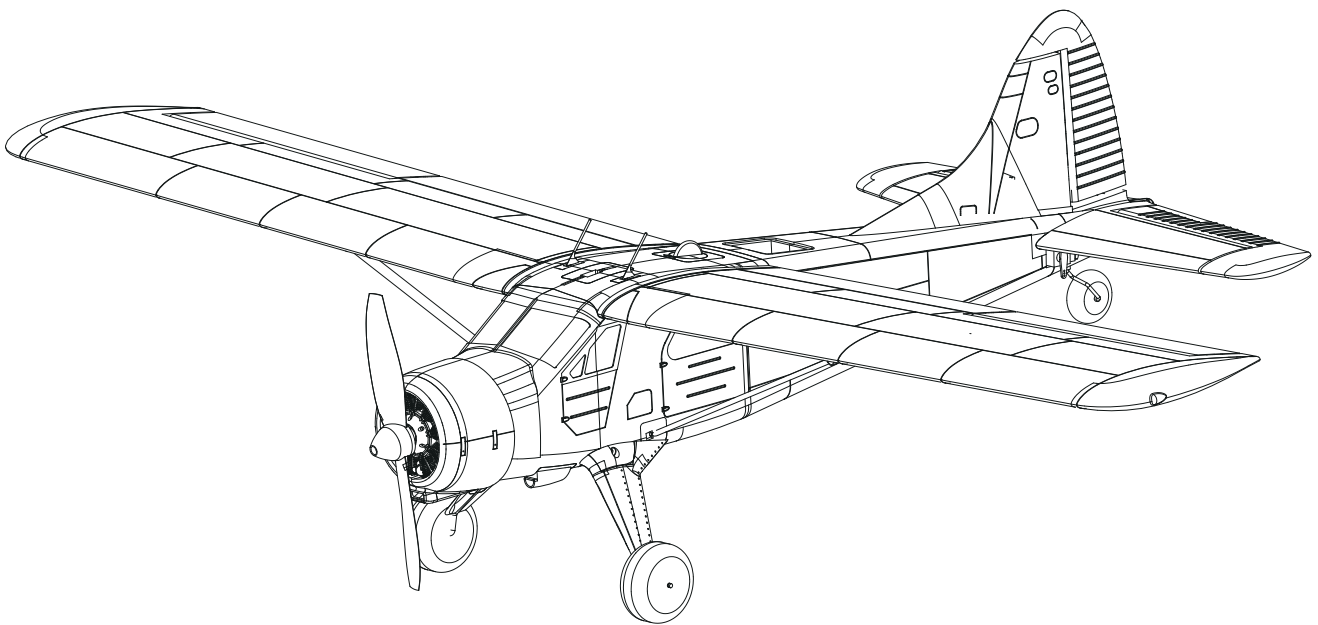


FMS

800mm Beaver



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
操作手册

GPS Installed(RTF) SIMPLE Assembly FPV Compatible

FMSHOBBY.COM

WARNING



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 and NOT a toy. It must be operated with caution and common sense and failure to do so 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.

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 and avoid damage or serious injury.

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. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model, as this margin will help avoid collisions or injury.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always operate your model in an open area away from cars, traffic or people.
- Avoid operating your model in the street where injury or damage can occur.
- Never operate the model in populated areas for any reason.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment you use (chargers, rechargeable battery packs, etc.)
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Moisture causes damage to electronics. Avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose.
- Never lick or any place of any your model in your mouth as it could cause serious injury or even death.

Safety

Lithium Polymer (Li-Po) Battery Warning

CAUTION: Always follow the manufacturer's instructions for safe use and disposal of batteries. Fire, property damage, or serious injury can result from the mishandling of Li-Po batteries.

- By handling, charging or using a Li-Po Battery you assume all risks associated with lithium batteries.
 - If at any time the batteries begin to swell or balloon, discontinue use immediately!
- Always store the batteries at room temperature in a dry area to extend the life of the battery. Always transport or temporarily store the battery in a temperature range of 40-120F. Do not store the battery or model in a car or in direct sunlight. If stored in a hot car, the battery can be damaged or even catch fire.
- Never use a Ni-Mh Charger to charge Li-Po Batteries. Failure to charge the battery with a Li-Po compatible charger may cause fire resulting in personal injury and property damage.
- Never discharge Li-Po Cells below 3V.
- Never leave charging batteries unattended.
- Never charge damaged batteries.
- Charging the Flight Battery Warning
 - Use a battery charger that is designed to safely charge the Li-Po Battery. Read the charger instructions carefully before use. When charging the battery, make certain the battery is on a heat resistant surface. It is also highly recommended to place the Li-Po Battery inside a fire resistant charging bag readily available at hobby shops or online.

Introduction

Classic Reborn: FMS 800mm Beaver

In the long river of aviation development, the DHC-2 "Beaver" designed by de Havilland Canada stands as a unique and dazzling star.

The Beaver was originally designed to meet the need for transporting small groups of people and cargo in wilderness areas. At the time, Canada's vast and complex terrain—with its expansive wild forests, mountain ranges, and a web of rivers and lakes—urgently required an aircraft capable of operating in harsh environments. In 1946, based on market research and feedback from pilots, de Havilland Canada decided to develop a rugged, multi-purpose aircraft that could take off and land in any harsh conditions. Through market studies, they gathered pilots' requirements for the new aircraft's performance. Pilots universally desired a powerful plane with exceptional Short Take-Off and Landing (STOL) capabilities, adaptable to wheeled, skid, or float. Even though engineers warned that such a design would compromise cruise performance, pilots believed that as long as it was faster than dog sleds and could deliver heavy cargo to remote areas, it would succeed!

Once launched, the Beaver became one of the most legendary bush planes of the 20th century, symbolizing wilderness exploration with its outstanding STOL abilities and reliability. Primarily used as a bush plane, it served various purposes: transporting goods and passengers, aerial work (including crop spraying and aerial fertilization), and civil aviation tasks. Now FMS has recreated this classic model with an 800mm wingspan, perfectly balancing portability and flight performance. What are you waiting for? Assemble up and start your adventure!

Features

- Meticulous replica with high-precision appearance: Replicates details of the radial engine, fuselage rivet lines, antenna, and main wing struts. The steel wire landing gear is covered by realistic fairings, balancing strength and aesthetics.
- Two paint schemes: Whether you want to simulate the realistic style of a patrol aircraft or the casual vibe of a civilian version, we got you

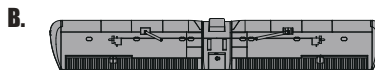
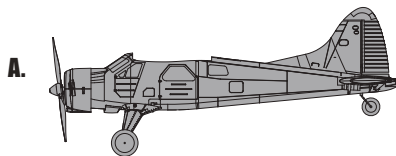
covered. Eye-catching colors—red wingtips and yellow propeller tips—ensure clear visibility in the sky.

- Classic quick-detach main wing structure: Knob-style quick-release wings allow hand-operated disassembly in 10 seconds, no tools needed.
- Brushless power system: A 2S brushless setup (2315 KV3850 motor) delivers quiet yet powerful thrust. 2g digital servos respond precisely, keeping low-speed passes steady as a rock.
- Snap-on battery cover: Eliminates worries about the battery cover falling off during flight.
- Ultimate experience (RTF version only): GPS-equipped with features like electronic fencing, automatic return to home & circling—no more lost planes for beginners, and FPV flights without fears of losing direction.
- FPV compatible (FPV equipment sold separately): A pre-installed slot for FPV camera on the main wing top supports analog FPV systems (25mm AIO camera), enabling first-person adventure flights with zero modifications.
- GPS Function(RTF Version): Refer to the GPS flight controller manual for details.

Kit contents

Before assembly, please inspect the contents of the kit. The photo below details the contents of the kit with labels. If any parts are missing or defective, please identify the name or part number (refer to the spare parts list near the end of the manual) then contact your local shop or email us: support @fmsmodel.com.

| Specifications |
|---|
| Wingspan: 800mm(31.5in) |
| Overall Length: 510mm(20in) |
| Flying Weight: Around 250g |
| Motor Size: 2315 KV3850 |
| Wing Load: 28.4g/dm² |
| Wing Area: 8.8dm² |
| ESC: 12A |
| Servo: Digital 2g×4 pcs |
| Recommended Battery: 7.4V 850mAh 25C |



A: Fuselage
B: Main wing

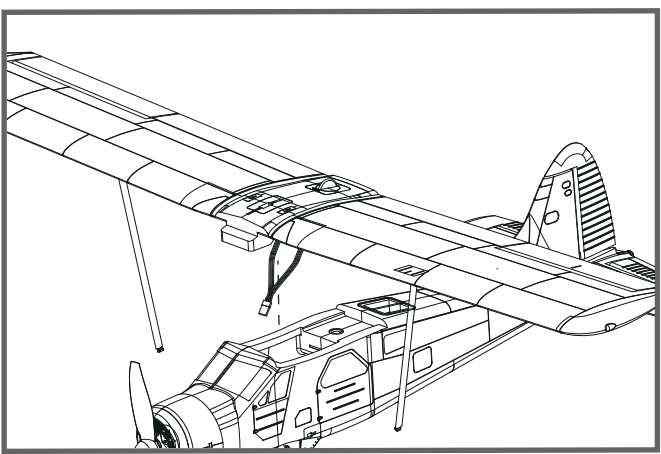
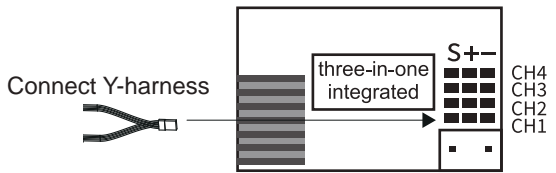
C: Antenna
D: Main wing bolt

Model assembly

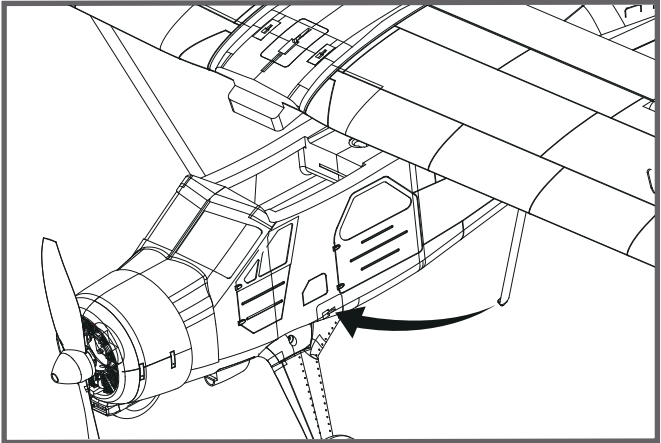
Main wing installation

1. Connect the Y-harness for the ailerons with the correct wire sequence (pay attention to the wire colors), then plug it into the CH1 port on the flight controller.

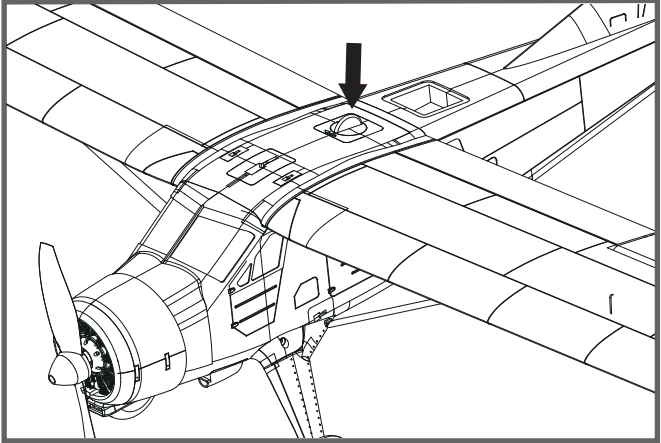
Note: The flight controller is only available in the RTF version. For the PNP version, please connect it to your receiver.



2. Connect the wing struts to the fuselage- Slide the root of the strut into its slot then push aft to lock.



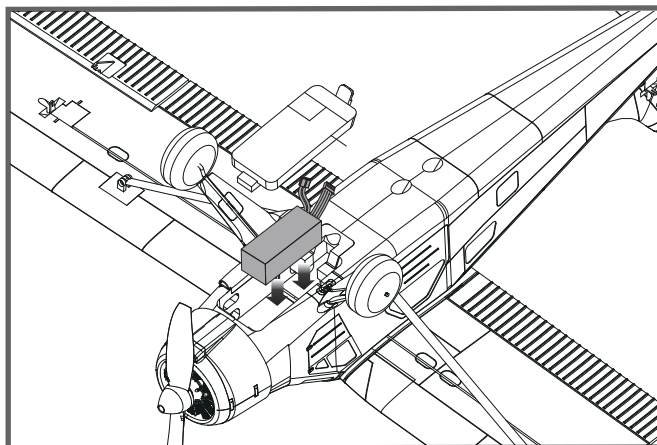
3. Use the knob to lock the main wing in place.



Battery installation

1. Remove the battery hatch.
2. With the battery cables facing aft, Install the battery into the fuselage. Close the battery hatch.

Note: batteries from different manufacturers will vary in weight and size, it is therefore important to check the center of gravity of the aircraft before every flight.



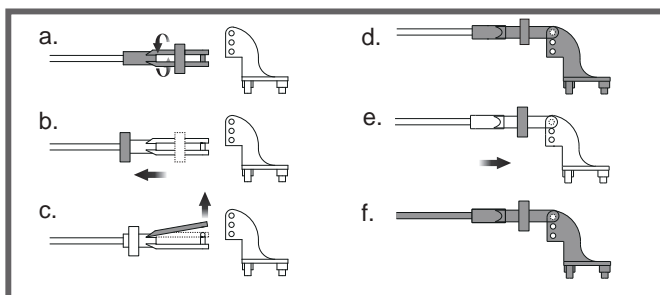
Receiver diagram

The cables from the servo connector board should be connected to your receiver in the order shown. Tuck the wire leads into the recessed cavity towards the rear of the battery hatch.

| | | Receiver |
|----------|---|---------------------|
| Aileron | 1 | Channel-1 — Aile |
| Elevator | 2 | Channel-2 — Elev |
| Throttle | 3 | Channel-3 — Thro |
| Rudder | 4 | Channel-4 — Rudd |
| Gear | 5 | Channel-5 — Gear |
| spare | | Spare Channel |

Clevis installation

1. Pull the tube from the clevis to the linkage.
2. Carefully spread the clevis, then insert the clevis pin into the desired hole in the control horn.
3. Move the tube to hold the clevis on the control horn.



