smart 16 x 7,5 x 6,5 cm

Matériel

Élément	Description	Quantité
Vis de fixation de l'aile	Vis à oreilles rouge à anodisation	4
Vis de fixation du cache de servo de la gouverne de profondeur	Vis autotaraudeuse à tête plate hexagonale M2.5 x 10 mm	6
Vis du connecteur mains libres de l'aile/du fuselage	Vis autotaraudeuse à tête plate cruciforme M2 x 8 mm	16
Vis de fixation de la jambe de train avant	Vis de fixation M4 x 3 mm	4
Vis de fixation du roulement de la jambe de train avant	Vis de fixation M3 x 4 mm	1
Vis de fixation de la jambe de train principal	Vis de fixation M4 x 3 mm	4
Vis de fixation de la trappe d'engrenage principal	Vis mécanique M3 x 10 mm	2
Vis de fixation du système de rentrée	Vis autotaraudeuse cruciforme M3 x 16 mm	12
Vis de fixation du servo de direction du train avant	Vis autotaraudeuse à tête plate cruciforme M2 x 8 mm	2
Essieu du train principal	36 mm (L) x 3 mm (D)	2
Essieu du train avant	31 mm (L) x 3 mm (D)	1
Vis de fixation de l'essieu	Vis de fixation M3 x 3 mm	3
Attache en E de retenue des roues : Essieu	Attache en E 2,5 mm	3
Roues principales – Pneu en caoutchouc (dia. x larg. x essieux)	61 mm x 13,5 mm x 3 mm	4
Roue avant – Pneu en caoutchouc (dia. x larg. x essieux)	42 mm x 10 mm x 3 mm	2
Articulation à bille (taille de bille) aile/vol./prof./dir.	Joint à rotule de 4 mm	12
Écrou de retenue de l'articulation à billes aile/vol./prof./gui./bras servo	Contre-écrou M2	12
Vis de fixation du bras du servo de la gouverne de profondeur	Vis mécanique à tête cruciforme M2 x 12 mm	1
Écrou de fixation d'articulation à bille du bras du servo	Vis mécanique M2 x 4,5 mm	1
Vis de fixation du moteur	Vis mécanique à tête cruciforme M2,5 x 8 mm	4
Vis de fixation de l'unité EDF	Vis autotaraudeuse cruciforme M3 x 10 mm	4
Vis de fixation de l'adaptateur de rotor	Vis de fixation M3 x 3 mm	2
Vis de fixation du cône du rotor	Vis mécanique à tête cruciforme M3 x 9 mm	2
Vis de fixation du cache EDF de la nacelle	Vis autotaraudeuse cruciforme M3 x 10 mm	4
Connecteur mains libres du fuselage/de l'aile	Vis autotaraudeuse hexagonale M2 x 8 mm	8
Base du bras d'actionneur de la porte de train avant	Vis autotaraudeuse cruciforme M2 x 8 mm	2
Vis de retenue de la jambe de train d'atterrissage	Vis mécanique en acier inoxydable M3 x 8 mm	3

Élément	Description	Quantité
Vis de fixation du servo de la gouverne de direction	Vis autotaraudeuse hexagonale à tête ronde M2 x 8 mm	2
Vis de fixation du verrou de trappe	Vis autotaraudeuse à tête plate cruciforme M2 x 8 mm	2
Vis de guidage du connecteur mains libres	Vis autotaraudeuse à tête plate cruciforme M1.6 x 4 mm	10
Vis de fixation du cache de servo de l'aileron	Vis autotaraudeuse à tête plate hexagonale M2.5 x 10 mm	6
Vis de fixation du cache de servo du volet	Vis autotaraudeuse à tête plate hexagonale M2.5 x 10 mm	6
Vis de fixation des charnières des volets	Vis mécanique à tête plate M2 x 6 mm	10
Vis de fixation de la nacelle (inférieur)	Vis mécanique à tête plate M3 x 10 mm	8
Vis de fixation de la nacelle (supérieur)	Vis mécanique à tête plate M3 x 20 mm	2
Vis de montage des extrémités des ailes	Vis autotaraudeuse à tête ronde M2.5 x 10 mm	4
Vis du connecteur EZ du servo de direction du train avant	Vis de fixation hexagonale M3 x 3 mm	1
Vis de guidage de tringlerie de direction du train avant	Vis mécanique M2 x 8 mm	1
Tube d'aile (long. x dia. x épaisseur paroi)	498 mm x 12 mm x 1 mm	1
Tube de stabilisateur horizontal (long. x dia. x épaisseur paroi)	182 mm x 6 mm x 1 mm	2
Tube de stabilisateur vertical (long. x dia. x épaisseur paroi)	287 mm x 8 mm x 1 mm	1
Tube de fuselage supérieur (long. x dia. x épaisseur paroi)	400 mm x 6 mm x 1 mm	2
Tube de fuselage inférieur (long. x dia. x épaisseur paroi)	100 mm x 6 mm x 1 mm	1
Barre de liaison de l'aileron (long. x dia.)	Fil d'acier fileté aux deux extrémités M2 x 35	2
Barre de liaison de la gouverne de profondeur (long. x dia.)	Fil d'acier fileté aux deux extrémités M2 x 55,4	2
Barre de liaison du volet (long. x dia.)	Fil d'acier fileté aux deux extrémités M2 x 75,5	2
Barre de liaison de direction du train avant (long. x dia.)	Fil d'acier fileté aux deux extrémités M2 x 55,7	1
Rondelle de l'essieu du train principal	Rondelle plate 3 mm	4
Rondelle de l'essieu du train avant	Rondelle plate 3 mm	2
Vis de fixation du guignol de commande de l'aileron	Vis autotaraudeuse à tête plate cruciforme M2 x 8 mm	4
Vis de fixation du guignol de commande de la gouverne de profondeur	Vis autotaraudeuse à tête plate cruciforme M2 x 8 mm	4

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 consécutifs 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 réglementations 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 sûre 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 réglementations 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	

Informations IC

Contient: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Contient IC: 6157A-TIARLGTNG1

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



Déclaration de conformité aux normes de l'UE :

EFL Airbus A320 Twin 64mm EDF Jet PNP (EFL-1492) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

EFL Airbus A320 Twin 64mm EDF Jet BNF-Basic (EFL-1493, EFL-1495) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive CEM 2014/30/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

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

Plage de fréquences sans fil et puissance de sortie sans fil :

2402 - 2478MHz
19,95dBm

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.

WISO

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 superficiali 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 sofisticato 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 modificare 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 fine 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 esemplificativo, ma non esaustivo in merito alla compatibilità e alle prestazioni di prodotti contraffatti o dichiarati compatibili con la tecnologia DSM o Spektrum.

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

Precauzioni e Avvertenze Sulla Sicurezza	73
Registrazione	74
Utensili necessari	74
Assemblaggio del modello	75
Assemblaggio della fusoliera	75
Montaggio dello stabilizzatore orizzontale	76
Installazione della gondola	77
Montaggio dell'ala	78
Installazione Sharklet®	78
Installazione dell'antenna fittizia	79
Montaggio dello stabilizzatore verticale	80
Installazione del ricevitore PNP	80
Installazione (mostrato AR637T+)	80
Configurazione automatica della trasmittente	81
Per caricare i file Smart Transmitter:	81
Note sul funzionamento del file trasmettente precaricato	81
Configurazione manuale della trasmittente	82
Dual Rate	82
Esponenziale	82
Consigli generali per binding e failsafe	83
Connessione fra trasmettente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select	83
Suggerimenti per il volo con SAFE Select	84
Differenze tra le modalità SAFE e AS3X+	84
Assegnazione interruttore SAFE Select	84
Assegnazione di un interruttore	84
Installare la batteria e armare l'ESC	85
Spegnimento per bassa tensione (LVC)	85
Baricentro	85
Impostazione squadrette e bracci servi	86
Duale Rate (riduttori di corsa) e corsa dei comandi	86
Trimmaggio in volo	87
Test di controllo della direzione	87
Alettoni	87
Elevatori	87
Timone	87
Verificare il verso dei controlli AS3X+	88
Centraggio delle superfici di controllo	88
Dopo il volo	89
Installazione e manutenzione del sistema di propulsione	89
Smontaggio	89
Montaggio	89
Inversione di spinta (opzionale)	90
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+	90
Guida alla risoluzione dei problemi	91
Parti di ricambio	92
Parti consigliate	92
Parti opzionali	92
Bulloneria	93
Garanzia	94
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti	94
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea	94
Collocamento decalcomanie	95

Specifiche

Apertura alare	1522 mm
Lunghezza	1590 mm
Peso	Senza batteria: 2954 g Con la batteria 6S 5000 mAh consigliata: 3685 g

Elementi inclusi

Ricevitore	AR637T+ DSMX a 6 canali AS3X+ e ricevitore di telemetria SAFE (SPM-1032) (solo BNF)
ESC	Avian™ 40 Ampere Dual Smart Lite Brushless ESC, 3S-6S con connettore IC5 (SPMXAE1240A)
Motore	Motore Brushless Outrunner, 2840-1900 Kv 14 poli (SPMXAM3900)
Servo	(5) Elevatore sinistro, flap sinistro e destro e alettone sinistro e destro: A347 13g digitale sub-micro ingranaggi in metallo servo (SPMSA347) (1) Timone: A347 13g digitale sub-micro ingranaggi in metallo servo (SPMSA347) (1) Sterzo carrello anteriore: A347 13g digitale sub-micro ingranaggi in metallo servo (SPMSA347) (1) Elevatore destro: Servocomando digitale sub-micro A347R con ingranaggi in metallo, 13g, inversione (SPMSA347R)

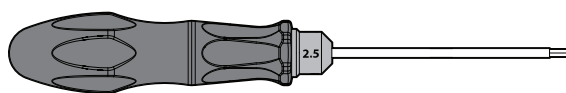
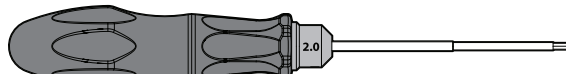
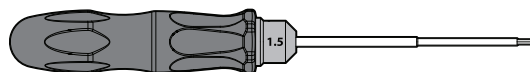
Accessori richiesti

Trasmittente	Piena portata 5-7+ canali 2,4 GHz con tecnologia Spektrum DSM2/DSMX®
Batteria	6S 22,2V 5000 mAh LiPo con connettore IC5® (SPMX56S50)
Caricabatterie	Caricabatterie intelligente S1200 G2 AC 1x200W per batterie LiPo Caricabatterie bilanciato (SPMXC2020)
Ricevitore	6+ canali (consigliato AR637T+) (solo PNP) (SPM-1032)

Utensili necessari



Cacciavite a croce (n. 1)