Control horn and servo arm settings

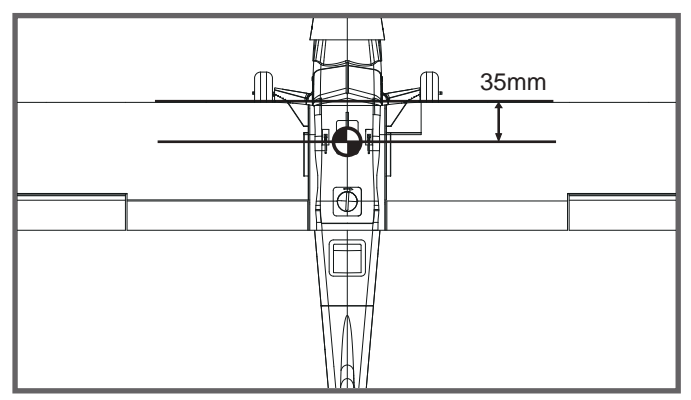
The table shows the factory settings for the control horns and servo arms. Fly the aircraft at the factory settings before making changes. After flying, you may choose to adjust the linkage positions for the desired control response.

| | Horns | Arms | More control throw |
|----------|-------|------|--------------------|
| Elevator | | | |
| Rudder | | | |
| Ailerons | | | |

Check the C.G. (Center of gravity)

When balancing your model, adjust the battery as necessary so the model is level or slightly nose down. This is the correct balance point for your model. After the first flights, the CG position can be adjusted for your personal preference.

1. The recommended Center of Gravity (CG) location for your model is (35mm) from the leading edge of the main wing (as shown) with the battery pack installed. Mark the location of the CG on top of the wing.
2. When balancing your model, support the plane at the marks made on the bottom of the main wing with your fingers or a commercially available balancing stand. This is the correct balance point for your model. Make sure the model is assembled and ready for flight before balancing.



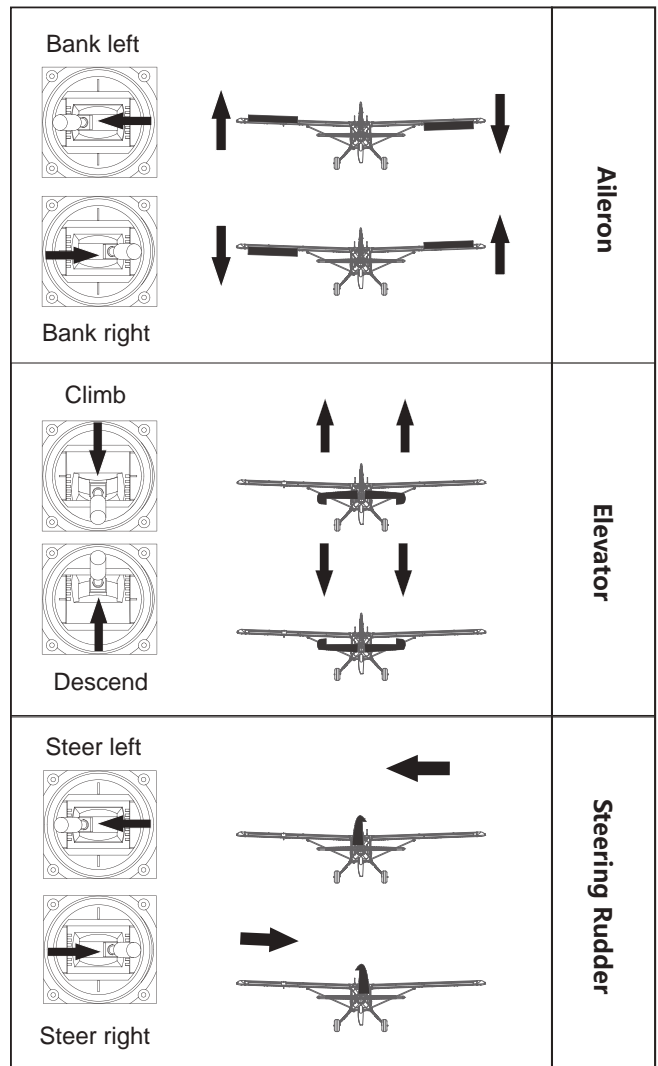
Get your model ready to fly

Important ESC and model information

1. The ESC included with the model has a safe start. If the motor battery is connected to the ESC and the throttle stick is not in the low throttle or off position, the motor will not start until the throttle stick is moved to the low throttle or off position. Once the throttle stick is moved to the low throttle or off position, the motor will emit a series of beeps. Several beeps with the same tune means the ESC has detected the cells of the battery. The count of the beeps equals the cells of the battery. The motor is now armed and will start when the throttle is moved.
2. The motor and ESC come pre-connected and the motor rotation should be correct. If for any reason the motor is rotating in the wrong direction, simply reverse two of the three motor wires to change the direction of rotation.
3. The motor has an optional brake setting. The ESC comes with brake switched off and we recommend that the model be flown with the brake off. However, the brake could be accidentally switched on if the motor battery is connected to the ESC while the throttle stick is set at full throttle. To switch the brake off, move the throttle stick to full throttle and plug in the motor battery. The motor will beep one time. Move the throttle stick to low throttle or the off position. The motor is ready to run and the brake will be switched off.
4. Battery Selection and Installation. We recommend the 7.4V 850mAh 25C Li-Po battery. If using another battery, the battery must be at least a 7.4V 850mAh 25C battery. Your battery should be approximately the same capacity, dimension and weight as the 7.4V 850mAh 25C Li-Po battery to fit the fuselage without changing the center of gravity significantly.

Transmitter and model setup

Before getting started, bind your receiver with your transmitter. Please refer to your transmitter manual for proper operation.
CAUTION: To prevent personal injury, DO NOT install the propeller assembly onto the motor shaft while testing the control surfaces. DO NOT arm the ESC and do not turn on the transmitter until the Transmitter Manual instructs you to do so.
Tips: Make sure all control sticks on your radio are in the neutral position (rudder, elevator, ailerons) and the throttle is in the OFF position. Make sure both ailerons move up and down (travel) the same amount. This model tracks well when the left and right ailerons travel the same amount in response to the control stick. Move the controls on the transmitter to make sure the aircraft control surface moves correctly. See diagrams right.



Control throws

The suggested control throw setting for the Ranger are as follows (dual rate setting):

Tips: On the first flight, fly the model in low rate. The first time you use high rates, be sure to fly at low to medium speeds. High rate, as listed, is only for EXTREME maneuvering.

| | High Rate | Low Rate |
|----------|-----------------|-----------------|
| Elevator | 20mm up/down | 15mm up/down |
| Aileron | 25mm up/down | 20mm up/down |
| Rudder | 20mm left/right | 15mm left/right |

Before flying the model

Find a suitable flying site

Find a flying site clear of buildings, trees, power lines and other obstructions. Until you know how much area will be required and have mastered flying your plane in confined spaces, choose a site which is at least the size of two to three football fields - a flying field specifically for R/C planes is best. Never fly near people - especially children, who can wander unpredictably.

Perform the range check for your plane

As a precaution, an operational ground range test should be performed before the first flight each time you go out. Performing a range test is a good way to detect problems that could cause loss of control such as low batteries, defective or damaged radio components, or radio interference. This usually requires an assistant and should be done at the actual flying site you will be using.

First turn on the transmitter, then install a fully-charged battery into the fuselage. Connect the battery and install the hatch.

Remember, use care not to bump the throttle stick. Otherwise, the propeller/fan will turn and possibly cause damage or injury.

Note: Please refer to your Transmitter Manual that came with your radio control system to perform a ground range check. If the controls are not working correctly or if anything seems wrong, do not fly the model until you correct the problem. Make certain all the servo wires are securely connected to the receiver and the transmitter batteries have a good connection.

Monitor your flight time

Monitor and limit your flight time using a timer (such as on a wristwatch or in your transmitter if available). When the batteries are getting low you will usually notice a performance drop before the ESC cuts off motor power, so when the plane starts flying slower you should land. Often (but not always) power can be briefly restored after the motor cuts off by holding the throttle stick all the way down for a few seconds. To avoid an unexpected dead-stick landing on your first flight, set your timer to a conservative 4 minutes. When your alarm sounds you should land right away.

Flying course

Take off

While applying power, slowly steer to keep the model straight. The model should accelerate quickly. As the model gains flight speed you will want to climb at a steady and even rate. It will climb out at a nice angle of attack (AOA).

Flying

Always choose a wide-open space for flying your plane. It is ideal for you to fly at a sanctioned flying field. If you are not flying at an approved site always avoid flying near houses, trees, wires and buildings. You should also be careful to avoid flying in areas where there are many people, such as busy parks, schoolyards, or soccer fields. Consult laws and ordinances before choosing a location to fly your aircraft. After takeoff, gain some altitude. Climb to a safe height before trying technical manoeuvres, including high speed passes, inverted flight, loops, and point rolls.

Landing

Land the model when you hear the motor pulsing (LVC) or if you notice a reduction in power. If using a transmitter with a timer, set the timer so you have enough flight time to make several landing approaches. The model's three point landing gear allows the model to land on hard surfaces. Align model directly into the wind and fly down to the ground. Fly the airplane down to the ground using 1/4-1/3 throttle to keep enough energy for proper flare. Before the model touches down, always fully decrease the throttle to avoid damaging the propeller or other components. The key to a great landing is to manage the power and elevator all the way to the ground and set down lightly on the main landing gear. After a few flights you will find the model can be set down lightly on the mains and you can hold the nose wheel off balancing the model on the mains until it slows and gently settles the nose.

Maintenance

Repairs to the foam should be made with foam safe adhesives such as hot glue, foam safe CA, and 5min epoxy. When parts are not repairable, see the Spare Parts List for ordering by item number. Always check to make sure all screws on the aircraft are tightened. Pay special attention to make sure the spinner is firmly in place before every flight.

Trouble shooting

| Problem | Possible Cause | Solution |
|--|--|--|
| Aircraft will not respond to the throttlebut responds to other controls. | -ESC is not armed. -Throttle channel is reversed. | -Lower throttle stick and throttle trim to lowest settings. -Reverse throttle channel on transmitter. |
| Extra propeller noise or extra vibration. | -Damaged spinner, propeller, motor or motor mount. -Loose propeller and spinner parts. -Propellor installed backwards. | -Replace damaged parts. -Tighten parts for propeller adapter, propeller and spinner. -Remove and install propeller correctly. |
| Reduced flight time or aircraft underpowered. | -Flight battery charge is low. -propeller installed backward. -Flight battery damaged. | -Completely recharge flight battery. -Replace flight battery and follow flight battery instructions. |
| Control surface does not move, or is slow to respond to control inputs. | -Control surface, control horn, linkage or servo damage. -Wire damaged or connections loose. | -Replace or repair damaged parts and adjust controls. -Do a check of connections for loose wiring. |
| Controls reversed. | Channels are reversed in the transmitter. | Do the control direction test and adjust controls for aircraft and transmitter. |
| -Motor loses power -Motor power pulses then motor loses power. | -Damage to motor, or battery. -Loss of power to aircraft. -ESC uses default soft Low Voltage Cutoff(LVC). | -Do a check of batteries, transmitter, receiver, ESC, motor and wiring for damage(replace as needed). -Land aircraft immediately and recharge flight battery. |
| LED on receiver flashes slowly. | Power loss to receiver. | -Check connection from ESC to receiver. -Check servos for damage. -Check linkages for binding. |

Spare parts list content

| | | | |
|------------|---------------------------------|-------------|------------------------------------|
| FMSDA001YL | Fuselage (yellow) | FMSDA011 | Main landing gear set |
| FMSDA002YL | Main wing set (yellow) | FMSDA012 | Linkage rods |
| FMSDA003YL | Horizontal stabilizer (yellow) | FMSDA013 | Main Wing Blot and Antenna |
| FMSDA004YL | Cowl (yellow) | FMSRU112 | Front landing light |
| FMSDA005YL | Battery cover (yellow) | FMSDA015 | Control horns |
| FMSDA006YL | Landing gear dashboard (yellow) | FMSDA016 | Screws set |
| FMSDA007YL | Wing strut set (yellow) | FMSDA017 | Wheel set |
| FMSDA008YL | Decal sheet (yellow) | FMSPROP079 | Propeller |
| FMSDA001RD | Fuselage (red) | FMSBMX048 | motor board |
| FMSDA002RD | Main wing set (red) | FMSDZX026 | Motor shaft |
| FMSDA003RD | Horizontal stabilizer (red) | PRKVX3850 | 2315-KV3850 Motor |
| FMSDA004RD | Cowl (red) | PRESC029 | 12A ESC (for PNP versiion) |
| FMSDA005RD | Battery cover (red) | FMSSER031 | 2g digital gear servo positive |
| FMSDA006RD | Landing gear dashboard (red) | FMSTXX001 | Transmitter |
| FMSDA007RD | Wing strut set (red) | FMSRXX001-1 | Receiver (three-in-one integrated) |
| FMSDA008RD | Decal sheet (red) | PRBAT002 | Battery 7.4V 850mah 25C (JST plug) |
| FMSDA009 | Spinner | FMSCHR001 | Charger |
| FMSRU107 | GPS | | |

Visit our website: www.fmsmodel.com to see photo of this product. Enter the key word "ESC" in the search bar for the stock ESC instruction manual.

WARNUNG

WARNUNG: Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, um sich mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen, bevor Sie es verwenden. Eine unsachgemäße Bedienung kann zu Schäden am Produkt, am Eigentum und zu schweren Verletzungen führen. Dies ist ein anspruchsvolles Hobbyprodukt und KEIN Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden, da andernfalls Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Gegenständen entstehen können. Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Diese Anleitung enthält Anweisungen zur sicheren Bedienung und Wartung. Es ist unerlässlich, alle Anweisungen und Warnungen in der Anleitung vor der Montage, Einrichtung oder Nutzung zu lesen und zu befolgen, um Schäden oder schwere Verletzungen zu vermeiden.

Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich, es so zu verwenden, dass weder Sie noch andere gefährdet werden und weder das Produkt noch das Eigentum anderer beschädigt wird. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert, welches Störungen durch zahlreiche Quellen ausserhalb Ihrer Kontrolle ausgesetzt ist. Diese Störungen können zu einem kurzzeitigen Kontrollverlust führen. Halten Sie daher stets einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

- Betreiben Sie Ihr Modell immer mit vollen Senderbatterien.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer in einem offenen Bereich, fern von Autos, Verkehr oder Menschen.
- Vermeiden Sie den Betrieb Ihres Modells auf der Strasse, da hier Verletzungs- oder Schadensgefahr besteht.
- Betreiben Sie das Modell niemals in besiedelten Gebieten.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnhinweise für dieses und alle optionalen Zusatzgeräte (Ladegeräte, Akkus usw.) sorgfältig.
- Bewahren Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrische Geräte ausserhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser von Geräten, die nicht speziell für diesen Zweck entwickelt und geschützt sind.
- Lecken Sie niemals Ihr Modell und nehmen Sie es niemals in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

Sicherheit

Warnhinweis zu Lithium-Polymer-Akkus (LiPo)

ACHTUNG: Beachten Sie stets die Anweisungen des Herstellers zur sicheren Verwendung und Entsorgung von Akkus. Der unsachgemäße Umgang mit LiPo-Akkus kann zu Bränden, Sachschäden oder schweren Verletzungen führen.

- Durch die Handhabung, das Laden oder die Verwendung eines LiPo-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithium-Ionen-Akkus verbundenen Risiken.
Sollten die Akkus anschwellen oder sich aufblähen, stellen Sie die Verwendung sofort ein!
- Lagern Sie die Akkus stets bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern. - Transportieren oder lagern Sie den Akku stets bei einer Temperatur zwischen 4 und 59 °C. Lagern Sie den Akku oder das Modell nicht im Auto oder in direkter Sonneneinstrahlung. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Verwenden Sie niemals ein Ni-MH-Ladegerät zum Laden von LiPo-Akkus. Das Laden mit einem nicht-kompatiblen Ladegerät kann zu Bränden und damit zu Personen- und Sachschäden führen.
- Entladen Sie LiPo-Zellen niemals unter 3 V.
- Lassen Sie Akkus beim Laden niemals unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus.
- Warnung zum Laden des Flugakkus
Verwenden Sie ein Ladegerät, das für das sichere Laden von LiPo-Akkus geeignet ist. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Ladegeräts vor Gebrauch sorgfältig durch. Stellen Sie beim Laden sicher, dass der Akku auf einer hitzebeständigen Oberfläche liegt. Es wird ausserdem dringend empfohlen, den LiPo-Akku in einer feuerfesten Ladetasche unterzubringen, die in Hobbyläden oder online erhältlich ist.

Einführung

Wiedergeborener Klassiker: FMS 800 mm Beaver

In der langen Geschichte der Luftfahrtentwicklung ist die von der Havilland Canada entworfene DHC-2 „Beaver“ ein einzigartiger und herausragender Star. Die Beaver wurde ursprünglich für den Transport kleiner Personengruppen und Fracht in Wildnisgebieten entwickelt. Kanadas weitläufiges und komplexes Gelände – mit seinen ausgedehnten Wäldern, Gebirgszügen und einem Netz aus Flüssen und Seen – erforderte damals dringend ein Flugzeug, das auch unter rauen Bedingungen einsatzfähig war. 1946 beschloss die Havilland Canada auf Grundlage von Marktforschung und Pilotenfeedback, ein robustes Mehrzweckflugzeug zu entwickeln, das unter allen rauen Bedingungen starten und landen konnte. Durch Marktstudien wurden die Anforderungen der Piloten an die Leistung des neuen Flugzeugs ermittelt. Piloten wünschten sich allgemein ein leistungsstarkes Flugzeug mit außergewöhnlichen Kurzstart- und Landefähigkeiten (STOL), das sich auf Rädern, Gleiten oder Schweben einsetzen liess. Obwohl Ingenieure warnten, dass ein solches Design die Reiseleistung beeinträchtigen würde, glaubten Piloten, dass es erfolgreich sein würde, solange es schneller als Hundeschlitten war und schwere Fracht in entlegene Gebiete transportieren konnte!

Nach seinem Start wurde die Beaver zu einem der legendärsten Buschflugzeuge des 20. Jahrhunderts und symbolisierte mit ihren herausragenden STOL-Fähigkeiten und ihrer Zuverlässigkeit die Erkundung der Wildnis. Hauptsächlich als Buschflugzeug eingesetzt, diente sie verschiedenen Zwecken: dem Transport von Gütern und Passagieren, Luftarbeiten (einschliesslich Pflanzenschutz und Luftdüngung) sowie Aufgaben der Zivilluftfahrt.

Jetzt hat FMS dieses klassische Modell mit einer Flügelspannweite von 800 mm nachgebaut und so eine perfekte Balance zwischen Tragbarkeit und Flugleistung geschaffen. Worauf warten Sie noch? Packen Sie sich ein und starten Sie Ihr Abenteuer!

Merkmale

- Sorgfältige Nachbildung mit hochpräziser Optik: Reproduziert Details des Sternmotors, der Rumpfnietlinien, der Antenne und der Hauptflügelstreben. Das Stahlrohrfahrwerk ist mit realistischen Verkleidungen versehen, welche Stabilität und Ästhetik ausbalancieren.
- Zwei Lackierungen:

Ob Sie den realistischen Stil eines Patrouillenflugzeugs oder die lässige Atmosphäre einer zivilen Version simulieren möchten – wir haben die passende Lösung für Sie.

Auffällige Farben – rote Flügelspitzen und gelbe Propellerspitzen – sorgen für klare Sicht am Himmel.

- Schnellverschlussflügel mit Drehknopf ermöglichen eine händische Demontage in 10 Sekunden, ganz ohne Werkzeug.
- Bürstenloses Antriebssystem: Ein bürstenloser 2S-Antrieb (2315 KV3850-Motor) sorgt für leisen und dennoch kraftvollen Schub. 2g-Digitalservos reagieren präzise und sorgen für felsenfeste Flugstabilität bei niedrigen Geschwindigkeiten.
- Aufsteckbare Akkuabdeckung: Kein Problem mit dem Abfallen der Akkuabdeckung während des Fluges.
- Ultimatives Erlebnis (nur RTF-Version): GPS-ausgestattet mit Funktionen wie Geofencing, automatischer Rückkehr zum Ausgangspunkt und Kreisen – keine verlorenen Flugzeuge mehr für Anfänger und FPV-Flüge ohne Orientierungsverlust.
- FPV-kompatibel (FPV-Zubehör separat erhältlich): Ein vorinstallierter Steckplatz für eine FPV-Kamera auf der Oberseite des Hauptflügels unterstützt analoge FPV-Systeme (25-mm-AIO-Kamera) und ermöglicht Abenteuerflüge aus der Ich-Perspektive ohne jegliche Modifikationen.
- GPS-Funktion (RTF-Version): Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des GPS-Flugcontrollers.

Inhalt

Bitte überprüfen Sie vor der Montage den Inhalt des Kits. Das Foto unten zeigt den Inhalt des Kits mit Beschriftungen. Sollten Teile fehlen oder defekt sein, geben Sie bitte den Namen oder die Teilenummer an (siehe Ersatzteilliste am Ende der Anleitung) und wenden Sie sich anschliessend an Ihren Händler vor Ort oder senden Sie uns eine E-Mail: support @fmsmodel.com.

Technische Daten

Spannweite: 800mm (31.5in)

Länge: 510mm(20in)

Abfluggewicht: +- 250g

Motor: 2315 KV3850

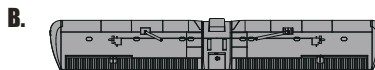
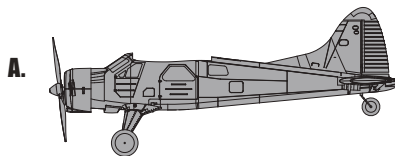
Flächenbelastung: 28.4g/dm²

Flügelfläche: 8.8dm²

Regler: 12A

Servo: Digital 2g x 4 Stück

Empfohlene Batterie: 7,4 V 850 mAh 25C



C.

D.

A: Rumpf

B: Hauptflügel

C: Antenne

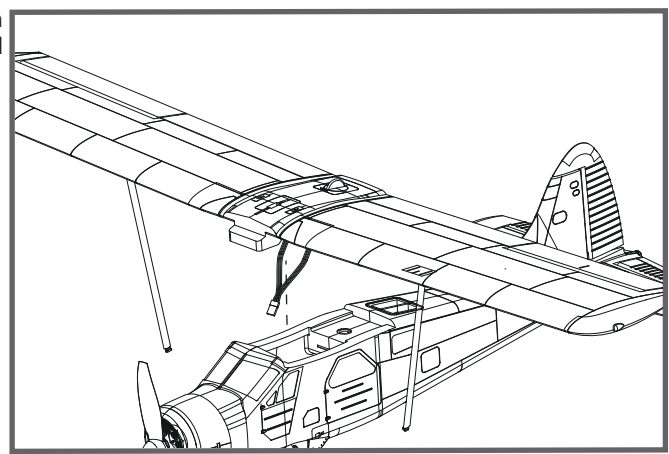
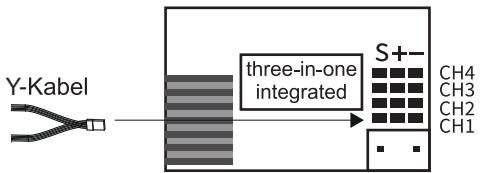
D: Flächenbolzen

Modellmontage

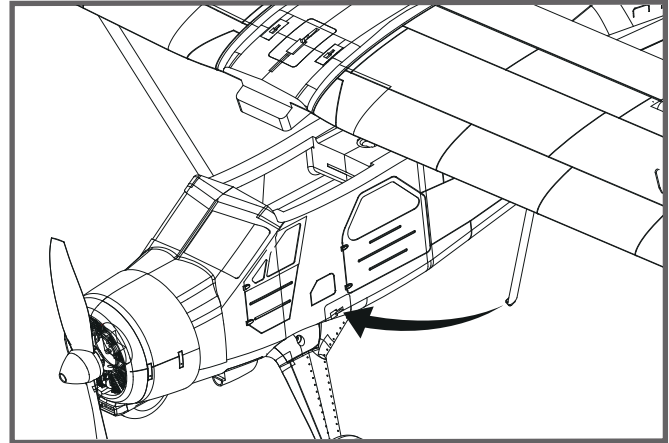
Hauptflügelinstallation

1. Schließen Sie das Y-Kabel für die Querruder mit der richtigen Kabelreihenfolge an (achten Sie auf die Kabelfarben) und stecken Sie es dann in den CH1-Anschluss des Flugcontrollers.

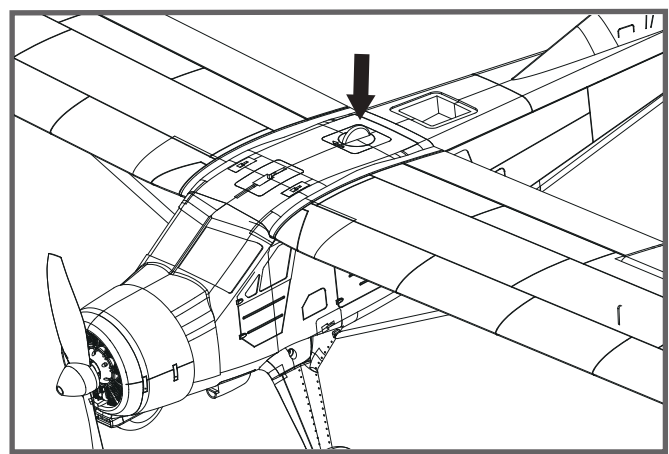
Hinweis: Der Flugregler ist nur in der RTF-Version verfügbar. Für die PNP-Version direkt am Empfänger anschliessen.



2. Verbinden Sie die Flügelstreben mit dem Rumpf. Schieben Sie das Ende der Strebe in den dafür vorgesehenen Schlitz am Rumpf und drücken Sie sie dann nach hinten, um sie zu verriegeln.



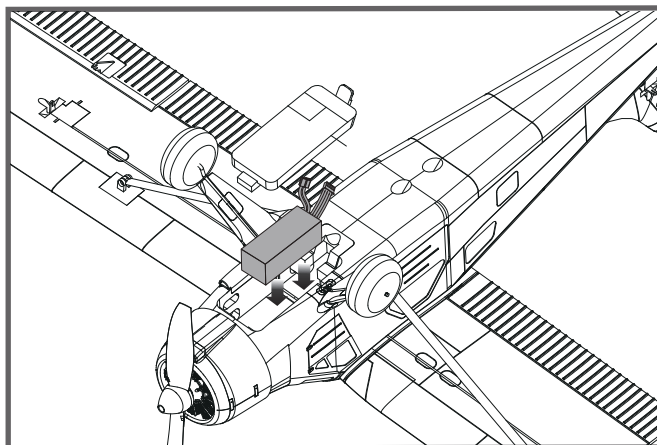
3. Verwenden Sie den Knopf, um den Hauptflügel zu verriegeln.



Einlegen der Batterie

1. Die Batterieklappe entfernen
2. Die Batterie mit den Batteriekabeln nach hinten zeigend in den Rumpf einbauen. Die Batterieklappe schließen.

Hinweis: Batterien verschiedener Hersteller variieren in Gewicht und Grösse. Daher ist es wichtig, vor jedem Flug den Schwerpunkt des Flugzeugs zu überprüfen.



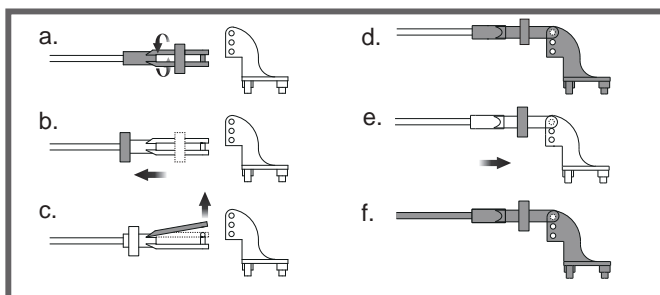
Empfängerdiagramm

Die Kabel der Servo-Anschlussplatine müssen in der angegebenen Reihenfolge an den Empfänger angeschlossen werden. Die Kabelenden werden in die Aussparung an der Rückseite der Akkuklappe eingeschoben.

| | | Receiver |
|------------------------------|---|---------------------|
| Aileron (Querruder) | 1 | Channel-1 — Aile |
| Elevator (Höhenruder) | 2 | Channel-2 — Elev |
| Throttle (Gas) | 3 | Channel-3 — Thro |
| Rudder (Seitenruder) | 4 | Channel-4 — Rudd |
| Gear (Fahrwerk) | 5 | Channel-5 — Gear |
| spare | | Spare Channel |

Gabelkopfmontage

1. Ziehen Sie den Gummisicherungsring vom Gabelkopf über das Gestänge.
2. Spreizen Sie den Gabelkopf vorsichtig und stecken Sie den Bolzen in die gewünschte Öffnung im Ruderhorn.
3. Ziehen Sie den Gummisicherungsring über den Gabelkopf um ihn am Ruderhorn zu fixieren.



Ruderhorn- und Servoarmstellungen

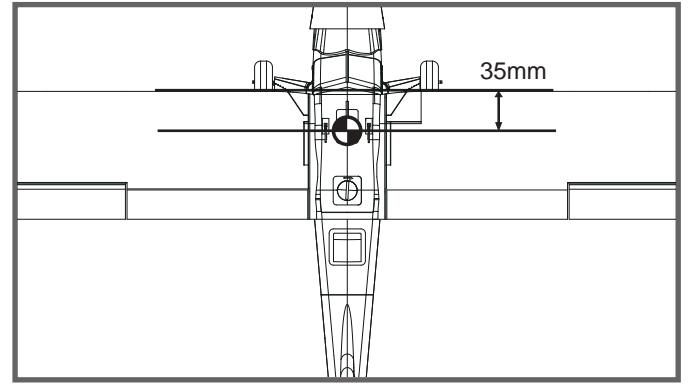
Die Tabelle zeigt die Werkseinstellungen für die Ruderhörner und Servoarme. Fliegen Sie das Flugzeug mit den Werkseinstellungen, bevor Sie Änderungen vornehmen.
 Nach dem Flug können Sie die Anlenkpositionen an das gewünschte Steuerverhalten anpassen.

| | Ruderhorn | Servoarm | Mehr Ruderausschlag |
|-------|-----------|----------|---------------------|
| Höhe | | | |
| Seite | | | |
| Quer | | | |

Überprüfen Sie den Schwerpunkt

Beim Ausbalancieren Ihres Modells sollten Sie die Akkuposition so einstellen, dass das Modell waagrecht oder leicht mit der Nase nach unten geneigt ist. Dies ist der richtige Schwerpunkt für Ihr Modell. Nach den ersten Flügen können Sie den Schwerpunkt nach Ihren persönlichen Wünschen anpassen.

1. Der empfohlene Schwerpunkt (CG) für Ihr Modell liegt, mit eingebautem Akkupack, 35 mm von der Vorderkante des Hauptflügels entfernt (wie abgebildet). Markieren Sie den Schwerpunkt auf der Oberseite des Flügels.
2. Stützen Sie das Modell beim Ausbalancieren mit Ihren Fingern oder einem handelsüblichen Balancierständer an den Markierungen an der Unterseite des Hauptflügels ab. Dies ist der richtige Schwerpunkt für Ihr Modell. Stellen Sie sicher, dass das Modell vor dem Ausbalancieren zusammengebaut und flugbereit ist.



Machen Sie Ihr Modell flugbereit

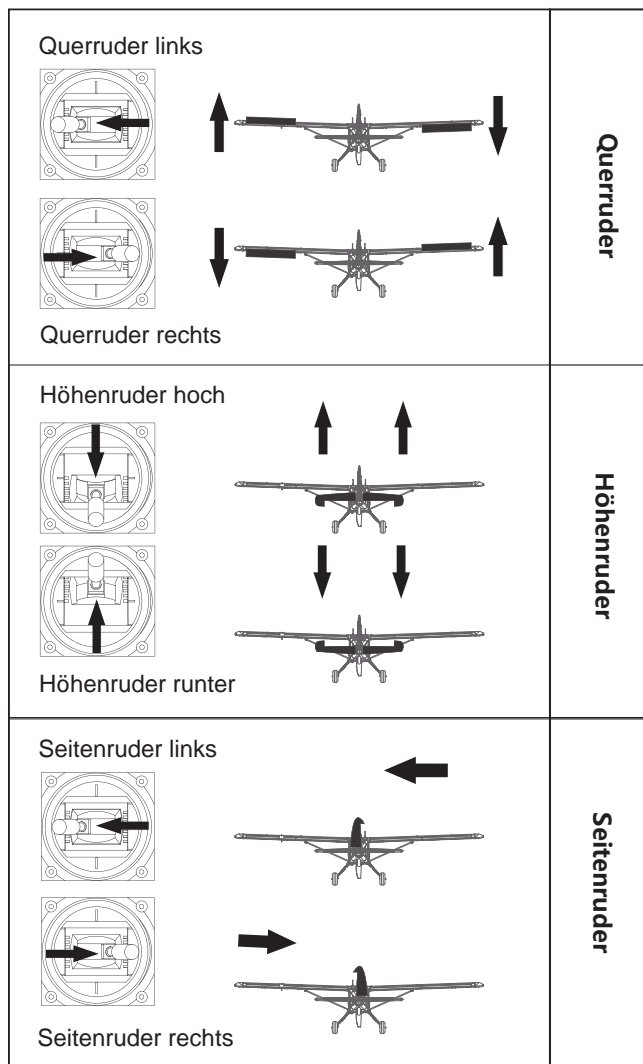
Wichtige Regler- und Modellinformationen

1. Der im Modell enthaltene Regler ist mit einer Startersicherheit ausgestattet. Ist der Motorakku mit dem Regler verbunden und befindet sich der Gashebel nicht in der Position „Niedriggas“ oder „Aus“, startet der Motor erst, wenn der Gashebel in die Position „Niedriggas“ oder „Aus“ bewegt wird. Sobald der Gashebel in die Position „Niedriggas“ oder „Aus“ bewegt wird, gibt der Motor eine Reihe von Pieptönen aus. Mehrere Pieptöne mit gleicher Melodie bedeuten, dass der Regler die Akkuzellen erkannt hat. Die Anzahl der Pieptöne entspricht der Anzahl der Akkuzellen. Der Motor ist nun aktiviert und startet, sobald der Gashebel bewegt wird.
2. Motor und Regler sind bereits miteinander verbunden und die Motordrehrichtung sollte korrekt sein. Sollte der Motor aus irgendeinem Grund in die falsche Richtung drehen, vertauschen Sie einfach zwei der drei Motorkabel, um die Drehrichtung zu ändern.
3. Der Motor verfügt über eine optionale Bremseinstellung. Der Regler wird mit ausgeschalteter Bremse geliefert. Wir empfehlen, das Modell mit ausgeschalteter Bremse zu fliegen. Die Bremse kann jedoch versehentlich eingeschaltet werden, wenn der Motorakku an den Regler angeschlossen wird, während der Gashebel auf Vollgas steht. Um die Bremse auszuschalten, stellen Sie den Gashebel auf Vollgas und schliessen Sie den Motorakku an. Der Motor piept einmal. Stellen Sie den Gashebel wieder in die Aus-Position. Der Motor ist betriebsbereit und die Bremse ist ausgeschaltet.
4. Akkuauswahl und -einbau. Wir empfehlen den 7,4 V 850 mAh 25C LiPo-Akku. Bei Verwendung eines anderen Akkus muss dieser mindestens 7,4 V 850 mAh 25C sein. Ihr Akku sollte in etwa die gleiche Kapazität, Grösse und das gleiche Gewicht wie der 7,4 V 850 mAh 25C LiPo-Akku haben, um in den Rumpf zu passen, ohne den Schwerpunkt wesentlich zu verändern.

Sender- und Modelleinstellungen

Bevor Sie beginnen, binden Sie Ihren Empfänger an Ihren Sender. Informationen zur korrekten Bedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Senders. **VORSICHT:** Um Verletzungen zu vermeiden, **montieren Sie den Propeller NICHT** auf der Motorwelle, während Sie einrichten und testen. Schalten Sie den Regler **NICHT** scharf und schalten Sie den Sender erst ein, wenn Sie in der Bedienungsanleitung des Senders dazu aufgefordert werden.

Tipps: Stellen Sie sicher, dass sich alle Steuerknüppel Ihrer Fernsteuerung in der Neutralstellung (Seitenruder, Höhenruder, Querruder) und der Gashebel in der Position „AUS“ befinden. Stellen Sie sicher, dass sich beide Querruder gleichmässig nach oben und unten bewegen. Dieses Modell fliegt stabil, wenn sich das linke und rechte Querruder als Reaktion auf den Steuerknüppel gleichmässig bewegen. Bewegen Sie die Bedienelemente am Sender, um sicherzustellen, dass sich die Ruderfläche des Flugzeugs korrekt bewegt. Siehe Diagramme rechts.



Ruderausschläge

Die empfohlenen Steuerwegeinstellungen für den Beaver sind wie folgt (Dual-Rate-Einstellung):

Tipps: Fliegen Sie das Modell beim ersten Flug mit niedriger Rate. Achten Sie beim ersten Einsatz hoher Raten darauf, mit niedriger bis mittlerer Geschwindigkeit zu fliegen. Die angegebene "High Rate" ist nur für EXTREME Manöver geeignet.

| | High Rate | Low Rate |
|----------|-----------------|-----------------|
| Elevator | 20mm up/down | 15mm up/down |
| Aileron | 25mm up/down | 20mm up/down |
| Rudder | 20mm left/right | 15mm left/right |

Vorflugkontrolle

Einen geeigneten Flugplatz finden

Suchen Sie einen Flugplatz ohne Gebäude, Bäume, Stromleitungen und andere Hindernisse. Bis Sie wissen, wie viel Platz Sie benötigen und das Fliegen Ihres Flugzeugs in engen Räumen beherrschen, wählen Sie einen Platz, der mindestens so gross ist wie zwei bis drei Fussballfelder – am besten ein speziell für ferngesteuerte Flugzeuge konzipiertes Flugfeld. Fliegen Sie niemals in der Nähe von Menschen – insbesondere Kindern, die unberechenbar umherlaufen können. Beachten Sie die lokalen Vorschriften.

Reichweitentest für Ihr Flugzeug durchführen

Vor jedem Flug sollte vorsorglich ein Reichweitentest am Boden durchgeführt werden. Ein Reichweitentest ist eine gute Möglichkeit, Probleme zu erkennen, die zu Kontrollverlust führen können, wie z. B. schwache Batterien, defekte oder beschädigte Funkkomponenten oder Funkstörungen. Dieser Test erfordert in der Regel eine zweite Person zur Unterstützung und sollte am jeweiligen Flugplatz durchgeführt werden.

Sender einschalten und vollgeladenen Akku in den Rumpf einbauen, Akku anschliessen und Abdeckung montieren.

Achten Sie darauf, den Gashebel nicht zu berühren. Andernfalls dreht sich der Propeller und kann zu Schäden führen.

Hinweis: Bitte beachten Sie die Anleitung Ihrer Fernsteuerung, um eine Reichweitenprüfung durchzuführen. Sollte die Steuerung nicht korrekt funktionieren, fliegen Sie das Modell erst, nachdem Sie das Problem behoben haben. Stellen Sie sicher, dass alle Servokabel fest mit dem Empfänger verbunden und die Senderbatterien voll geladen sind.

Überwachung Flugzeit

Überwachen und begrenzen Sie Ihre Flugzeit mit einem Timer (z. B. auf einer Armbanduhr oder in Ihrem Sender, falls vorhanden). Bei schwachen Batterien bemerken Sie in der Regel einen Leistungsabfall, bevor der ESC die Motorleistung abschaltet. Sobald das Flugzeug langsamer fliegt, sollten Sie landen. Oft (aber nicht immer) lässt sich die Leistung nach dem Abschalten des Motors kurzzeitig wiederherstellen, indem Sie den Gashebel einige Sekunden lang ganz durchdrücken. Um eine unerwartete Dead-Stick-Landung (stehender Propeller) bei Ihrem ersten Flug zu vermeiden, stellen Sie Ihren Timer konservativ auf 4 Minuten ein. Wenn der Alarm ertönt, sollten Sie sofort landen.

Flugkurs

Start

Suchen Sie einen Flugplatz ohne Gebäude, Bäume, Stromleitungen und andere Hindernisse. Bis Sie wissen, wie viel Platz Sie benötigen und das Fliegen in engen Räumen beherrschen, wählen Sie einen Platz, der mindestens so gross wie zwei bis drei Fussballfelder ist – am besten ein speziell für ferngesteuerte Flugzeuge konzipiertes Flugfeld.

Fliegen

Wählen Sie für Ihren Flugplatz immer einen weitläufigen Platz. Idealerweise fliegen Sie auf einem genehmigten Flugplatz. Wenn Sie nicht auf einem genehmigten Platz fliegen, vermeiden Sie unbedingt die Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden. Vermeiden Sie ausserdem das Fliegen in Bereichen mit vielen Menschen, wie belebten Parks, Schulhöfen oder Fussballfeldern. Informieren Sie sich über Gesetze und Verordnungen, bevor Sie einen Flugplatz für Ihr Flugzeug wählen. Gewinnen Sie nach dem Start etwas Höhe. Steigen Sie auf eine sichere Höhe, bevor Sie technische Manöver wie Hochgeschwindigkeitsüberflüge, Rückenflug, Loopings und Punktrollen ausprobieren.

Landung

Landen Sie das Modell, wenn Sie den Motor pulsieren hören oder einen Leistungsabfall bemerken. Wenn Sie einen Sender mit Timer verwenden, stellen Sie den Timer so ein, dass Sie genügend Flugzeit für mehrere Landeanflüge haben. Das Dreipunktfahrwerk des Modells ermöglicht Landungen auf harten Oberflächen. Richten Sie das Modell direkt in den Wind aus und fliegen Sie zum Boden. Fliegen Sie das Flugzeug mit 1/4-1/3 Gas zum Boden, um genügend Energie für ein ordnungsgemässes Aufsetzen zu haben. Nehmen Sie vor dem Aufsetzen des Modells immer das Gas vollständig zurück, um Schäden am Propeller oder anderen Komponenten zu vermeiden. Der Schlüssel zu einer gelungenen Landung liegt darin, Leistung und Höhenruder bis zum Boden zu kontrollieren und sanft auf dem Hauptfahrwerk aufzusetzen. Nach einigen Flügen werden Sie feststellen, dass das Modell leicht auf dem Hauptfahrwerk aufgesetzt und das Bugrad vom Boden ferngehalten werden kann.

Wartung

Reparaturen am Schaumstoff sollten mit schaumstoffsicheren Klebstoffen wie Heisskleber, schaumstoffsicherem Sekundenkleber und 5-Minuten-Epoxid durchgeführt werden. Wenn Teile nicht repariert werden können, finden Sie die Ersatzteilliste zur Bestellung nach Artikelnummer. Überprüfen Sie stets, ob alle Schrauben am Flugzeug festgezogen sind. Achten Sie besonders darauf, dass der Spinner vor jedem Flug fest sitzt.