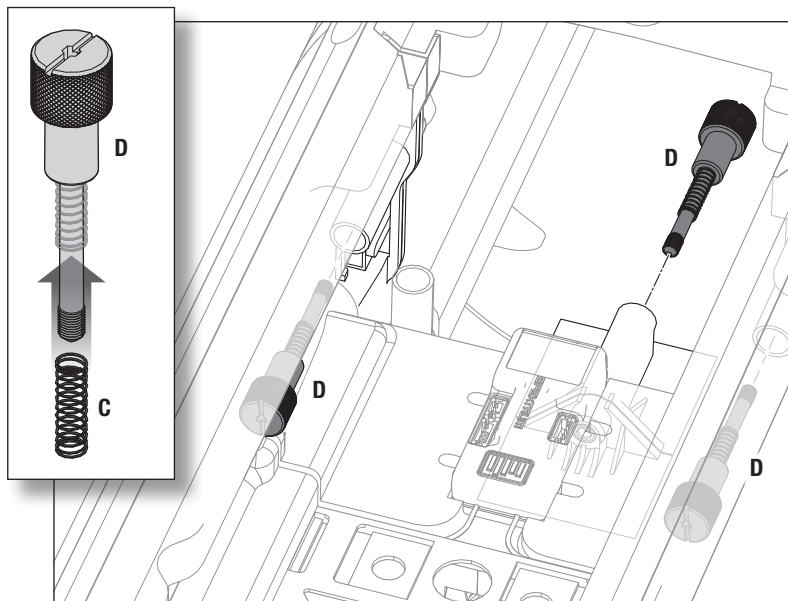
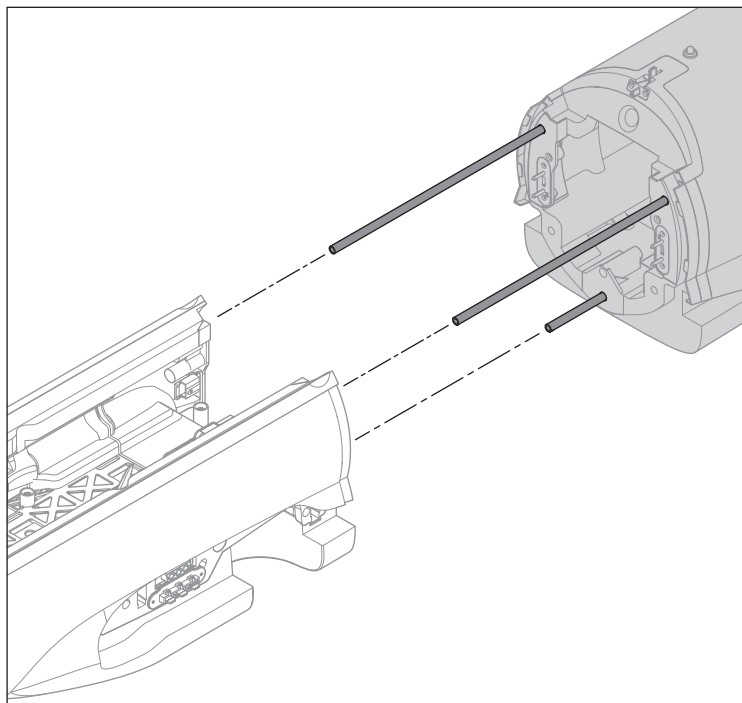
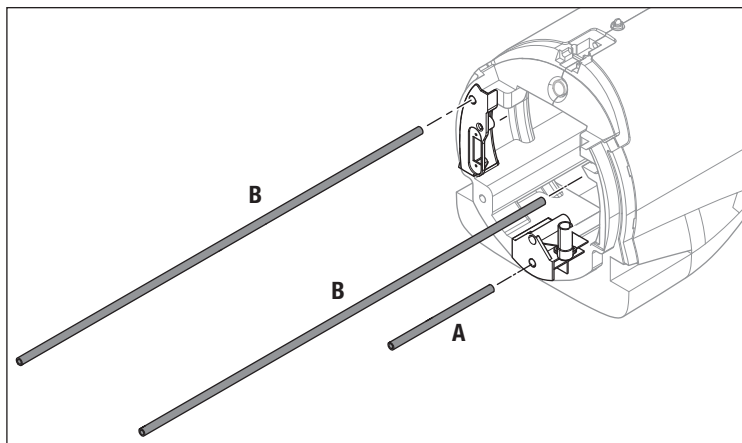


Chiavi a brugola (1.5 mm, 2.0 mm, 2.5mm)

Assemblaggio del modello

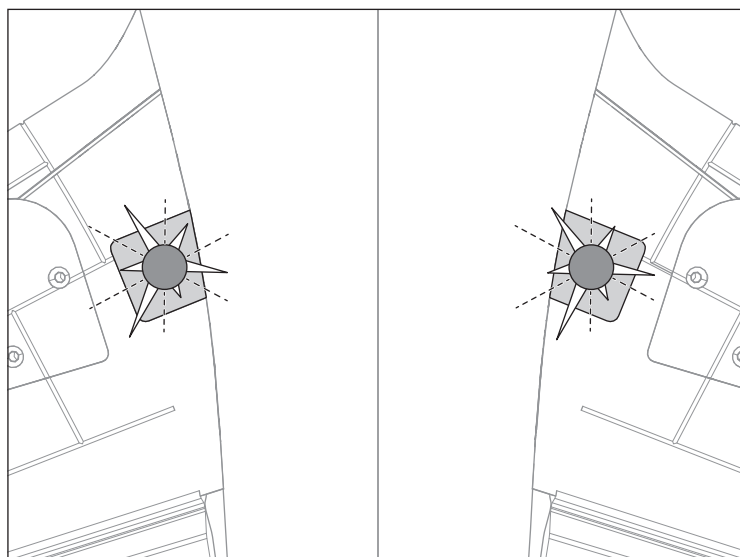
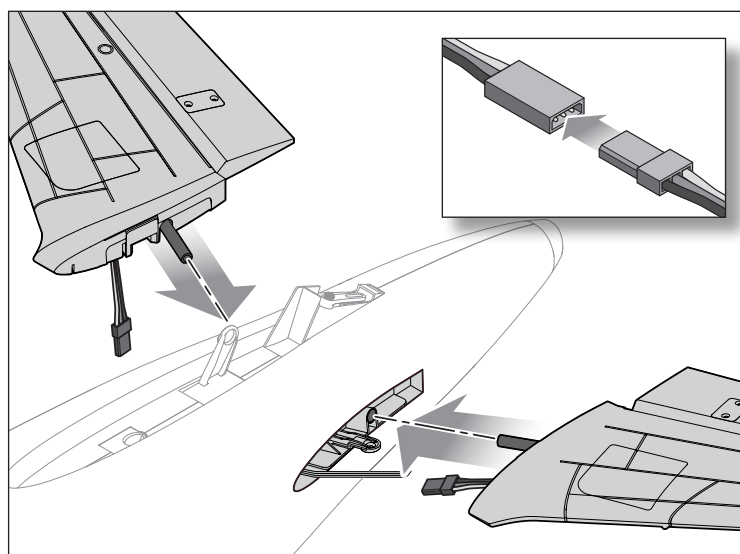
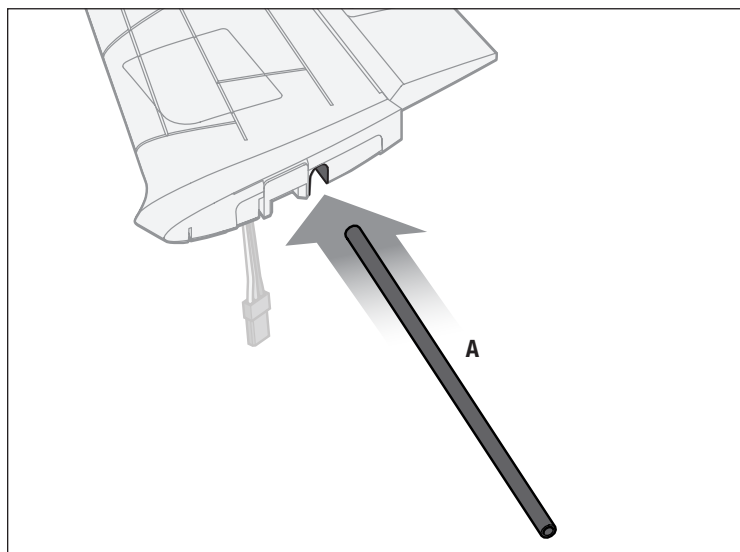
Assemblaggio della fusoliera

1. Inserire il tubo di giunzione corto in fibra di carbonio inferiore (**A**) (6 mm x 100 mm) nella posizione inferiore della sezione posteriore della fusoliera.
2. Inserire i due tubi di giunzione superiori in fibra di carbonio più lunghi (**B**) (6 mm x 400 mm) nelle posizioni superiori sui lati della sezione posteriore della fusoliera.
3. Far scorrere insieme le sezioni della fusoliera e assicurarsi che i connettori automatici siano allineati.
4. Installare le molle a vite sulle quattro viti a testa zigrinata (**C**).
5. Utilizzando un cacciavite a sfera da 2,5 mm, allineare, premere e serrare le due viti a testa zigrinata anteriori per fissare la sezione anteriore della fusoliera a quella posteriore (**D**).
6. Utilizzando un cacciavite a sfera da 2,5 mm, allineare, premere e serrare la vite a testa zigrinata posteriore per fissare la sezione posteriore della fusoliera a quella anteriore (**E**).



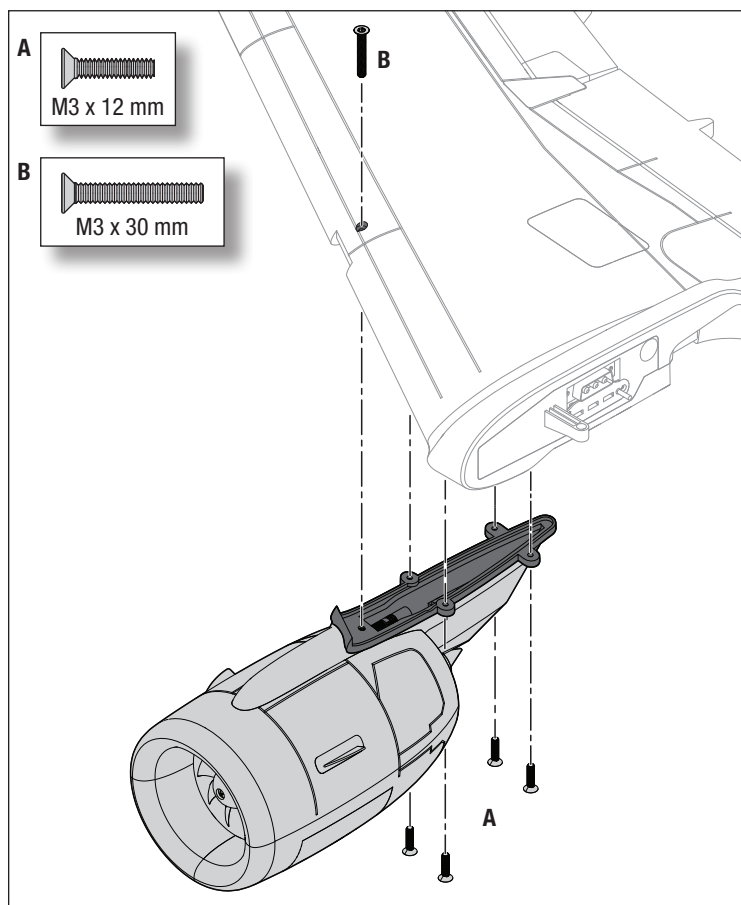
Montaggio dello stabilizzatore orizzontale

1. Installare i tubi di giunzione dello stabilizzatore orizzontale (A) (6 mm x 182 mm) in ciascuno stabilizzatore orizzontale.
2. Collegare il servo dell'elevatore alla prolunga del servo nella fusoliera.
3. Allineare il tubo di giunzione con la sede del tubo della fusoliera.
4. Far scorrere lo stabilizzatore orizzontale nella presa del tubo di giunzione nella fusoliera finché non si inserisce completamente nella tasca dello stabilizzatore della fusoliera.
5. Assicurarsi che la linguetta di fissaggio scatti in posizione.
6. Tirare con cautela ogni stabilizzatore per verificare che siano bloccati in posizione.



Installazione della gondola

1. Identificare la gondola destra, notando l'angolo della piastra.
2. Collegare il connettore giallo a 3 pin della gondola al connettore a 3 pin dell'ala destra.
3. Infilare i fili nell'ala e posizionare il connettore a 3 pin nel canale del pilone della gondola.
4. Montare la gondola sulla base dell'ala. Utilizzando una chiave esagonale da 2,0 mm, fissare la gondola con quattro viti a testa piatta (**A**) (M3 x 12 mm) nella parte inferiore e una vite a testa piatta (**B**) (M3 x 20 mm) nella parte superiore.
5. Ripetere i passaggi 1-4 per l'ala di sinistra.



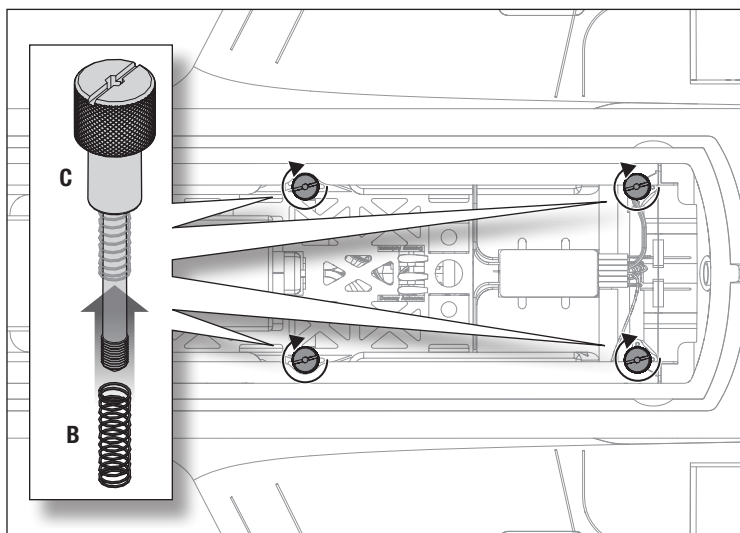
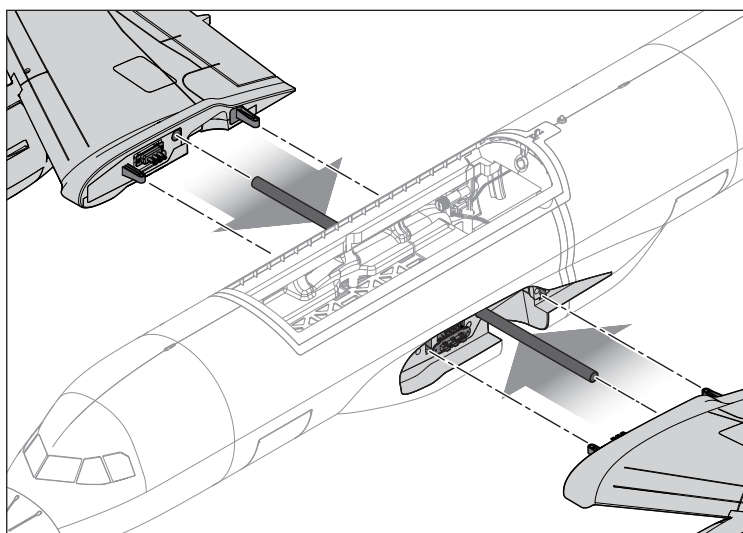
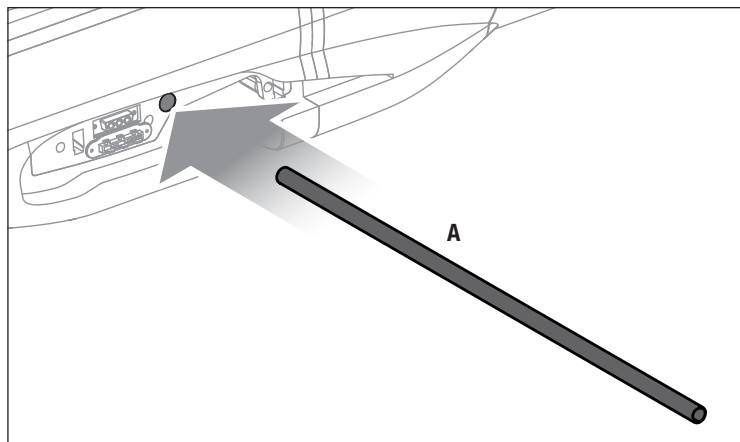
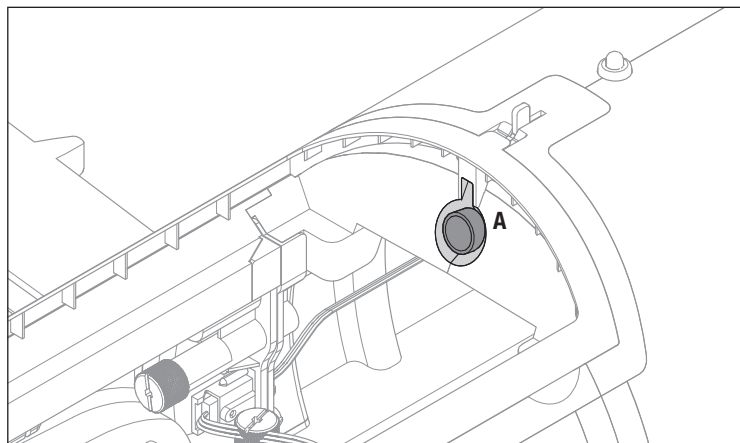
Montaggio dell'ala

1. Inserire il tubo di giunzione delle ali (A) (12 mm x 498 mm) nella presa del tubo alare della fusoliera.
2. Far scorrere i pannelli alari sinistro e destro sul tubo di giunzione dell'ala della fusoliera e premerli con decisione nella tasca alare della fusoliera.

IMPORTANTE: Assicurarsi che i connettori del servo e dell'alimentazione siano allineati e completamente inseriti.

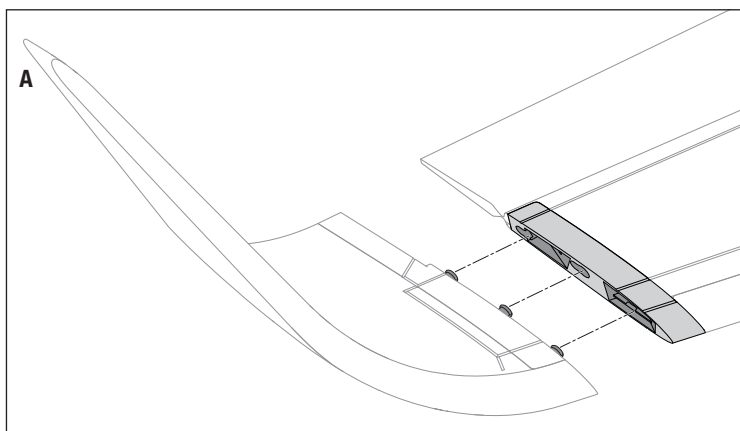
3. Installare le molle (B) a vite sulle quattro viti a testa zigrinata (C).
4. Dall'interno della fusoliera, utilizzare un cacciavite a sfera da 2,5 mm per allineare, premere e serrare le quattro viti a testa zigrinata.

CONSIGLIO: Se l'ala non si inserisce completamente nella tasca della fusoliera, far scorrere l'ala indietro, allentare il connettore di alimentazione automatico della fusoliera e premere l'aletta in posizione. Una volta allineato, far scorrere con attenzione l'ala indietro e stringere nuovamente con cura il connettore automatico tenendolo in posizione.



Installazione Sharklet®

1. Montare lo Sharklet destro sulla punta dell'ala destra tramite i perni di collegamento (A).
2. Far scorrere lo Sharklet verso poppa fino al completo inserimento.
3. Ripetere i passaggi 1 e 2 per lo Sharklet sinistro.

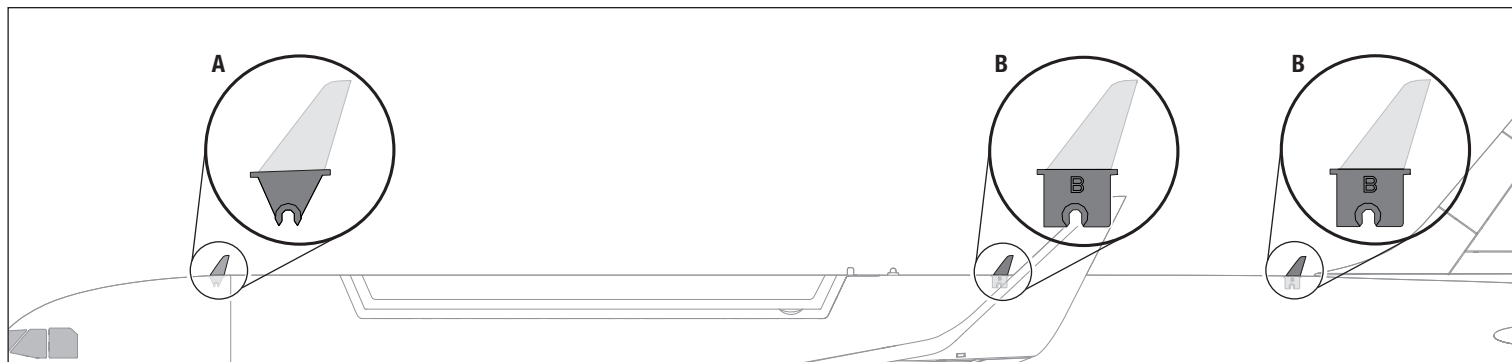
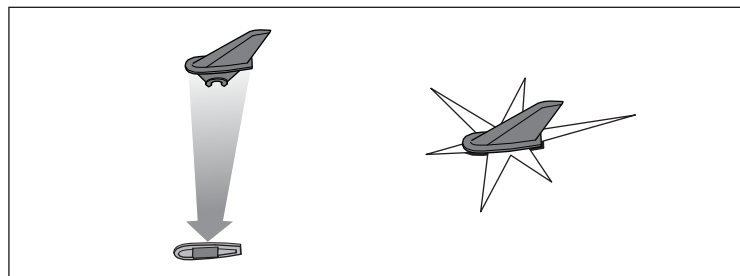


Installazione dell'antenna fittizia

Installare le antenne fittizie come mostrato nell'illustrazione sottostante.

1. Per installare l'antenna fittizia, inserirla nello slot aperto e farla scattare saldamente in posizione **(A, B)**.
2. Per rimuovere l'antenna, afferrare l'antenna fittizia e tirarla verso l'alto.

Quando il modello non è in volo, rimuovere le antenne fittizie e riporle nell'apposito vano della batteria.