Fehlerbehebung

| Fehler | Mögliche Ursache | Lösung |
|--|--|---|
| Das Modell reagiert nicht auf den Gaskanal aber auf andere Steuerbefehle | -Der ESC ist nicht aktiviert. -Der Gaskanal ist umgekehrt. | -Senken Sie den Gashebel und die Gastrimmung auf die niedrigste Einstellung. -Gaskanal am Sender umkehren. |
| Zusätzliches Propellergeräusch oder zusätzliche Vibration. | -Beschädigter Spinner, Propeller, Motor oder Motorhalterung. -Loser Propeller und Spinnerteile. -Propeller verkehrt eingebaut. | -Beschädigte Teile ersetzen. -Teile für Propelleradapter, Propeller und Spinner festziehen. -Propeller korrekt aus- und einbauen. |
| Verkürzte Flugzeit oder zu geringe Leistung des Flugzeugs. | -Flugakku nicht vollgeladen. -Propeller verkehrt eingebaut. -Flugakku beschädigt. | -Laden Sie den Flugakku vollständig auf. -Ersetzen Sie den Flugakku und befolgen Sie die Anweisungen zum Flugakku. |
| Die Steueroberfläche bewegt sich nicht oder reagiert langsam auf Steuereingaben. | -Schäden an Steuerfläche, Ruderhorn, Gestänge oder Servo. -Kabel beschädigt oder Anschlüsse lose. | -Ersetzen oder reparieren Sie beschädigte Teile und passen Sie die Steuerung an. -Überprüfen Sie die Anschlüsse auf lose Kabel. |
| Steuerung verkehrt. | Im Sender werden die Kanäle umgekehrt. | Führen Sie den Steuerrichtungstest durch und passen Sie die Steuerung für Flugzeug und Sender an. |
| -Motor verliert Leistung -Motor pulsiert, dann verliert der Motor Leistung. | -Schäden an Motor oder Batterie. -Stromausfall im Fluggerät. -Regler verwendet standardmässig sanfte Unterspannungsabschaltung | -Überprüfen Sie Batterien, Sender, Empfänger, Regler, Motor und Verkabelung auf Beschädigungen. -Laden Sie das Flugzeug sofort und laden Sie den Flugakku auf. |
| LED am Empfänger blinkt langsam.. | Stromausfall am Empfänger. | -Verbindung vom Regler zum Empfänger prüfen. -Servos auf Beschädigungen prüfen. -Gestänge auf Blockierungen prüfen. |

Ersatzteilliste

| | | | |
|------------|---------------------------------|-------------|------------------------------------|
| FMSDA001YL | Rumpf (gelb) | FMSDA011 | Hauptfahrwerk |
| FMSDA002YL | Haupttragflächensatz (gelb) | FMSDA012 | Anlenkstangen |
| FMSDA003YL | Höhenleitwerk (gelb) | FMSDA013 | Hauptflügelhalterung und Antenne |
| FMSDA004YL | Motorhaube (gelb) | FMSRU112 | Frontlandescheinwerfer |
| FMSDA005YL | Batterieabdeckung (gelb) | FMSDA015 | Ruderhörner |
| FMSDA006YL | Fahrwerksarmaturen Brett (gelb) | FMSDA016 | Schraubensatz |
| FMSDA007YL | Flügelstrebensatz (gelb) | FMSDA017 | Radsatz |
| FMSDA008YL | Dekorbogen (gelb) | FMSPROP079 | Propeller |
| FMSDA001RD | Rumpf (rot) | FMSBMX048 | Motorplatine |
| FMSDA002RD | Haupttragflächensatz (rot) | FMSDZX026 | Motorwelle |
| FMSDA003RD | Horizontalleitwerk (rot) | PRKVX3850 | 2315-KV3850 Motor |
| FMSDA004RD | Motorhaube (rot) | PRESC029 | 12A Regler (für PNP-Version) |
| FMSDA005RD | Batterieabdeckung (rot) | FMSER031 | 2g Digitalservo positiv Sender |
| FMSDA006RD | Fahrwerksarmaturen Brett (rot) | FMSTXX001 | Fernbedienung |
| FMSDA007RD | Flügelstrebensatz (rot) | FMSRXX001-1 | Empfänger (3-in-1 integriert) |
| FMSDA008RD | Dekorbogen (rot) | PRBAT002 | Akku 7,4V 850mAh 25C (JST-Stecker) |
| FMSDA009 | Spinner | FMSCHR001 | Ladegerät |
| FMSRU107 | GPS | | |

Besuchen Sie unsere Website: www.fmsmodel.com, um ein Foto des jeweiligen Produkts zu sehen. Geben Sie das Schlüsselwort „ESC“ in die Suchleiste ein, um die Bedienungsanleitung für den Regler anzuzeigen..

ATTENTION

ATTENTION : Lisez intégralement ce manuel d'utilisation pour vous familiariser avec les caractéristiques de ce produit avant de l'utiliser. Ne pas utiliser correctement ce produit peut entraîner des dommages au produit, aux biens matériels et causer des blessures graves.

Il s'agit d'un produit de loisir technique, sophistiqué, et non d'un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens, et requiert quelques connaissances de base en mécanique. Ne pas utiliser ce produit en sécurité et de manière responsable peut entraîner des blessures ou des dégâts au produit et envers des tiers. Ce produit n'est pas prévu pour une utilisation par des enfants sans la surveillance directe par un adulte.

Ce manuel contient des instructions concernant la sécurité, l'utilisation et l'entretien. Il est essentiel de lire et de suivre toutes les instructions et de respecter les avertissements de ce manuel avant de monter, de régler ou d'utiliser le produit, de façon à l'exploiter correctement et éviter les dégâts ou blessures graves.

Consignes de sécurité et avertissements

En tant qu'utilisateur de ce produit, vous êtes seul responsable de son utilisation, de manière à ne pas vous mettre en danger, et à ne pas mettre les autres en danger, et à ne pas endommager ce produit ou causer de dégâts à des tiers. Ce modèle est piloté par un signal radio qui peut être soumis à des interférences provenant de sources variées que vous ne contrôlez pas. Ces interférences peuvent causer une perte momentanée de contrôle, aussi est-il prudent de toujours garder une distance de sécurité dans toutes les directions, autour de votre modèle, cette marge vous aidant à éviter les collisions ou les blessures.

Âge recommandé : Ce produit ne doit pas être utilisé par des enfants de moins de 14 ans. Ce n'est pas un jouet.

- N'utilisez jamais votre modèle avec des piles faibles dans l'émetteur.
- Utilisez toujours votre modèle dans un espace vaste, sans véhicules, sans circulation et sans personnes.
- N'utilisez pas le modèle dans les rues, où vous pourriez occasionner des blessures ou des dégâts.
- N'utilisez jamais le modèle pour quelque raison que ce soit dans la rue ou dans des zones peuplées.
- Suivez soigneusement les instructions et les conseils de ce manuel et ceux des équipements optionnels (chargeurs, accus rechargeables, etc.).
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et tout composant électrique hors de portée des enfants.
- L'humidité peut causer des dégâts à l'électronique. Évitez d'exposer à l'eau les équipements non conçus spécialement à cet effet et spécialement protégés.
- Ne léchez pas, et ne placez aucune partie du modèle dans votre bouche, car cela peut entraîner des blessures graves et même la mort.

Avertissement concernant les accus Lithium Polymère (LiPo)

Attention : Suivez toujours les instructions du fabricant pour utiliser les accus et vous en débarrasser. Un mauvais usage d'accus LiPo peut entraîner un incendie, des dégâts matériels ou des blessures graves.

En manipulant, chargeant ou utilisant des accus LiPo, vous assumez tous les risques associés aux accus au Lithium.

- Si à n'importe quel moment, l'accu commence à gonfler, arrêtez immédiatement de l'utiliser !
- Charger ou décharger un accu gonflé peut entraîner un incendie.
 - Stockez toujours les accus à température ambiante dans un espace sec pour augmenter la durée de vie de l'accu.
 - Transportez ou stockez toujours les accus dans une plage de températures de 5 à 48 °C. Ne stockez pas les accus ou le modèle dans une voiture ou directement à la chaleur du soleil. Un accu stocké dans une voiture chaude peut être endommagé et éventuellement prendre feu.
- N'utilisez jamais un chargeur pour accus NiMh. Ne pas charger avec un chargeur compatible LiPo peut entraîner un incendie, entraînant des blessures et des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les éléments LiPo à moins de 3 V par élément.
- Ne laissez jamais une charge se faire sans surveillance.
- Ne chargez jamais un accu endommagé.
- Vous devez charger les accus LiPo uniquement avec un chargeur spécial LiPo. Lisez bien les instructions de votre chargeur avant usage. Quand vous chargez l'accu, vérifiez que l'accu est sur une surface ininflammable. Il est également conseillé de placer les accus LiPo dans un sac résistant au feu que vous trouverez facilement dans les magasins de modélisme ou sur les boutiques en ligne.

Introduction

Renaissance d'un classique : Beaver 800 mm FMS

Dans l'histoire de l'aviation, le DHC-2 "Beaver", conçu par de Havilland Canada, brille comme une étoile unique et éblouissante.

Conçu à l'origine pour répondre aux besoins de transport de petits groupes de personnes et de marchandises dans les régions sauvages, il a rapidement acquis une réputation de fiabilité et de polyvalence. À l'époque, le vaste et complexe territoire canadien, avec ses immenses forêts, ses chaînes de montagnes, son réseau de rivières et de lacs, nécessitait impérativement un avion capable d'évoluer dans des environnements difficiles. En 1946, sur la base d'études de marché et des retours des pilotes, de Havilland Canada a décidé de développer un avion robuste et polyvalent capable de décoller et d'atterrir dans des conditions difficiles. Des études de marché ont permis de recenser les attentes des pilotes concernant les performances du nouvel appareil. Tous souhaitaient un avion puissant, doté de capacités exceptionnelles de décollage et d'atterrissage courts (ADAC), et adaptable aux roues, aux patins ou aux flotteurs. Bien que les ingénieurs aient prévenu qu'une telle conception compromettrait les performances en vol, les pilotes étaient convaincus que, tant que l'avion serait plus rapide que les traîneaux à chiens et pourrait transporter de lourdes cargaisons dans des zones reculées, il serait un succès !

Dès son lancement, le Beaver est devenu l'un des avions de brousse les plus légendaires du XX^e siècle, incarnant l'exploration de la nature sauvage grâce à ses exceptionnelles capacités ADAC et à sa fiabilité. Principalement utilisé comme avion de brousse, il a servi à diverses fins : le transport de marchandises et de passagers, le travail aérien (y compris la pulvérisation des cultures et la fertilisation aérienne), ainsi que pour des tâches d'aviation civile.

Aujourd'hui, FMS a recréé ce modèle classique avec une envergure de 800 mm, alliant parfaitement portabilité et performances de vol.

Qu'attendez-vous ? Assemblez votre modèle et partez à l'aventure !

Spécificités :

- Réplique méticuleuse d'une apparence de haute précision : Reproduit les détails du moteur radial, les lignes de rivets du fuselage, l'antenne et les montants de l'aile principale. Le train d'atterrissage en fil d'acier est recouvert de carénages réalistes qui allient solidité et esthétique.
- Deux schémas de peinture sont disponibles : Que vous souhaitiez simuler le style réaliste d'un avion de patrouille ou l'ambiance décontractée d'une version civile, vous trouverez votre bonheur. Les couleurs vives (bouts d'ailes rouges et bouts d'hélices jaunes) garantissent une bonne visibilité dans le ciel.

- Structure classique de l'aile principale à démontage rapide : Les ailes à attache rapide de type bouton permettent un démontage manuel en 10 secondes sans outil.
- Ensemble de motorisation brushless : Une configuration brushless 2S (moteur 2315 KV3850) offre une traction silencieuse et puissante. Les servos numériques de 2 g répondent avec précision, assurant une stabilité à toute épreuve lors des passages à basse vitesse.
- Couvercle de batterie encliquetable : Plus de crainte que le couvercle de la batterie ne tombe pendant le vol.
- Expérience ultime (version RTF uniquement) : Il est équipé d'un GPS avec des fonctions telles que la barrière électronique, le retour automatique à la base suivi d'un vol en cercles, ce qui permet d'éviter de perdre l'avion, même pour les débutants, et de voler en FPV sans craindre de perdre la direction.
- Compatible FPV (équipement FPV vendu séparément) : Un emplacement pré-installé pour la caméra FPV sur le dessus de l'aile principale prend en charge les systèmes FPV analogiques (caméra AIO de 25 mm), permettant des vols d'aventure à la première personne sans aucune modification.
- Fonction GPS (version RTF) : Se référer au manuel du contrôleur de vol GPS pour plus de détails.

Contenu du kit

Avant de procéder à l'assemblage, veuillez vérifier le contenu du kit. La photo ci-dessous détaille le contenu du kit avec les étiquettes correspondantes. Si des pièces sont manquantes ou défectueuses, identifiez le nom ou le numéro de la pièce (voir la liste des pièces détachées à la fin du manuel), puis contactez votre magasin local ou envoyez-nous un courriel à l'adresse suivante : support@fmsmodel.com.