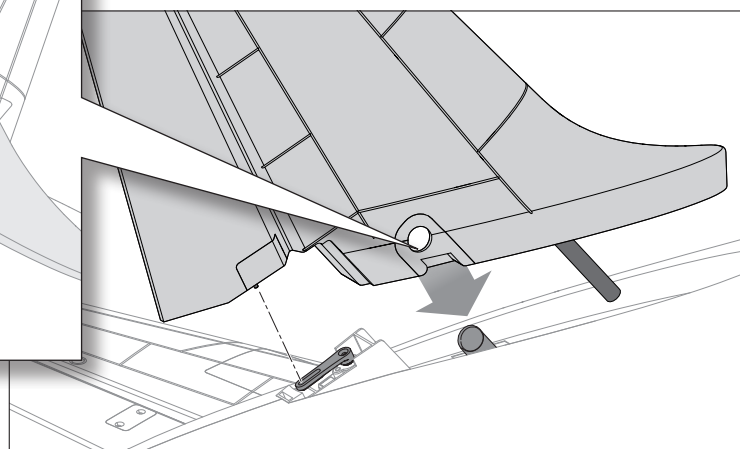
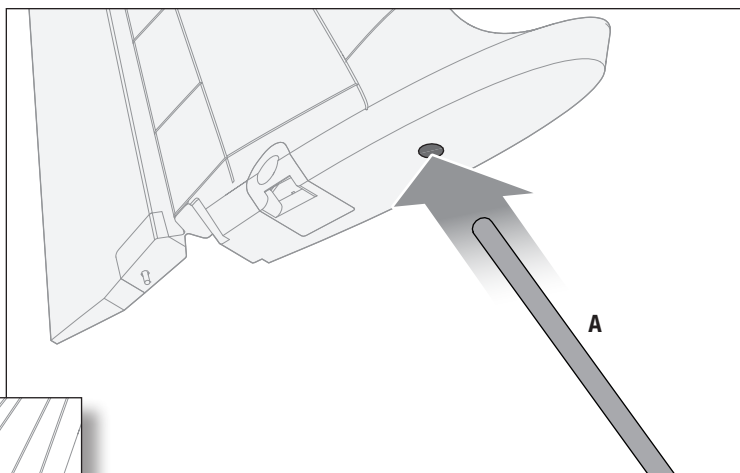
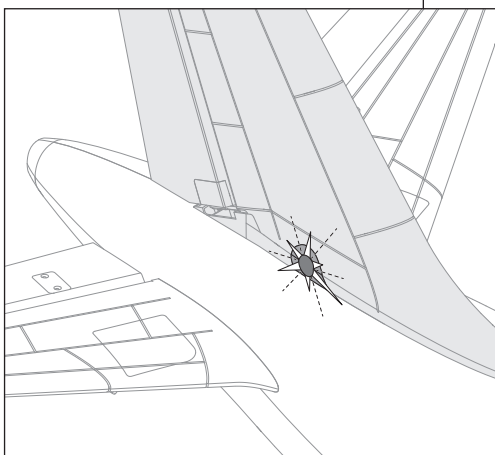


Montaggio dello stabilizzatore verticale

1. Installare il tubo di giunzione dello stabilizzatore verticale (**A**) (8 mm x 287 mm) nello stabilizzatore verticale.
2. Allineare il tubo di giunzione con la sede del tubo della fusoliera. Far scorrere lo stabilizzatore verticale verso il basso finché non si inserisce nella tasca dello stabilizzatore verticale della fusoliera.

CONSIGLIO: Assicurarsi che il perno del timone nella parte inferiore del timone si inserisca nella fessura del braccio del servo.

3. Assicurarsi che la linguetta di fissaggio scatti in posizione.
4. Tirare con cautela lo stabilizzatore verticale per verificare che sia bloccato in posizione.



Installazione del ricevitore PNP

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

Installazione (mostrato AR637T+)

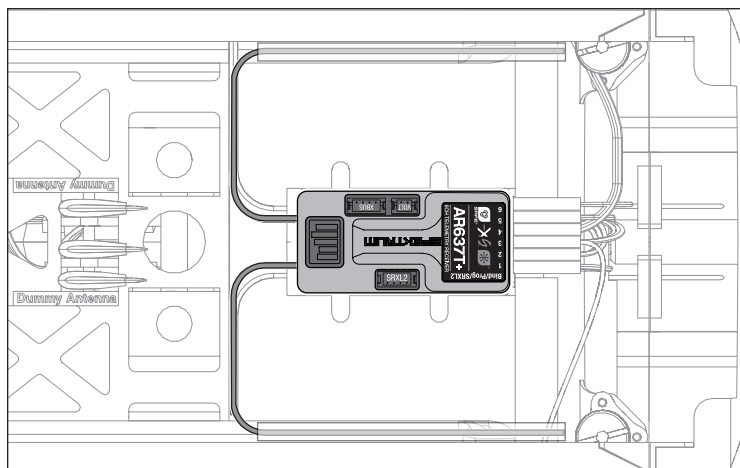
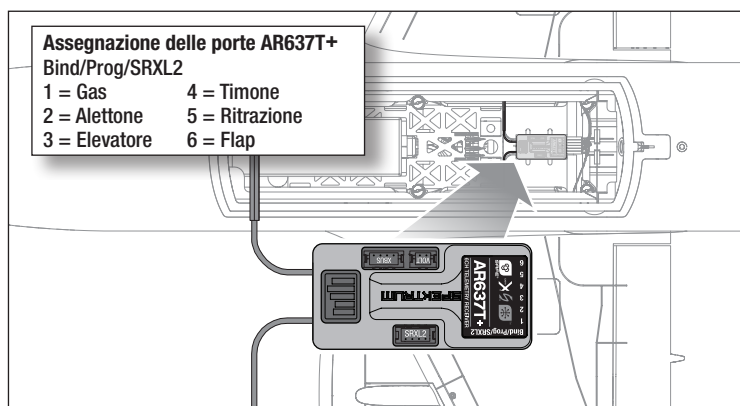
1. Montare il ricevitore parallelamente alla lunghezza della fusoliera come mostrato. Utilizzare nastro biadesivo per impieghi gravosi.

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

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

Assegnazione delle porte AR637T+ Bind/Prog/SRXL2

- | | |
|---------------|----------------|
| 1 = Gas | 4 = Timone |
| 2 = Alettone | 5 = Ritrazione |
| 3 = Elevatore | 6 = Flap |



Configurazione automatica della trasmittente

Il ricevitore AR637T+ incluso in dotazione con l'Airbus A320 da 64 mm, è programmato con una nuovissima versione del sistema AS3X+/SAFE. Questa include un file denominato Smart Transmitter File contenente la configurazione sviluppata appositamente per l'Airbus A320 da 64mm. Ciò consente di importare rapidamente le impostazioni della trasmittente, direttamente dal ricevitore, durante la procedura di binding.

Requisiti delle trasmissioni supportate e firmware:

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

IMPORTANTE: Le trasmissioni iX12 e DX non supportano i trasferimenti dei file Smart Transmitter File.

Per caricare i file Smart Transmitter:

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

La schermata di **AVVISO** mostrata a destra avverte che il download sovrascriverà tutte le informazioni del modello corrente. Se si tratta di un nuovo modello "vuoto", i parametri della trasmittente dell'Airbus A320 da 64mm verranno semplicemente inseriti nel modello selezionato e rinominato Airbus A320 64mm.

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

8. Premere **CONFIRM** (CONFERMA) per confermare e continuare.
 9. Completato il download, il file verrà installato sulla trasmittente e le informazioni di telemetria saranno caricate automaticamente.
- Una volta completato il caricamento, la radio torna alla schermata iniziale. Appare "Airbus A320 64mm BNF-B EFL-1493/EFL-1495".

La configurazione della trasmittente è ora completa e l'aereo è pronto a volare.

Note sul funzionamento del file trasmissioni precaricato

Modalità di volo attive con sistema flap

Il file importato attiva le modalità di volo, impostandole sull'interruttore Flap (D). Cambia anche l'impostazione del Trim da Comune a Modalità volo. In questo modo è possibile regolare separatamente i trim di alettoni, elevatore e timone per ogni impostazione dei flap. Il trim in volo per tutti e tre gli assi è ora indipendente, rendendo possibile regolare con precisione il modello per ogni posizione dei flap.

Trim per ognuna delle posizioni dell'interruttore della modalità di volo (D):

- POS 0: Trim su tutti e tre gli assi per flap su (normale)
 POS 1: Trim su tutti e tre gli assi per flap parziali (decollo)
 POS 2: Trim su tutti e tre gli assi per full flap (atterraggio)

Timer di volo

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

Serie iX: La foto importata per la serie iX è la rappresentazione di un jet. Per le istruzioni su come modificare la foto, consultare il manuale della trasmittente.

Smart Transmitter File

Il ricevitore contiene un file Smart Transmitter precaricato.

Versione RX: Versione del firmware EFL-1493/EFL-1495

Vuoi caricare il file dal ricevitore?

SALTA

CARICA

AVVISO

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

Se l'hardware del modello BNF è cambiato, il file del ricevitore potrebbe non funzionare correttamente. Non utilizzare senza aver prima controllato tutto.

Vuoi caricare il file dal ricevitore?

INDIETRO

CONFERMA

Configurazione manuale della trasmittente

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

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

Per 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 **SAFE** 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 sezione corrispondente di questo manuale.

Impostazione trasmissioni serie NX

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

Configurazione delle trasmissioni 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 Model** (Aggiungi nuovo modello).
3. Selezionare **Model Option** (Opzione modello), scegliere **DEFAULT**, scegliere **Airplane** (Aereo). Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello ACRO, selezionare **Create** (Crea).
4. Selezionare l'ultimo modello della lista, chiamato **Acro**. Toccare la parola **Acro** e rinominare il file con un nome a scelta.
5. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
6. Andare nel menu **Model Setup** (Imposta modello). Selezionare **Aircraft Type** (Tipo aeromodello). Il sistema chiede di poter **spegnere la trasmissione RF**, selezionare **PROCEED** (Procedi). Toccare lo schermo per selezionare l'ala. Selezionare **1 Ail 1 Flap**.

Per il primo volo, impostare il timer di volo a 4 minuti quando si utilizza una batteria LiPo Smart G2 da 22,2 V 5000 mAh 6S 50C con connettore IC5 (SPMX56S50). Regolare il tempo dopo il primo volo.

Dual Rate

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

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

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

Esponenziale

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

Impostazione trasmissioni serie DX

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

Configurazione delle trasmissioni serie iX

7. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
8. Andare nel menu **Model Adjust** (Regola modello).
9. Impostare **Dual Rates e Expo: Selezionare Aileron (Alettone)**
Impostare interruttore: **Switch F**
Impostare **High Rates: 100%, Expo 10% — Low Rates: 70%, Expo 5%**
10. Impostare **Dual Rates e Expo: Selezionare Elevator (Equilibratore)**
Impostare interruttore: **Switch C**
High Rates: 100%, Expo 10% — Low Rates 70%, Expo 5%
11. Impostare **D/R (Dual Rate) e Expo: Timone**
Impostare l'interruttore: **Interruttore G**
High Rates: 100%, Expo 10% — Low Rates 70%, Expo 5%
12. Selezionare **Flap System**; Impostare **Switch: Switch D**
Impostare **Flaps: POS 0: 100%, POS 1: 0%, POS 2: -100%**
Impostare **Elev: POS 0: 0%, POS 1: 4%, POS 2: 6%**
Impostare **Speed: 2,0**
13. Impostare **Throttle Cut** (Taglio gas); Interruttore: **Switch H, Posizione: -100%**

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'involuppo di volo. La modalità SAFE permette di impostare limiti di angolo e il ritorno automatico al volo livellato. La modalità AS3X+ fornisce al pilota una risposta diretta agli stick di comando. SAFE Select viene abilitato o disattivato durante il processo di binding. Con SAFE Select disabilitato l'aereo è sempre in modalità AS3X+. Con SAFE Select abilitato l'aereo è sempre in modalità SAFE Select, oppure è possibile assegnare un interruttore per passare tra le modalità SAFE Select e AS3X+.