Caractéristiques

Envergure : 800 mm (31,5")

Longueur hors tout : 510 mm (20")

Poids en ordre de vol : environ 250g

Moteur : Brushless 2315 Kv3850

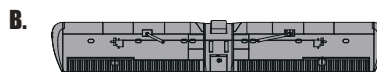
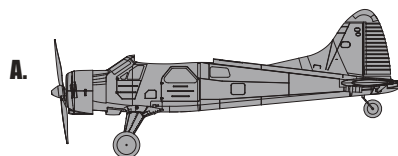
Charge alaire : 28,4 g/dm²

Surface alaire : 8,8 dm²

Contrôleur brushless : 12 A

Servos : 4 servos digitaux 2g

Batterie conseillée : LiPo 7,4V 2S 850 mAh 25C



C. //

D. ↑

A: Fuselage
B: Aile

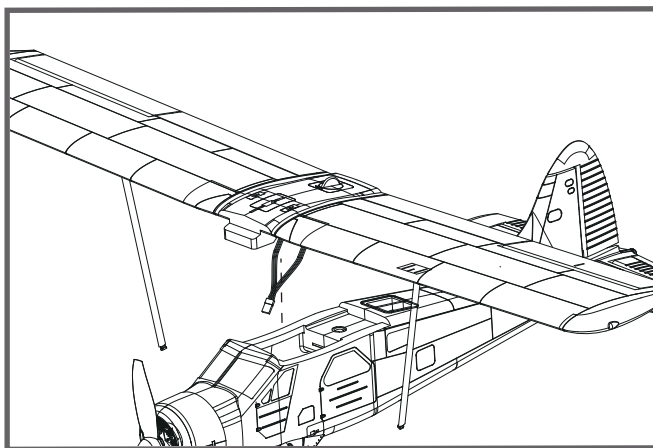
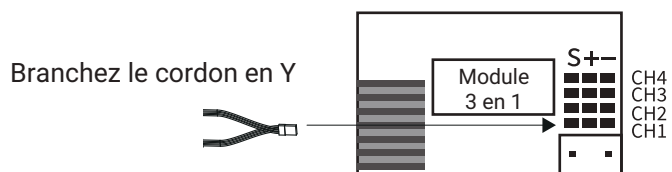
C: Antennes
D: Verrous d'ailes

Montage du modèle

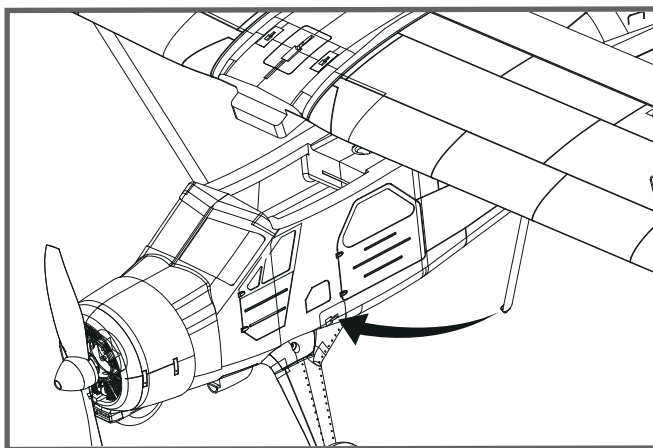
Montage de l'aile

1. Branchez le cordon en Y destiné aux ailerons dans le bon sens (attention à la couleur des fils), puis insérez-le sur le port CH1 du contrôleur de vol.

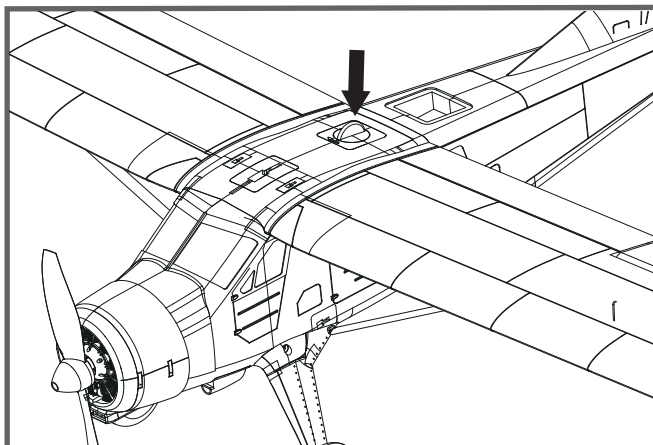
Note : Le contrôleur de vol n'est disponible que sur la version RTF. Pour la version PNP, connectez le cordon en Y sur votre récepteur.



2. Connectez les mâts d'ailes au fuselage. Glissez le pied du mât dans la fente et poussez-le en arrière pour le verrouiller.



3. Verrouillez l'aile en position à l'aide du verrou quart de tour.



Mise en place de la batterie

1. Ôtez le couvercle de la batterie.
2. Les fils de la batterie tournés vers l'arrière, placez la batterie dans le fuselage. Fermer le cache-pile.

Note : Des batteries provenant de fabricants différents peuvent présenter des écarts de poids et de format. Aussi est-il important de vérifier la position du centre de gravité avant chaque vol.

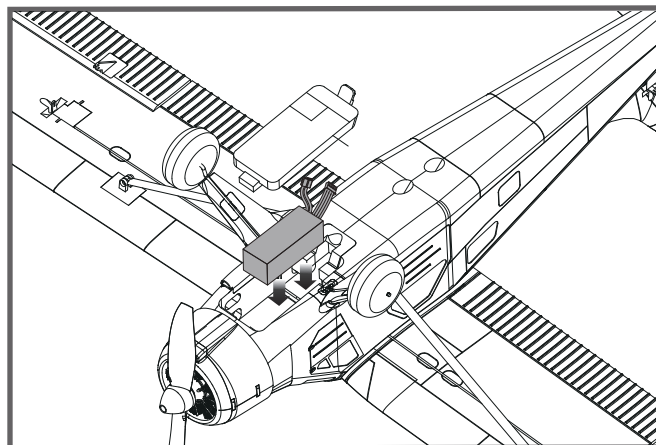


Schéma du récepteur

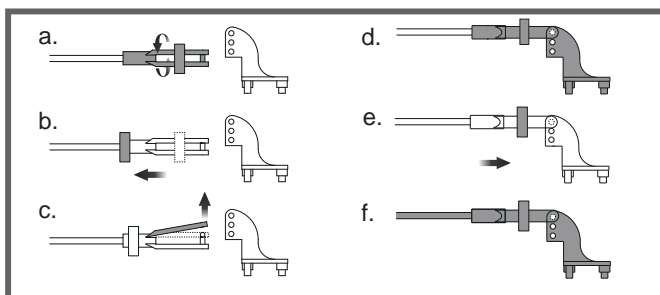
Connectez les servos d'ailerons sur la voie des ailerons de votre récepteur. Le servo de profondeur se branche sur la voie de la profondeur de votre récepteur. Le servo de direction se branche sur la voie de la direction. Branchez le connecteur du contrôleur brushless sur la voie des gaz du récepteur.

Rangez les fils dans la cavité à l'arrière du logement des accus

| | | Receiver |
|------------|---|----------------------|
| Ailerons | 1 | Voie 1 Ailerons |
| Profondeur | 2 | Voie 2 Profondeur |
| Gaz | 3 | Voie 3 Gaz |
| Direction | 4 | Voie 4 Direction |
| Train | 5 | Voie 5 Train |
| Aux | | Voies 6 Aux |

Montage des chapes

- A et B. Sortez le tube verrou de chape vers la commande.
 C. Ouvrez la chape avec précaution, puis insérez le pion dans le trou désiré du guignol.
 D, E et F. Glissez le tube verrou sur la chape.



Réglage des guignols et des palonniers de servos

Le tableau montre les réglages d'usine des guignols et des palonniers de servos. Faites voler le modèle avec les réglages d'usine avant de faire des modifications.

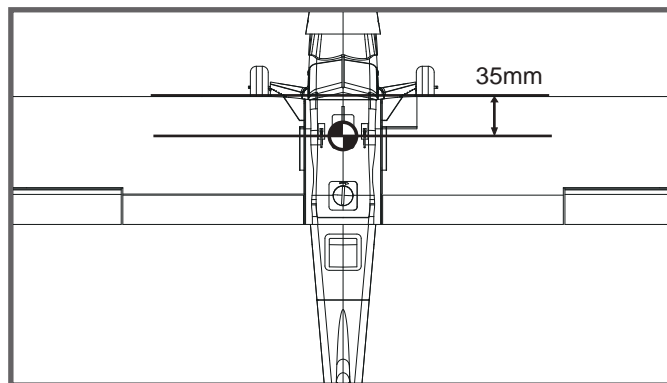
Après avoir volé, vous pouvez choisir de modifier les positions des commandes pour personnaliser la réponse des gouvernes.

| | Guignols | Palonniers | Plus de débattement |
|------------|----------|------------|----------------------|
| Profondeur | | | |
| Direction | | | |
| Ailerons | | | |
| | | | Moins de débattement |
| | | | |

Centrage (C.G.)

Quand vous réglez le centrage de votre modèle, ajustez la position de l'accu selon les besoins pour que le modèle soit à plat ou légèrement nez bas. C'est le bon point d'équilibre pour votre modèle. Après les premiers vols, le centrage peut être ajusté en fonction de vos préférences.

1. Le centre de gravité conseillé pour votre modèle est à 35 mm en arrière du bord d'attaque de l'aile (comme montré) quand le pack d'accus est installé. Tracez la position du centre de gravité sur le dessous de l'aile.
2. Pour équilibrer votre modèle, portez-le au niveau des marques faites sous les ailes, soit sur vos doigts, soit à l'aide d'un équilibreur disponible dans le commerce. C'est le bon point d'équilibre pour votre modèle. Assurez-vous que le modèle est monté et en ordre de vol avant de l'équilibrer.



Préparation du modèle pour le vol

Informations importantes concernant le contrôleur brushless et le modèle

1. Le contrôleur brushless inclus dans votre modèle est équipé d'un démarrage sécurisé. Si l'accu de propulsion est branché au contrôleur alors que le manche de gaz n'est en position moteur coupé, le moteur ne démarrera pas tant que le manche n'aura pas été ramené en position moteur coupé. Une fois le manche de gaz en position moteur coupé, le moteur émet une série de "bips". Plusieurs "bips" avec la même tonalité indiquent que le contrôleur a détecté les éléments de l'accu. Le nombre de "bips" correspond au nombre d'éléments détectés. Le moteur est alors armé et démarrera dès que le manche de gaz sera bougé.
2. Le moteur et le contrôleur sont préconnectés et le sens de rotation du moteur doit être correct. Si pour une quelconque raison, le moteur tourne dans le mauvais sens, inversez simplement deux des trois fils du moteur pour inverser le sens de rotation.
3. Le moteur peut être freiné en option. Le contrôleur est livré avec le frein désactivé et nous vous conseillons de voler sans frein. Toutefois, le frein peut se trouver activé si l'accu de propulsion est branché alors que le manche de gaz est sur "plein gaz". Pour désactiver le frein, mettez le manche de gaz sur "plein gaz" et branchez l'accu. Le moteur émet un "bip". Placez le manche de gaz en position "moteur coupé". Le moteur est prêt à tourner avec le frein désactivé.
4. Choix et installation de l'accu : Nous conseillons un accu LiPo 2S 7,4 V 850 mAh 25C. Si vous utilisez un autre type d'accu, il doit être un 2S (7,4 V), avec au moins 850 mAh de capacité et au moins 25C de capacité de décharge. Votre accu doit avoir à peu près la même capacité, les mêmes dimensions et le même poids que l'accu LiPo 2S 7,4 V 850 mAh 25C afin de rentrer dans le fuselage sans modifier le centrage de manière significative.

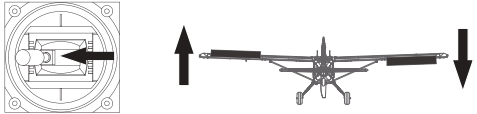




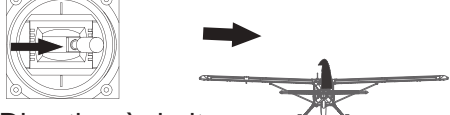
Réglage de l'émetteur et du modèle

Avant de commencer, apparez votre récepteur à votre émetteur. Merci de vous reporter à la notice de votre ensemble radio pour effectuer cette opération correctement.

ATTENTION : Pour éviter les blessures, **NE MONTEZ PAS** l'hélice sur l'axe du moteur pendant que vous contrôlez les gouvernes. N'armez pas le contrôleur et n'allumez pas l'émetteur tant que le manuel de l'émetteur ne vous le précise pas.

CONSEILS : Assurez-vous que les manches de l'émetteur sont au neutre (Direction, profondeur et ailerons) et que les gaz sont sur "moteur coupé". Assurez-vous que chaque aileron se lève et se baisse de la même valeur. Ce modèle se comporte bien quand les débattements des ailerons vers la gauche et vers la droite sont identiques.

Bougez les commandes de l'émetteur pour vous assurer que les gouvernes réagissent correctement. (Voir les schémas qui suivent).

| | |
|---|-------------------|
| <p>Incliner à gauche</p>  <p>Incliner à droite</p>  | Ailerons |
| <p>Monter</p>  <p>Descendre</p>  | Profondeur |
| <p>Direction à gauche</p>  <p>Direction à droite</p>  | Direction |

Débattements des gouvernes

Voici les débattements de gouvernes conseillés pour le Beaver 800 mm (et réglage de doubles débattements)

CONSEILS : Pour le premier vol, pilotez le modèle avec les petits débattements. La première fois que vous utiliserez les grands débattements, veillez à voler à vitesse moyenne, c'est uniquement pour des figures extrêmes.

| | Grands débattements | Petits débattements |
|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Profondeur | 20 mm vers le haut et vers le bas | 15 mm vers le haut et vers le bas |
| Ailerons | 25 mm vers le haut et vers le bas | 20 mm vers le haut et vers le bas |
| Direction | 20 mm vers le haut et vers le bas | 15 mm vers le haut et vers le bas |

Avant de faire voler le modèle

Trouvez un site de vol adapté

Trouvez un site de vol dégagé, à l'écart de bâtiments, d'arbres, de lignes électriques ou autres obstacles. Jusqu'à ce que vous sachiez exactement l'espace dont vous avez besoin et que vous maîtrisiez parfaitement votre avion, choisissez un site qui fasse au moins la surface de deux à trois terrains de football. Un site réservé à la pratique de l'aéromodélisme est encore mieux. Ne volez jamais à proximité de personnes, tout particulièrement d'enfants qui peuvent divaguer de façon imprévisible.

Faites un test de portée de votre ensemble radio

Par précaution, un test de portée doit être effectué avant le premier vol de chaque session de vol. Le test de portée est une bonne façon de détecter des problèmes qui peuvent entraîner une perte de contrôle, comme des piles faibles, des éléments de la radio défectueux, ou un brouillage radio. En général, il vous faut un assistant et vous devez le faire sur le site même où vous allez voler.

Allumez d'abord votre émetteur, puis montez un accu complètement chargé dans le fuselage. Branchez l'accu sur le contrôleur et placez la trappe.

Pensez à ne pas heurter le manche de gaz, sans quoi, l'hélice se mettra à tourner, pouvant causer des dégâts ou des blessures.

NOTE : Reportez-vous aux instructions de votre ensemble radio pour connaître la procédure de test de portée. Si les commandes ne répondent pas correctement ou si quoi que ce soit semble anormal, ne faites pas voler le modèle avant d'avoir trouvé le problème et de l'avoir corrigé. Assurez-vous que les fils de servos sont correctement connectés sur le récepteur et que les piles ou accus de l'émetteur sont bien chargées.