Grazie alla tecnologia SAFE Select, questo modello può dunque essere impostato in modalità SAFE non disinseribile, in modalità AS3X+ non disinseribile oppure è possibile assegnare a un interruttore la commutazione tra una modalità e l'altra.

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

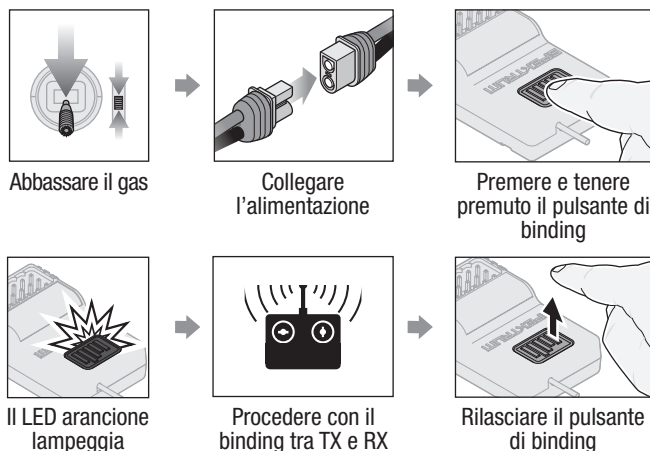
IMPORTANTE: spostare i comandi di volo della trasmittente (timone, equilibratori e alettoni) e il trim del gas in posizione neutra. Spostare il gas in basso prima e durante il binding.

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

SAFE Select può essere attivato tramite il menu Forward Programming.

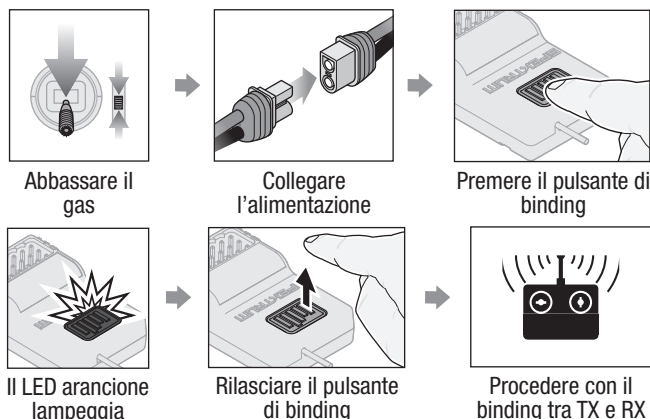
Uso del pulsante di binding...

SAFE Select attivato



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.

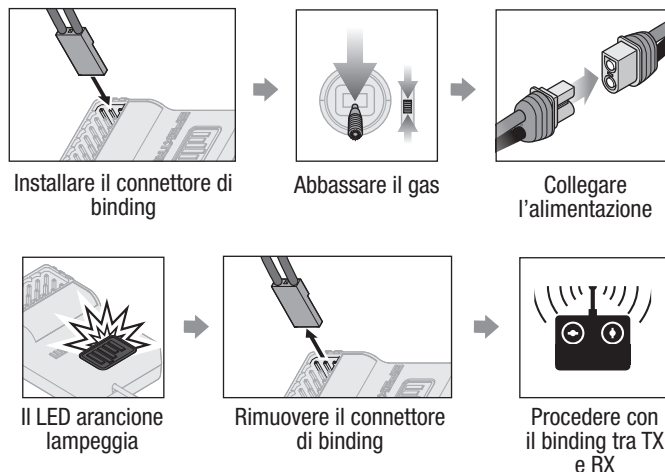
SAFE Select disattivato



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

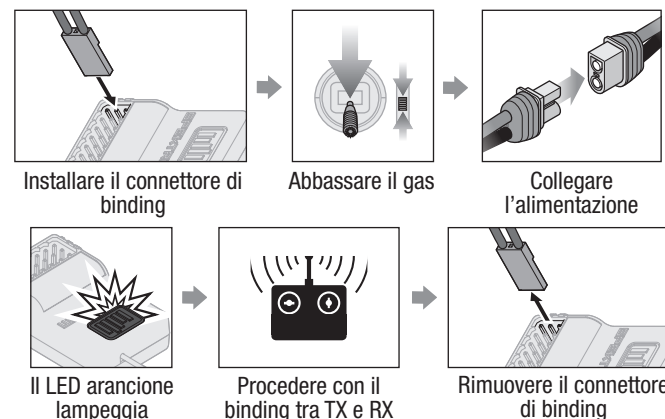
Rimuovere il connettore di binding...

SAFE Select attivato



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



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
	Minima applicazione 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.

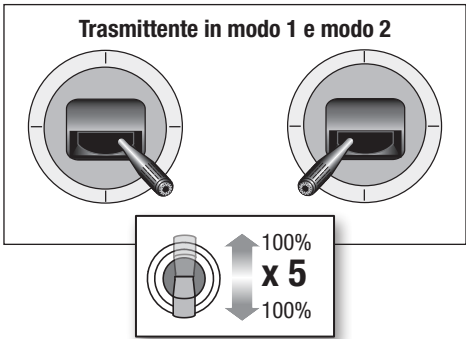
CONSIGLIO: Usare il monitor del canale per accertarsi che l'interruttore per l'assegnazione di SAFE Select sia attivo e azionare un canale tra 5-9 e che si sposti 100% in ciascuna direzione.

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.



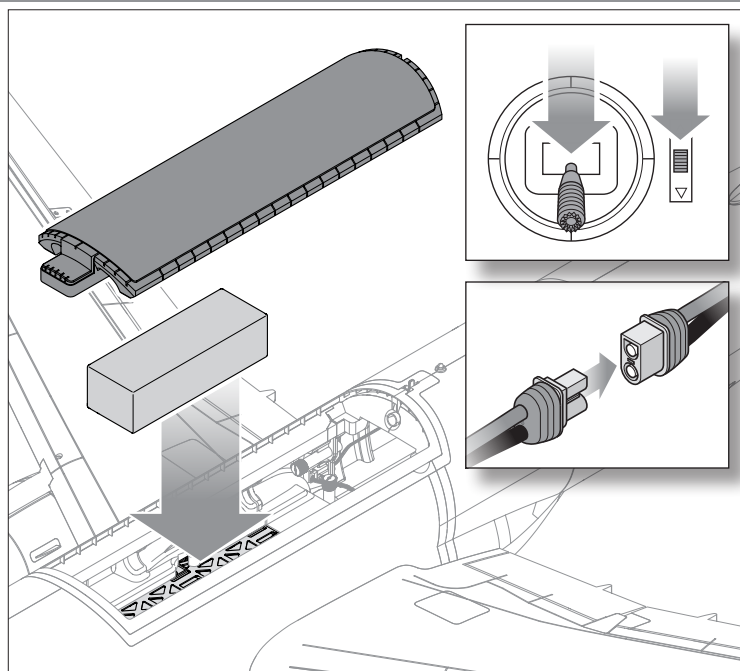
Installare la batteria e armare l'ESC

Si consiglia di utilizzare una batteria LiPo 6S 5000 mAh 50C con connettore IC5 (SPMX56S50). Se si usa una batteria diversa, questa deve essere di capacità, dimensioni e peso simili per adattarsi alla fusoliera. Bilanciare sempre il velivolo al baricentro consigliato con la batteria scelta.

1. Applicare il lato morbido della fascetta a strappo alla parte inferiore della batteria.
2. Far scorrere indietro il fermo della batteria e sollevarlo per rimuoverlo.
3. Abbassare la manetta portandola nella posizione inferiore.
4. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
5. Installare la batteria completamente carica nel vano batteria come mostrato. Vedere istruzioni per la regolazione del baricentro per maggiori informazioni.
6. Fissare la batteria con la fascetta a strappo.
7. Collegare l'ESC al connettore IC5 del cavo di alimentazione della batteria, verificando che la polarità sia corretta. L'ESC emette un tono.
 - La prima serie di toni, 1 bip per ciascuna cella della batteria LiPo collegata.
 - Il tono di attivazione = un segnale acustico crescente.

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

8. L'ESC è ora pronto per l'uso.
9. Reinstallare lo sportello della batteria facendo scorrere il perno del coperchio sulla fusoliera. Assicurarsi che il perno del coperchio sia agganciato.



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 veloce 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 riportarle bisogna caricarle a metà, verificando che ogni cella non scenda sotto i 3V. Se non si scollegano 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.

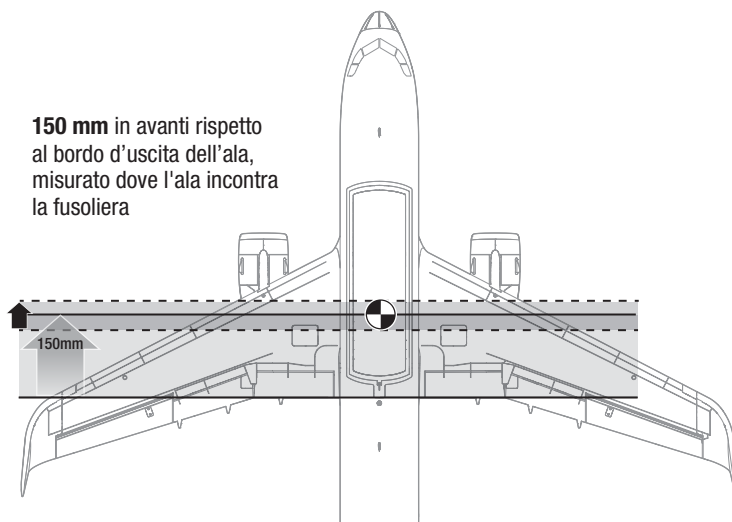
Baricentro

AVVERTENZA: montare la batteria, ma senza collegarla all'ESC, quando si procede alla verifica della posizione del CG. Si corre altrimenti il rischio di incorrere in lesioni personali.

Il baricentro consigliato è di 150 mm, con un intervallo di 140–170 mm in avanti misurato dal bordo d'uscita dell'ala, nel punto in cui l'ala incontra la fusoliera.

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

150 mm in avanti rispetto al bordo d'uscita dell'ala, misurato dove l'ala incontra la fusoliera



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 AR637T+. Per fare queste regolazioni si faccia riferimento al manuale della ricevente Spektrum AR637T+.

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

Impostazioni di fabbrica	Squadrette di controllo	Bracci dei servo
Alettone		
Elevatore		
Timone		
Corsa flap		
Sterzo sulla ruota anteriore		

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.

ATTENZIONE: Se è necessario l'atterraggio sulla pancia, non usare i flap quando il carrello di atterraggio è retrato. Possono verificarsi danni ai flap e/o ai servo dei flap.

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

	Low Rate	High Rate
Alettone	▲ = 12 mm ▼ = 12 mm	▲ = 16 mm ▼ = 16 mm
Equilibratore	▲ = 15 mm ▼ = 15 mm	▲ = 19 mm ▼ = 19 mm
Timone	► = 16 mm ◄ = 16 mm	► = 23 mm ◄ = 23 mm
Corsa flap	Metà ▼ = 16 mm Compensazione elevatore = 4%	Atterraggio ▼ = 37 mm Compensazione equilibratore = 6%

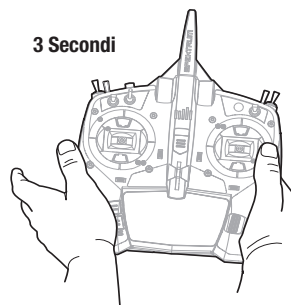
Trimmaggio in volo

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.

3 Secondi



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. Muovere lo stick degli alettoni a sinistra. L'alettone di sinistra deve muoversi verso l'alto e quello di destra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a sinistra.
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		

Verificare il verso dei controlli AS3X+

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

- ATTENZIONE:** tenere parti del corpo, capelli e lembi di vestiario non aderente lontani dall'elica, per evitare che possano impigliarsi.
1. Attivare il sistema AS3X+ alzando il comando motore oltre il 25% e poi abbassandolo completamente.
 2. Muovere l'aereo come indicato per accertarsi che le superfici di controllo si muovano come indicato nell'illustrazione. Se le superfici di controllo non dovessero rispondere nel modo indicato, non fare volare l'aereo. Per maggiori informazioni si vedano le istruzioni della ricevente.

Quando il sistema AS3X+ è attivo, le superfici di controllo dell'aereo si muovono rapidamente. Questo è normale. L'AS3X+ resterà attivo finché non si scollega la batteria.

A causa dei diversi effetti di coppia, portanza e resistenza aerodinamica, alcuni modelli richiedono variazioni di trim in base alle variazioni impostazioni di velocità e gas. I mix sono precaricati nel ricevitore per compensare questi cambiamenti. I mix diventano attivi la prima volta che la manetta viene alzata oltre il 25%. Le superfici di controllo possono risultare leggermente sfalsate alle diverse impostazioni del gas quando la manetta viene alzata per la prima volta. Il trimmaggio del modello in volo andrebbe condotto all'80-100% del gas per ottenere i migliori risultati.

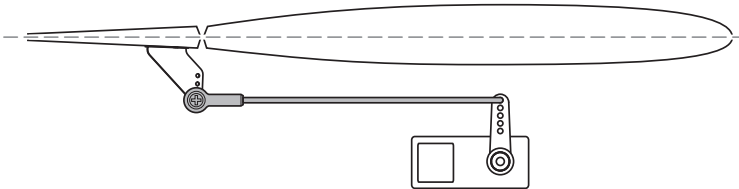
	Movimento degli aerei	Reazione AS3X+
Elevatori		
Alettoni		
Timone		

Centraggio delle superfici di controllo

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

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

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



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.

Installazione e manutenzione del sistema di propulsione

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

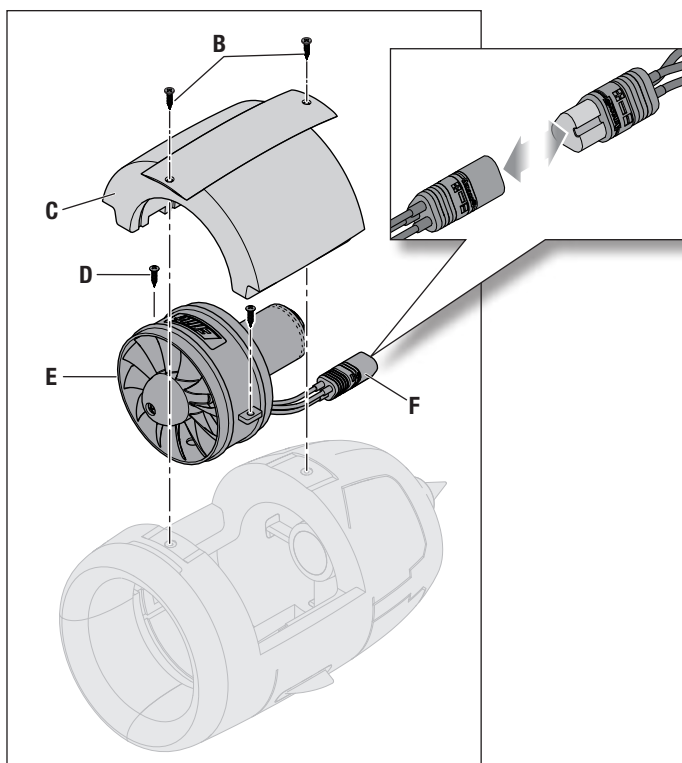
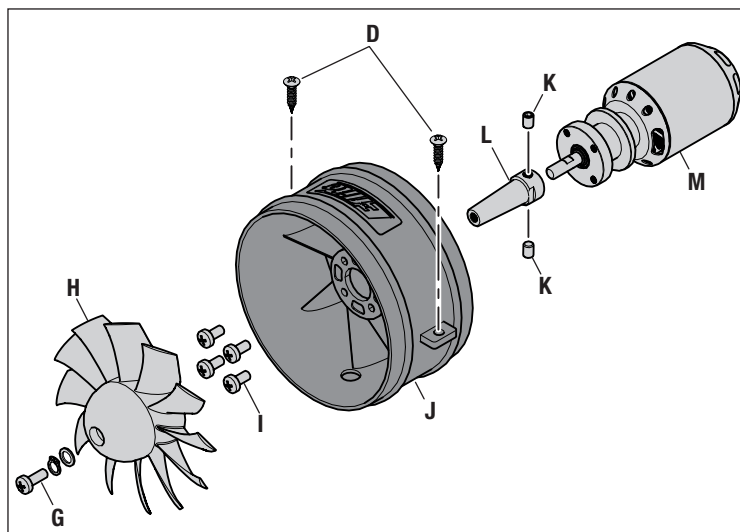
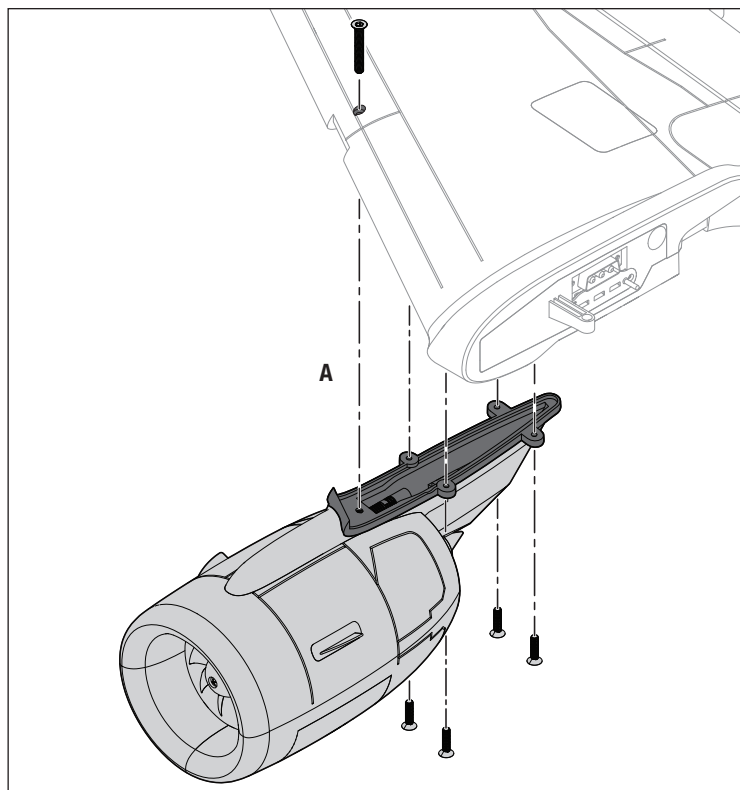
Smontaggio

1. Rimuovere la gondola dall'ala (A).
2. Rimuovere le due viti autofilettanti del coperchio EDF della gondola (B) e rimuovere il coperchio (C) dal fondo della gondola.
3. Rimuovere le due viti autofilettanti a croce (M3 x 10 mm) (D) dalle linguette dell'unità ventola.
4. Rimuovere l'unità ventola (E) dalla gondola e scollegare il connettore del motore dal connettore dell'ala (F).
5. Rimuovere la vite a croce (M3 x 9) (G) e rimuovere il rotore (H) dall'adattatore dell'albero motore.
6. Rimuovere le quattro viti a croce (M2.5 x 8 mm) (I) per rimuovere il motore dalla carenatura della ventola (J).
7. Rimuovere le due viti di fissaggio (M3x3mm) (K) e rimuovere l'adattatore dell'albero motore (L) dal motore (M).

Montaggio

Montare in ordine inverso.

IMPORTANTE: Lasciare che i componenti del modello si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.



Inversione di spinta (opzionale)

Il regolatore Smart ESC Avian del modello include la funzione di inversione della spinta, ma questa deve essere abilitata affinché possa funzionare. L'inversione della spinta è utile nelle manovre a terra e per ridurre il rullaggio dopo l'atterraggio. Agendo sull'interruttore designato si inverte la rotazione del motore, ma la manetta continua a controllarne la velocità.



AVVERTENZA: non provare mai a usare l'inversione di spinta in volo. Applicare l'inversione di spinta mentre si è in volo causerà perdita di controllo con rischio di schianto al suolo. I danni dovuti a impatto col suolo non sono coperti dalla garanzia.

IMPORTANTE: il motore assorbe più corrente ruotando al contrario perché l'elica diventa meno efficiente e genera più resistenza. Questo può ridurre l'autonomia di volo.

IMPORTANTE: l'inversione di spinta richiede un ricevitore Spektrum con Smart Throttle (per esempio i modelli AR637TA e AR631) 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 già in uso) e assegnarlo a un interruttore aperto. Utilizzare un canale diverso per l'inversione di spinta e per SAFE Select. L'inversione del motore 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 in volo.



AVVERTENZA: 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 secondo la tabella di configurazione e associare trasmettente e aeromodello. 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 lo Smart ESC Programming Box (SPMXCA200, opzionale, non incluso).