Surveillez votre temps de vol

Surveillez et limitez votre temps de vol avec un chronomètre (une montre-chrono, ou un chrono sur votre émetteur s'il en est équipé). Quand les accus faiblissent, vous constatez en général une baisse de puissance avant que le contrôleur ne coupe le moteur. Donc, dès que l'avion perd de la vitesse, vous devez atterrir. Souvent (mais pas toujours), vous pouvez remettre le moteur en marche brièvement quand le contrôleur après que le contrôleur ait coupé le moteur, en gardant le manche de gaz tout en bas quelques secondes.

Pour éviter un atterrissage en plané dès votre premier vol, nous vous conseillons de tabler sur une valeur prudente de 4 minutes. Quand les 4 minutes sont atteintes, posez-vous sans attendre.

Pilotage du modèle

Décollage

En mettant progressivement les gaz, maintenez l'axe avec la direction, le modèle va accélérer rapidement. Quand le modèle a assez de vitesse pour voler, mettez-le en montée sur un angle raisonnable et constant. Il va monter avec un bon angle d'attaque (AOA).

Vol

Choisissez toujours une zone vaste et dégagée pour faire voler votre avion. L'idéal est de voler sur le site d'un club d'aéromodélisme. Si ce n'est pas le cas, évitez toujours de voler à proximité de maisons, d'arbres, de lignes électriques et de bâtiments. Vous devez aussi éviter de voler sur des zones très peuplées, comme les parcs publics, les cours d'écoles, ou des terrains de sport. Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir votre site de vol. Après le décollage, prenez de la hauteur. Montez pour tester tous les régimes de vol, y compris les hautes et basses vitesses. Après avoir pris en main votre Beaver, vous pourrez faire des passages bas et rapides, du vol sur le dos, des loopings et des tonneaux...

Atterrissage

Dès que le moteur de votre modèle donne des à-coups (LVC) ou que vous sentez une diminution de puissance, posez-vous. Si vous avez un émetteur avec un chronomètre, réglez-le pour avoir la possibilité de faire plusieurs approches. Le train tricycle du modèle permet de se poser sur des pistes en dur. Alignez le modèle face au vent et laissez-le descendre vers le sol. Gardez 1/4 à 1/3 de puissance pour avoir assez d'énergie pour faire un bel arrondi. Avant que le modèle ne touche le sol, réduisez complètement le moteur pour éviter d'endommager l'hélice ou d'autres éléments. La clé d'un atterrissage réussi réside dans le dosage des gaz et de la profondeur dans l'approche finale et durant l'arrondi pour que le modèle touche le sol en douceur sur ses trois roues à la fois.

Entretien

Les réparations de la mousse doivent se faire avec des colles adaptées aux mousses expansées comme la colle thermo-fusible, la cyano spéciale mousse, et l'époxy 5 minutes. Si les pièces ne sont pas réparables, consultez la liste des pièces de rechange pour commander à l'aide des références.

Vérifiez toujours que toutes les vis du modèle sont bien serrées. Faites spécialement attention à la fixation du cône avant chaque vol.

Dépannage

| Problème | Cause possible | Solution |
|---|---|--|
| Le moteur de l'avion ne répond pas, mais les autres commandes répondent. | - Le contrôleur n'est pas armé. - La voie des gaz est inversée. | - Abaissez le manche de gaz et son trim tout en bas. - Inversez la voie des gaz sur l'émetteur. |
| Bruit excessif de l'hélice ou vibrations excessives. | - Cône, hélice, moteur ou support moteur endommagé. - Hélice ou éléments du cône desserrés - Hélice montée à l'envers | - Remplacez les pièces endommagées. - Serrez l'adaptateur d'hélice, l'hélice et le cône. - Démontez et remontez l'hélice correctement. |
| Temps de vol réduit ou modèle sous motorisé. | - Accu mal chargé - Hélice montée à l'envers - Accu endommagé | - Rechargez complètement l'accu. - Remontez l'hélice dans le bon sens. - Remplacez l'accu et suivez les instructions de l'accu. |
| Les gouvernes ne bougent pas, ou réagissent lentement aux ordres | - Gouverne, guignol, tringlerie ou servo endommagé. - Fils endommagés ou connecteurs trop lâches. | - Remplacez ou réparez les éléments endommagés ou réglez les commandes. - Vérifiez les connexions |
| Gouvernes inversées | - Voies inversées sur l'émetteur | - Vérifiez les sens de débattement et réglez les sens depuis l'émetteur. |
| - Le moteur perd de la puissance. - Le moteur donne des à-coups puis perd de la puissance. | - Moteur ou accu endommagé. - Perte de puissance du modèle. - Le contrôleur passe en mode de coupure de sécurité en raison d'une tension trop faible. | - Vérifiez vos accus, l'émetteur, le récepteur, le contrôleur et les câblages. Remplacez si nécessaire. - Posez l'avion immédiatement et rechargez l'accu. |
| La LED du récepteur clignote lentement. | Perte de puissance du récepteur | - Vérifiez les connexions entre le récepteur et le contrôleur. - Vérifiez l'état des servos. - Contrôlez les tringleries, pour vérifier si elles ne forcent pas. |

Liste des pièces détachées

| | | | |
|------------|----------------------------------|-------------|--|
| FMSDA001YL | Fuselage (Jaune) | FMSDA011 | Set train principal |
| FMSDA002YL | Aile (Jaune) | FMSDA012 | Tringleries de commandes |
| FMSDA003YL | Stabilisateur horizontal (Jaune) | FMSDA013 | Bot d'aile et antenne |
| FMSDA004YL | Capot (Jaune) | FMSRU112 | Phare d'atterrissage avant |
| FMSDA005YL | Trappe de batterie (Jaune) | FMSDA015 | Guignols de commande |
| FMSDA006YL | Platine de train (Jaune) | FMSDA016 | Jeu de vis |
| FMSDA007YL | Jeu de mâts d'ailes (Jaune) | FMSDA017 | Jeu de roues |
| FMSDA008YL | Planche de décals (Jaune) | FMSPROP079 | Hélice |
| FMSDA001RD | Fuselage (Rouge) | FMSBMX048 | Platine moteur |
| FMSDA002RD | Aile (Rouge) | FMSDZX026 | Axe de moteur |
| FMSDA003RD | Stabilisateur horizontal (Rouge) | PRKVX3850 | Moteur 2315-Kv3850 |
| FMSDA004RD | Capot (Rouge) | PRESC029 | Contrôleur brushless 12A (Version PNP) |
| FMSDA005RD | Trappe de batterie (Rouge) | FMSSER031 | Servo 2 g digital sens normal |
| FMSDA006RD | Platine de train (Rouge) | FMSTXX001 | Emetteur |
| FMSDA007RD | Jeu de mâts d'ailes (Rouge) | FMSRXX001-1 | Récepteur 3 en 1 (Version RTF) |
| FMSDA008RD | Planche de décals (Rouge) | PRBAT002 | Batterie LiPo 7,4 V 850 mAh 25C (JST) |
| FMSDA009 | Cône d'hélice | FMSCHR001 | Chargeur |
| FMSRU107 | GPS | | |

Visitez notre site internet pour voir les photos de ce produit : www.fmsmodel.com

Entrez le mot-clé "ESC" dans la barre de recherche pour trouver les instructions du contrôleur brushless d'origine.

警告



警告：在组装、调整及飞行前请务必认真阅读产品说明书以熟知产品的特性。请严格按照说明书提示进行飞机的组装、调整及飞行。如操作不当会造成产品本身损坏及其它财产损失，甚至造成严重的人身伤害。

声明：模型不是玩具，具有一定的危险性，操作者需要具备一定的飞行经验，初学者请在专业人士指导下操作。禁止十四岁以下儿童操作、飞行。

安全须知

本产品飞行由无线电遥控器控制，在飞行过程中可能会受到外界强信号干扰而导致失控，甚至坠机。因此，在飞行过程中务必始终与飞机保持一定的安全距离，避免意外碰撞、受伤。

- 请勿在发射器电池低电量的情况下操纵模型飞机。
- 请勿在公路、人群、高压线密集区、机场附近及其它法律法规明确禁止飞行的场合飞行。
- 请勿在雷雨、大风、大雪或者其它恶劣气象环境下飞行。
- 请严格遵照产品指导说明及安全警告操作本产品及其相关配置（例如充电器、电池等）。
- 请勿将相关化工类产品、零部件、电子部件等置于儿童可触及的范围。
- 请勿将电子件暴露于潮湿的环境中，以免造成损坏。
- 请勿将本品任意处置于口中，以免造成人身伤亡。

锂聚合物电池使用安全须知

- 使用锂聚合物电池时，须严格遵守制造商说明、要求并了解相关风险，使用不当会导致锂聚合物电池起火，从而造成严重的财产损失甚至人身伤害。
- 禁止使用变形、胀气的锂聚合物电池。
- 禁止使用过充、放电的锂聚合物电池，避免发生危险。长时间不使用须将锂聚合物电池放电至存储电压（3.8~3.85V/节）。锂聚合物电池须储存在室内干燥区域（4.5~48.5℃），禁止将锂聚合物电池置于阳光下暴晒或车内，高温可能会导致锂聚合物电池起火，造成财产损失和人身伤害。
- 请使用专用充电器对锂聚合物电池进行充放电，禁止使用其它如：镍氢电池充电器。充放电时，禁止将锂电池放置于高温物体表面，建议使用锂电池防爆袋。不正确的充放电操作会对锂聚合物电池造成损伤，甚至会引起火灾，造成财产损失和人身伤害。
- 禁止将锂聚合物电池单节电压放至低于 3V，禁止给已损坏的锂聚合物电池充电。
- 锂聚合物电池充放电须在有人看管的情况下进行，避免发生意外造成不必要的损失。
- 飞机电池充电警告：
请确保使用合格的电池充电器给锂电池充电。在使用充电器前，请认真阅读充电器说明书。充电过程中，请确保把电池置于耐热的表面。建议把锂电池置于防火充电袋内充电，防火充电袋可在相关模型实体店或网上买到。

产品特点

经典重生：FMS 800mm 海狸

在航空发展的长河中，加拿大德·哈维兰飞机公司设计的 DHC-2 “海狸” 飞机，犹如一颗独特而璀璨的明星，散发着经久不衰的魅力。

“海狸” 的设计初衷是为了满足在荒原地区进行少量人员和货物运输的需求。当时，加拿大地域辽阔、地形复杂，拥有广袤的野生森林、大片山地，其间河流与大小湖泊星罗棋布，急需一款能在恶劣环境下作业的飞机。1946 年，德·哈维兰加拿大公司基于对市场的调研和飞行员的反馈，决定研发一种坚固耐用、多用途且能在任何恶劣环境起降的飞机。通过市场研究调查，收集飞行员对新飞机性能的需求。飞行员们普遍渴望拥有一款动力强劲、具备出色短距起降 (STOL) 能力的飞机，且能适配轮子、滑橇或浮筒。尽管工程师们提醒，这样的设计会导致巡航性能不佳，但飞行员们认为，只要比狗拉雪橇快，能将大量货物运往偏远地区，便能获得成功！

海狸一经问世，就成为 20 世纪最传奇的丛林飞机之一，以其卓越的短距起降能力 (STOL) 和可靠性成为荒野探险的象征。它主要被用作丛林飞机，并广泛用于多种用途，例如运输货物和乘客、航空作业以及民用航空任务。

现在 FMS 重新复刻了这款经典机型，并以 800mm 的翼展尺寸，极大的平衡了便携性和飞行性能。还等什么呢，赶紧安装飞机，开始您的探险之旅吧！

特征：

- 匠心复刻高精度外观，复刻星型发动机活塞细节与机身铆钉刻线，还原天线和主翼斜撑杆，像真挡板覆盖的钢丝起落架，完美平衡强度和外观；

- 两种涂装

无论你想要模拟巡逻机的像真风格，还是民用版本的休闲惬意，都可以满足你；

醒目的配色，红色的翼尖，黄色的桨尖，保证了在天空中的

姿态清晰可见；

- 经典主翼快拆结构

旋钮快拆机翼，徒手 10 秒完成主翼拆装，告别工具束缚

- 无刷动力

2S 无刷动力系统 (2315 KV3850 电机) 提供静音澎湃推力
2g 数码舵机精准响应，低速通场稳如磐石

- 卡扣式电池盖

采用卡扣式电池盖，再也不用担心飞行中电池盖脱落

- 终极体验

RTF 版独有 GPS 加持：电子围栏，一键自动返航盘旋，新手永不丢机，FPV 无惧迷航

- FPV 兼容 (FPV 设备需另外购买)

主翼顶部预置 FPV 摄像头卡槽，兼容模拟图传系统 (25mm 一体式图传)，第一视角探险零改装，探索如真机巡航

RTF 版本 GPS 功能指引：

详见 GPS 功能说明书

产品组成

在组装产品之前，请仔细检查以下配件，如有缺失或者损坏，请及时联系当地店面或者邮件至厂家 (support@fmsmodel.com)，告知缺失或损坏的配件名称及编码 (请在本说明书尾页查看相应的配件编码)。请注意，不同配置，包装盒内部物品不同。

产品参数

翼展: 800mm / 31.5in

机身长: 510mm / 20in

飞行重量: ~ 250g

电机: 2315 KV3850

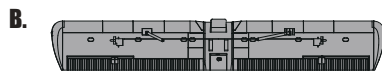
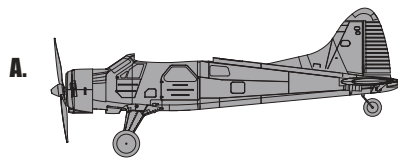
翼载荷: 28.4g/dm²

翼面积: 8.8dm²

电调: 12A

舵机: 数码 2g*4

电池: 7.4V 850mAh 25C



C. //

D. ↑

A: 机身
B: 主翼

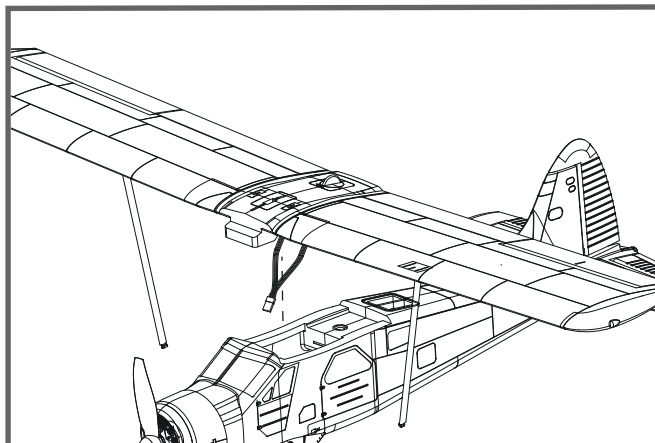
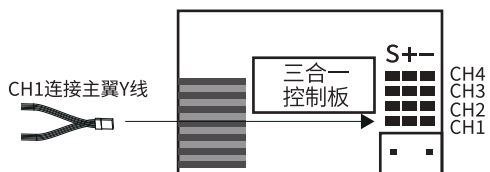
C: 天线
D: 主翼锁扣