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 gli azionamenti involontari del motore.
4. Impostare equilibratore e alettoni su corsa lunga.
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 spostarti nel menu, a sinistra o a destra per modificare un'impostazione.
9. Imp. BRAKE TYPE (TIPO FRENO): Inversione
10. Imp. BRAKE FORCE (FORZA FRENO): 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 si utilizza Aux2/Ch7 per SAFE Select.
12. Selezionare EXIT W/ SAVE (Salva ed esci) per salvare la scelta

Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Rotore danneggiato	Sostituire il rotore
	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	Resetare 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	Rotore, adattatore o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	La vite dell'elica è allentata	Serrare la vite del rotore
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
Il motore pulsa perdendo potenza	Si è attivata la funzione LVC dell'ESC	Ricaricare la batteria o sostituirla se non più performante
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Rimandare il volo aspettando che la temperatura si alzi
	La batteria è vecchia o danneggiata	Sostituire la batteria
	La batteria potrebbe avere un valore C troppo basso	Usare il tipo di batteria consigliato

Parti di ricambio

Numero parte	Descrizione
EFL-2537	Pannello alare; Dx
EFL-2538	Pannello alare; Sx
EFL-2539	Fusoliera, anteriore
EFL-2540	Fusoliera, posteriore
EFL-2540	Fusoliera, posteriore (bianca)
EFL-2541	Portello fusoliera
EFL-2542	Stabilizzatore verticale
EFL-2542W	Stabilizzatore verticale (bianco)
EFL-2543	Kit stabilizzatore orizzontale
EFL-2544	Gondola destra
EFL-2545	Gondola sinistra
EFL-2546	Punte delle ali Sharklet®
EFL-2547	Kit rinvii
EFL-2548	Set squadrette comando
EFL-2549	Kit ruote
EFL-2550	Set viti
EFL-2551	Set braccio servo
EFL-2552	Perno fermo sportello
EFL-2553	Decalcomanie
EFL-2554	Set portelli carrello
EFL-2555	Tubi ala e stabilizzatore
EFL-2556	Tubi Fusoliera e stabilizzatore verticale

Numero parte	Descrizione
EFL-2557	Connettore di alimentazione a mani libere, lato fusoliera
EFL-2558	Connettore di alimentazione a mani libere, lato ala
EFL-2559	Kit luci
EFL-2560	Set di luci di atterraggio ala
EFL-2564	Unità retrazione carrello anteriore
EFL-2565	Unità retrazione carrello principale
EFL-2566	Gamba carrello muso atterraggio
EFL-2567	Gambe del carrello di atterraggio principale
EFL-2568	Perni retrazione gambe
EFL-2569	Kit assale carrello atterraggio
EFL-2570	Caratteristiche della scala
EFLA6412DF	Gruppo ventola intubata
EFLA6412R	Rotore ventola intubata
EFLA6412D	Condotta ventola intubata
SPM-1032	AR637T+ DSMX 6 canali SAFE e AS3X+ & telemetria ricevitore SAFE
SPMSA347	A347 13 g sub-micro ingranaggi in metallo servo digitale
SPMSA347R	A347R 13 g sub-micro ingranaggi in metallo servo digitale (inversione)
SPMXAE1240A	Avian 40 Amp Dual Smart Lite Brushless ESC, 3S-6S: IC5
SPMXAM3900	Motore Outrunner Brushless 2840-1900 Kv, 14 poli

Parti consigliate

Numero parte	Descrizione
SPMR7110	NX7e+ 14 canali solo trasmittente
SPMX56S50	Batteria LiPo 22,2V 5000 mAh 6S 50C Smart G2 IC5

Numero parte	Descrizione
SPMXC2020	Caricabatterie Smart S1200 G2 AC 1 x 200 W
SPMX-1070	Batteria LiPo Smart G2 Pro Air da 22,2 V 6S 6000 mAh 120 C: IC5

Parti opzionali

Numero parte	Descrizione
BLH100	Pinze attacco sferico Deluxe
ONXT1000	Kit attrezzi base Ultimate Air/Surface
SPM6730	Custodia caricabatterie Smart
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmittente
SPMX56S30	Batteria LiPo Smart da 22,2 V 3200 mAh 6S 30C G2: IC5

Numero parte	Descrizione
SPMX70006S30	Batteria LiPo Smart da 22,2V y000 mAh 6S 30C G2: IC5
SPMXBC100	Servo driver e tester batteria Smart XBC100
SPMXCA200	Box di aggiornamento della programmazione degli ESC Smat Avian e Firma
SPMXCA300	Borsa Smart LiPo 16 x 7,5 x 6,5 cm

Bulloneria

No.	Descrizione	Quantità
Vite fissaggio ala	Vite a testa zigrinata anodizzata rossa	4
Coperchio del servo dell'elevatore Vite di fissaggio	Vite autofilettante a testa piatta esagonale M2.5 x 10 mm	6
Viti connettore a mani libere ala/fusoliera	Vite autofilettante a testa piatta con intaglio a croce M2 x 8 mm	16
Vite fissaggio gamba carrello anteriore	Grano di fissaggio M4x3mm	4
Grano di fissaggio del cuscinetto del montante del carrello anteriore	Vite di arresto M3 x 4 mm	1
Vite fissaggio gambe carrello principale	Grano di fissaggio M4x3mm	4
Vite di fissaggio della porta del carrello principale	Vite M3 x 10 mm	2
Vite di montaggio retratto	Vite autofilettante M3 x 16 mm con intaglio a croce	12
Viti fissaggio servo sterzo carrello anteriore	Vite autofilettante a testa piatta con intaglio a croce M2 x 8 mm	2
Assale carrello principale	36 mm (L) x 3 mm (P)	2
Assale carrello anteriore	31 mm (L) x 3 mm (P)	1
Grano di fissaggio assale	Vite di arresto M3 x 3 mm	3
E-Clip fissaggio ruota: Assale	E-Clip 2,5 mm	3
Ruote principali - In gomma (diam. x largh. x assale)	61 mm x 13,5 mm x 3 mm	4
Ruota anteriore - In gomma (diam. x largh. x assale)	42 mm x 10 mm x 3 mm	2
Attacco sferico (dim. sfera) Alet/Flap/Elev/Tim	Giunto sferico 4 mm	12
Dado di fissaggio del collegamento a sfera Ail/Flp/Ele/Squadretta di controllo/Braccio del servo	Controdado M2	12
Vite di fissaggio del braccio del servo elevatore	Vite Phillips M2 x 12 mm	1
Dado di fissaggio del giunto sferico del braccio servo	Vite M2 x 4,5 mm	1
Vite fissaggio motore	Vite testa Phillips M2.5 x 8 mm	4
Vite di fissaggio unità EDF	Vite autofilettante M3 x 10 mm con testa a croce	4
Vite fissaggio adattatore rotore	Vite di arresto M3 x 3 mm	2
Vite fissaggio ogiva rotore	Vite a testa Phillips M3 x 9 mm	2
Vite di fissaggio della copertura EDF della gondola	Vite autofilettante M3 x 10 mm con testa a croce	4
Fusoliera/ala con alimentazione a mani libere	Vite autofilettante M3 x 10 mm con testa esagonale	8
Base del braccio attuatore della porta del carrello anteriore	Vite autofilettante M2 x 8 mm a croce	2
Vite di fissaggio del montante del carrello di atterraggio	Vite macchinabile M3 x 8 mm in acciaio inox	3
Vite di fissaggio del servo del timone	Vite autofilettante M2 x 8 mm a testa tonda esagonale	2
Vite di fissaggio del fermo del portello	Vite autofilettante a testa piatta con intaglio a croce M2 x 8 mm	2

No.	Descrizione	Quantità
Vite di comando del connettore a mani libere	Vite autofilettante M1.6 x 4 mm a testa piatta a croce	10
Vite di fissaggio del coperchio del servo dell'alettone	Vite autofilettante a testa piatta esagonale M2.5 x 10 mm	6
Vite di fissaggio del coperchio del servo del flap	Vite autofilettante a testa piatta esagonale M2.5 x 10 mm	6
Vite di fissaggio della cerniera del flap	Vite macchinabile M2 x 6 mm a testa piatta svasata	10
Vite di montaggio della gondola (in basso)	Vite macchinabile M3 x 10 mm a testa svasata	8
Vite di montaggio della gondola (superiore)	Vite macchinabile M3 x 20 mm a testa svasata	2
Vite di base per il montaggio dell'estremità alare	Vite autofilettante M2.5 x 10 mm a testa tonda	4
Vite del connettore EZ del servo di sterzo del carrello anteriore	Grano M3 x 3 mm esagonale	1
Vite di fissaggio della guida dell'asta di sterzo del carrello anteriore	Vite M2 x 8 mm	1
Tubo alare (lunghezza x diametro x spessore della parete)	498 mm x 12 mm x 1 mm	1
Tubo stabilizzatore orizzontale (lunghezza x diametro x spessore della parete)	182 mm x 6 mm x 1 mm	2
Tubo stabilizzatore verticale (lunghezza x diametro x spessore parete)	287 mm x 8 mm x 1 mm	1
Tubo della fusoliera superiore (lunghezza x diametro x spessore della parete)	400 mm x 6 mm x 1 mm	2
Tubo della fusoliera inferiore (lunghezza x diametro x spessore della parete)	100 mm x 6 mm x 1 mm	1
Asta di spinta dell'alettone (lunghezza x diametro)	Filo d'acciaio M2 x 35 filettato su entrambe le estremità	2
Asta di spinta dell'elevatore (lunghezza x diametro)	Filo d'acciaio M2 x 55,4 filettato su entrambe le estremità	2
Asta di spinta del flap (lunghezza x diametro)	Filo d'acciaio M2 x 75,5 filettato su entrambe le estremità	2
Asta di comando dello sterzo del carrello anteriore (lunghezza x diametro)	Filo d'acciaio M2 x 55,7 filettato su entrambe le estremità	1
Rondella assale carrello principale	Rondella piatta da 3 mm	4
Rondella assale carrello anteriore	Rondella piatta da 3 mm	2
Vite di fissaggio della squadretta di controllo dell'alettone	Vite autofilettante a testa piatta con intaglio a croce M2 x 8 mm	4
Vite di fissaggio del rinvio di comando dell'elevatore	Vite autofilettante a testa piatta con intaglio a croce M2 x 8 mm	4

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 rivele 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 riva 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 caso 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 Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

CE **Dichiarazione di conformità UE:**
EFL Airbus A320 Twin 64mm EDF Jet PNP (EFL-1492): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/ UE, Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE, Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

EFL Airbus A320 Twin 64mm EDF Jet BNF-Basic (EFL-1493, EFL-1495): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE, Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE, Direttiva RoHS 3 -Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

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

Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:

2402 - 2478MHz

19,95dBm

Fabbricante registrato UE:

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

Importatore registrato UE:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

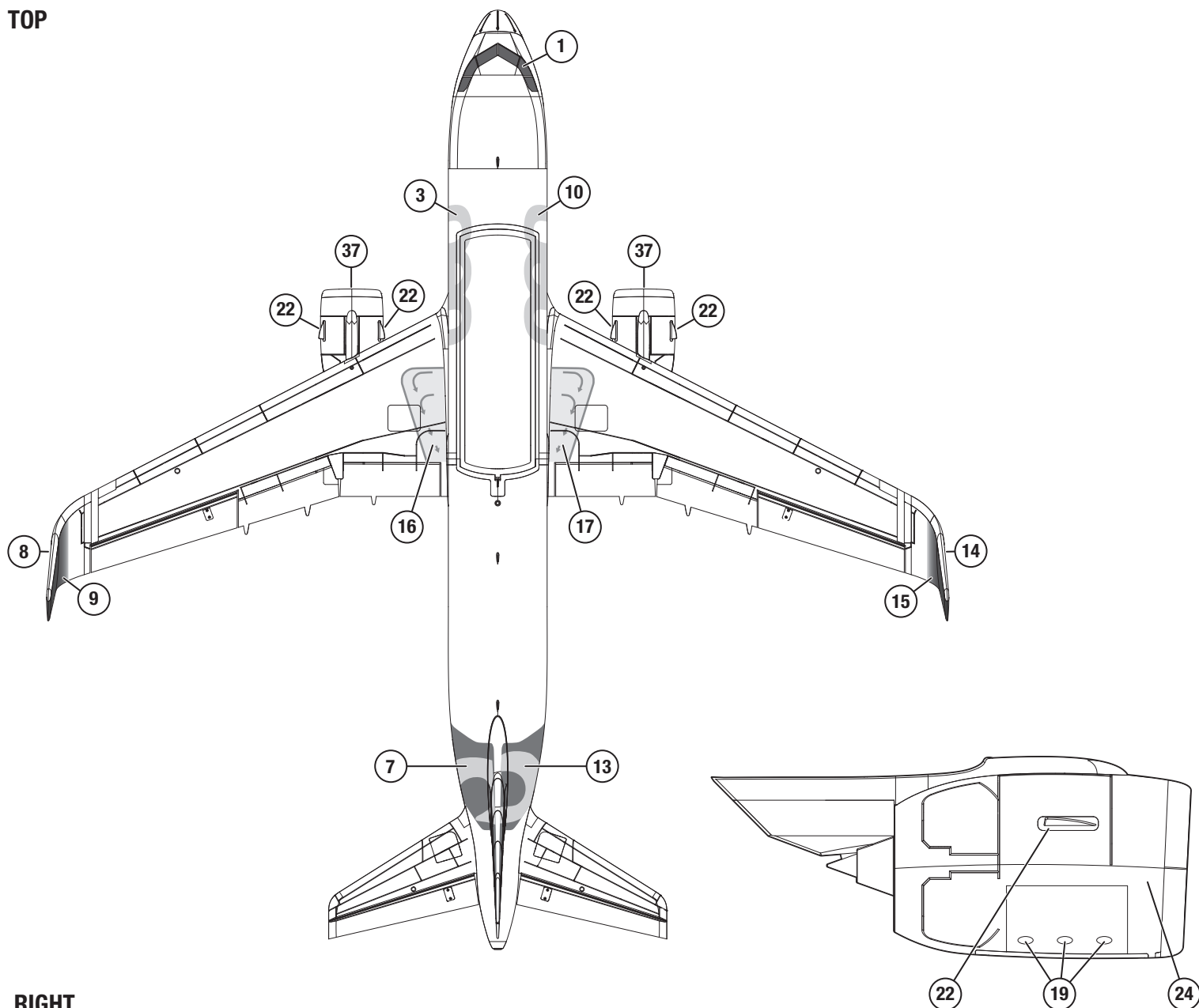
AVVISO RAEE:



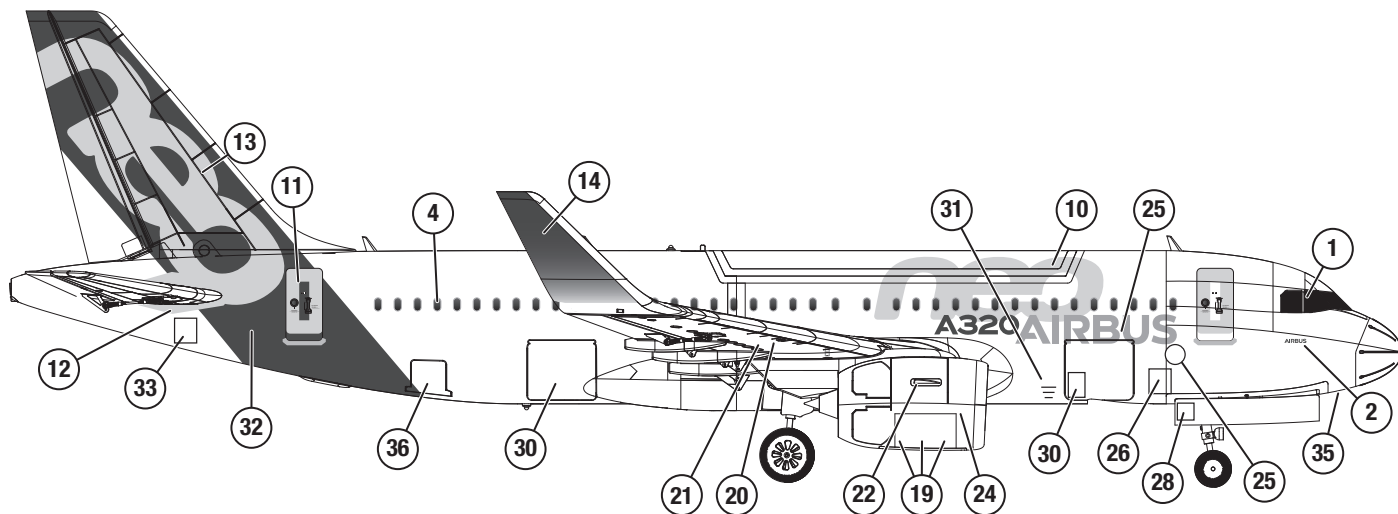
Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per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



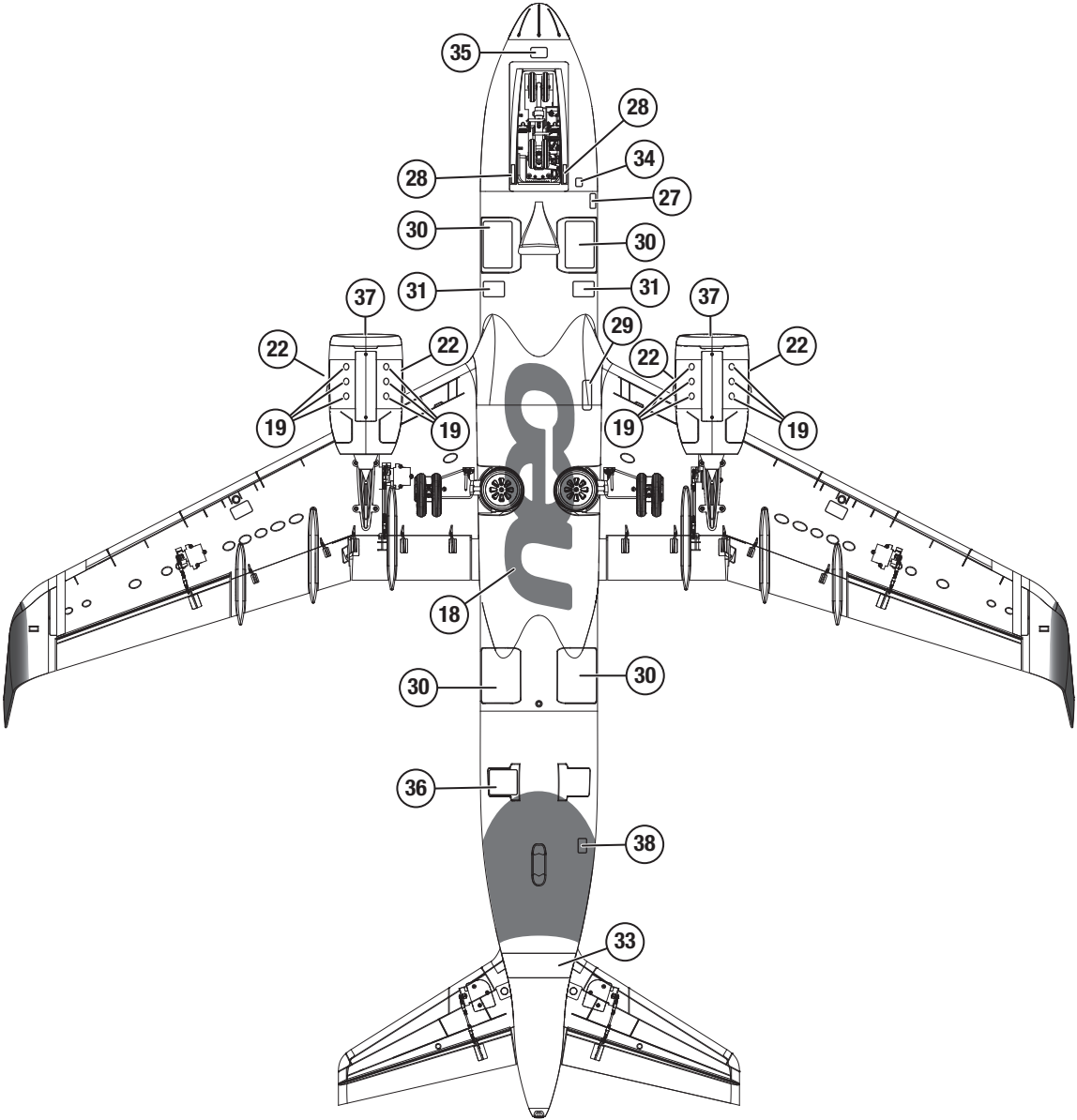
TOP



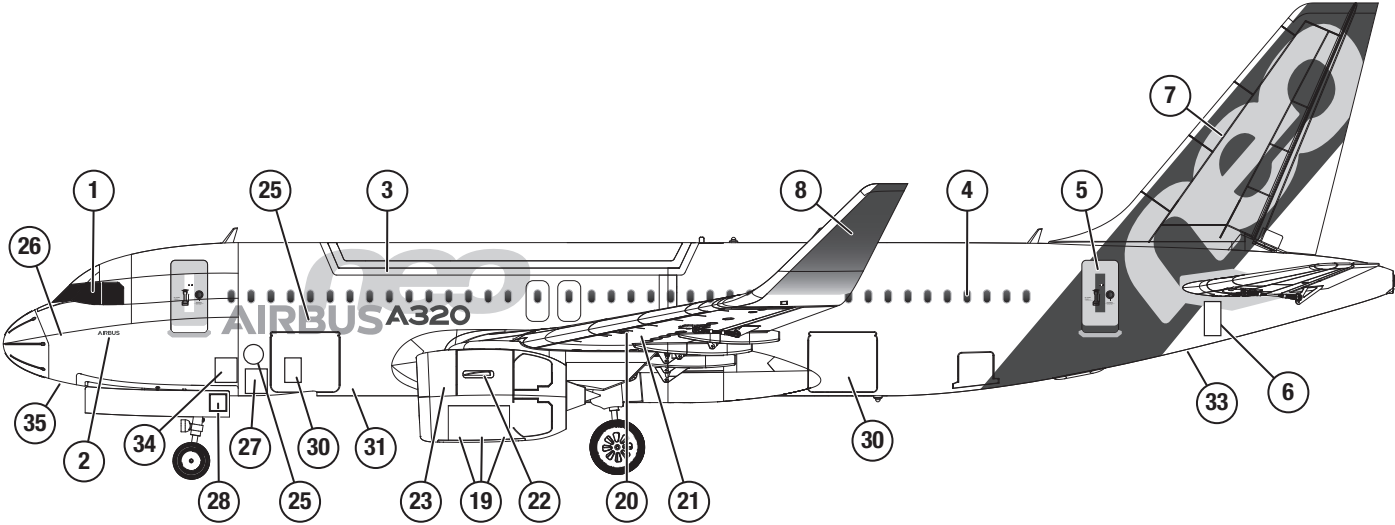
RIGHT



BOTTOM



LEFT





© 2025 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, AS3X+, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, the Bind-N-Fly logo, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Airbus and its logo are registered trademarks and are used under license to Horizon Hobby, LLC.

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

EFL-1492, EFL-1493, EFL-1495