机体安装

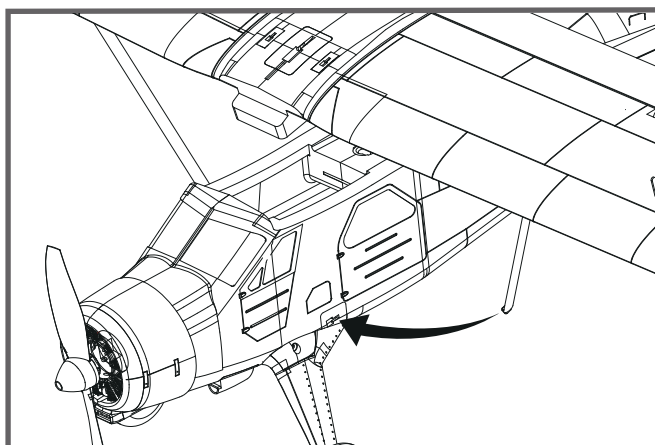
主翼安装

1. 把副翼的 Y 线按照正确线序连接起来(注意信号线、正极、负极),并插到主控板上的 CH1 位置

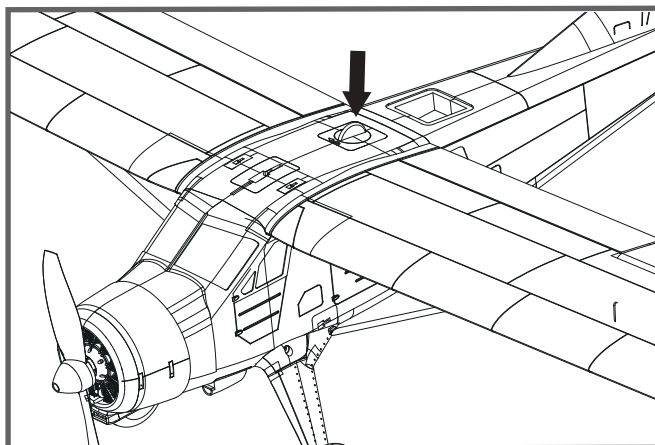
注意: RTF 版本才有主控板,PNP 版本请连接自己的接收机



2. 安装机翼撑杆至机身,向机尾方向滑动锁紧。



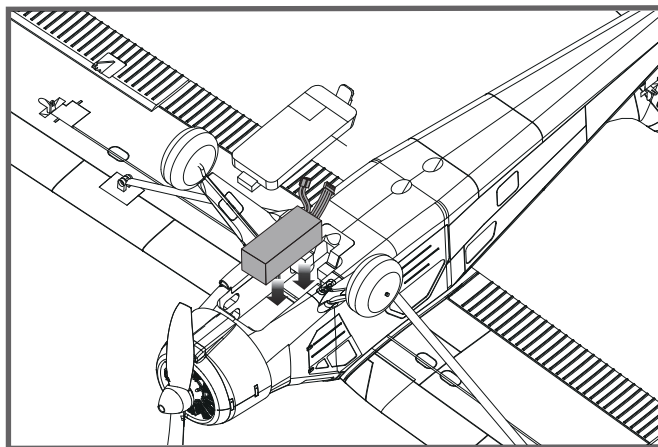
3. 使用旋钮固锁主翼。



电池安装

1. 移开电池盖。
2. 如图所示, 将电池置于电池舱内, 最后盖上电池盖, 使有电源线的那端朝向飞机的尾部。

注意: 由于不同电池厂家生产的电池重量有轻微的差异, 需要调整电池的前后位置来平衡飞机的重心位置。



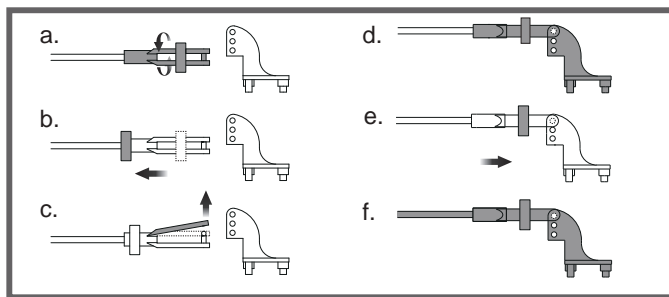
接收机连接示意图

如图所示, 以 Futaba 遥控器为例, 将副翼舵机信号线插入接收机副翼通道、升降舵舵机信号线插入接收机升降舵通道、方向舵舵机信号线插入接收机方向舵通道、电调信号线插入接收机电调通道。最后将所有连接线整理整齐并固定在电池仓后部的凹槽内, 随后固定好接收机。

| | | Receiver |
|------|---|----------------------|
| 副翼 | 1 | Channel-1 — Aile |
| 平尾 | 2 | Channel-2 — Elev |
| 油门 | 3 | Channel-3 — Thro |
| 垂尾 | 4 | Channel-4 — Rudd |
| 起落架 | 5 | Channel-5 — Gear |
| 其他通道 | 6 | Channel-6 — Spare |



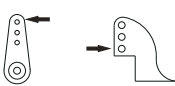




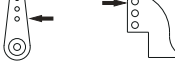
夹头安装方式

1. 保证舵机为回中状态, 将连接杆夹头调整到合适位置。
2. 将 O 型圈移开, 打开夹头, 将夹头安装到舵角孔位。
3. 将 O 型圈移回相应位置, 锁紧夹头。



舵角和舵机摇臂安装

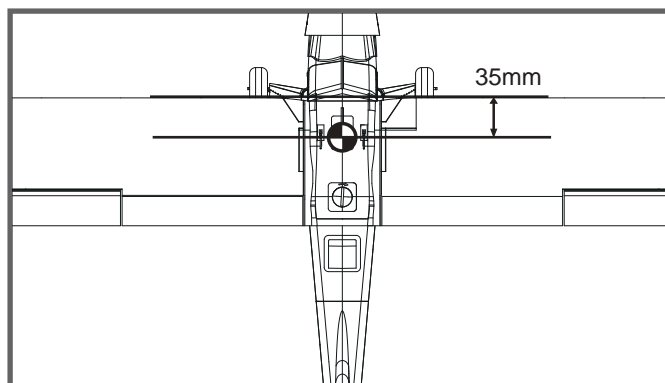
图示是舵角和舵面摇臂的出厂设置。首飞建议用出厂设置的小舵角飞行。首飞后,可按图调整舵角。

| | 舵角 | 摇臂 | 大舵面 |
|----|---|---|---|
| 平尾 |  |  |  |
| 垂尾 |  |  | 小舵面 |
| 副翼 |  |  |  |

重心调整

通过移动电池在电池舱内的前后位置调整飞机的重心,使飞机保持水平或稍微头重的状态。首飞以后,重心位置可以根据你自己的飞行偏好再做更改。

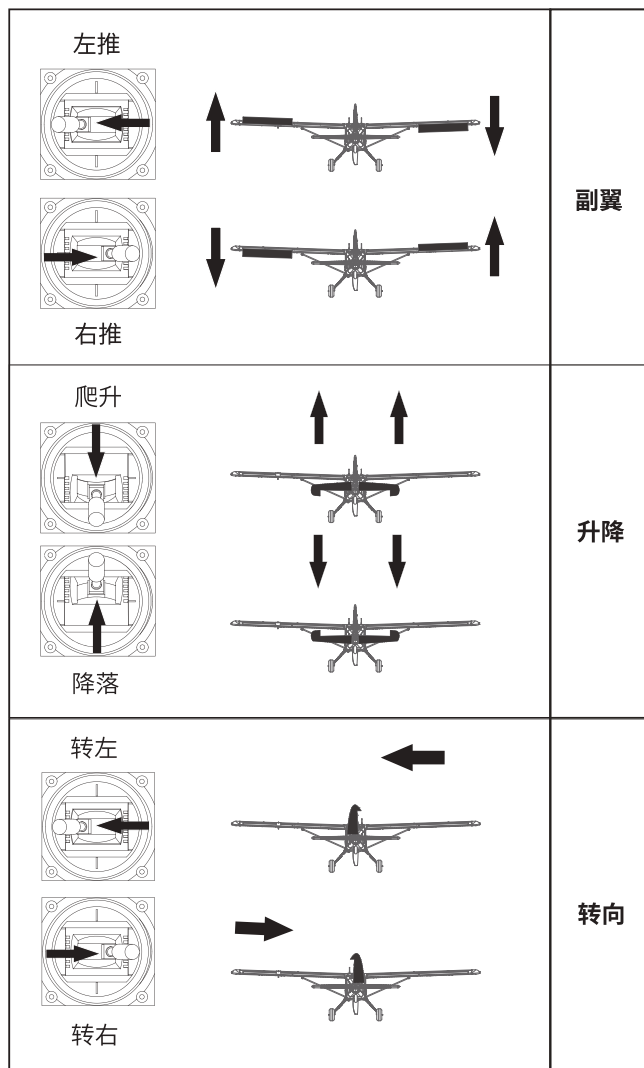
1. 如图所示,推荐重心位置是机翼前缘往后 35mm 处(安装电池以后)。推荐把食指放在机翼下面的重心位置来帮助调整重心。
2. 在调整飞机重心的时候请确定飞机处于组装完毕待飞的状态。



遥控器设置

警告: 为保证安全, 在遥控器参数设置及舵面调整过程中, 请务必拆下螺旋桨, 以免电机意外启动发生事故。遥控器发射机开机前, 确保油门杆在最低位置, 其它摇杆在中立位置。开发射机并给接收机通电, 随后听到电调初始化音 (音符释义见后文“电子调速器说明书”)。观察所有舵面是否回中, 如果没有回中, 尽量通过调整舵机摇臂角度、连杆长度的方式来使舵面回中, 若调整长度在安全范围内仍未回中, 则使用遥控器通道微调或者菜单中的“SubTrim”选项来使舵面归中。如下图所示观察摇杆动作与舵面动作的对应关系, 如发生舵面反向需要使用遥控器中的通道反向功能来纠正。

1. 移动发射器上的控制杆位置, 确保舵面可以自如移动。



推荐舵面行程

温馨提示: 首飞建议用小舵面行程

| | 大 | 小 |
|-----|-------------------|-------------------|
| 升降舵 | 20mm up / down | 15mm up / down |
| 副翼舵 | 25mm up / down | 20mm up / down |
| 方向舵 | 20mm left / right | 15mm left / right |

飞行前准备

起飞前的检查

每次飞行前须做严格的地面检查,可有效避免飞行事故的发生。

1. 检查全机螺丝是否安装到位、舵角摇臂连接可靠。机翼快拆装置已锁紧。
2. 安装电池,并调整飞机重心到说明书推荐位置。
3. 动力电池、遥控器发射机电池等已充满电,处于可靠工作状态。
4. 发射机油门杆保持在最低位(推荐使用带有油门锁定功能的遥控设备),打开发射机,随后连接动力电池,待电调初始化完成后检查各个舵面是否回中,是否动作正确。
5. 轻推油门观察螺旋桨转向是否正确。

所有检查完成后,方可进行飞行,初学者首次飞行需要有经验的爱好者协助完成,避免因操作不当发生飞行事故。

合适的飞行场地

航模飞行须远离人群、建筑物、树木、高压线及禁飞区的空旷场地(至少 2-3 个足球场大小)。初学者飞行前需要向有经验的爱好者询问相关安全事宜。

关于飞行时间

厂家推荐的飞行时间是使用厂家推荐型号的电池,由有经验的爱好者在微风天完成飞行测试得到的飞行时间,该时间与电池参数、飞机全备重量、飞行条件以及飞行手法相关,不同飞行条件可能得到不同的飞行时间。

建议爱好者在飞行时使用遥控器的“计时功能”,建议初始飞行时间设定为 4 分钟,飞行时间倒计时告警后,降落飞机并测量电池电压,方可估算飞行时间并重新调整遥控器计时。如发射机没有计时功能,需要其他设备辅助测算飞行时间,以保证飞行安全。

在电池放电后期,禁止将飞机飞入下风区(风向指向的远端),防止动力不足而导致飞机不能安全返航。

故障检修指导

| 问题 | 问题原因 | 解决方式 |
|-----------------|---|---|
| 油门推杆无响应, 但舵机有响应 | <ul style="list-style-type: none"> — 电调未连接电机 — 油门通道反向 | <ul style="list-style-type: none"> — 降低油门推杆和油门微调设定 — 反过来重新装油门通道 |
| 桨的噪音过大或者震动过大 | <ul style="list-style-type: none"> — 桨罩、桨、电机、电机架坏了 — 桨或者桨罩的小部件松动了 — 桨装反了 | <ul style="list-style-type: none"> — 更换损坏的配件 — 把桨、桨夹和桨罩的小部件拧紧 — 反过来重新装桨 |
| 飞行时间变短, 飞机无力 | <ul style="list-style-type: none"> — 电池电量低 — 桨装反了 — 电池坏了 | <ul style="list-style-type: none"> — 重新给电池充电 — 依照电池说明书更换新的电池 |
| 飞舵面不动, 或者动作响应较慢 | <ul style="list-style-type: none"> — 舵面、舵角、连接杆、舵机坏了 — 连接线坏了或者接头松了 | <ul style="list-style-type: none"> — 更换或者维修坏了的配件 — 检查所有连接线, 确保所有接头无松动现象 |
| 舵面反向 | <ul style="list-style-type: none"> — 遥控器发射机通道反向 | <ul style="list-style-type: none"> — 检查通道控制(舵面)方向, 调试飞机舵面和遥控器的舵面控制杆 |
| 电机无力 | <ul style="list-style-type: none"> — 电机或电池坏了 — 电调用了不合适的低压保护装置 | <ul style="list-style-type: none"> — 检查电池、发射机、接收机、电调、电机是否有损坏(如有, 请及时更换) — 立刻操控飞机降落, 重新给电池充电 |
| 接收器的 LED 灯慢闪 | <ul style="list-style-type: none"> — 接收器低电量 | <ul style="list-style-type: none"> — 检查电调和接收器之间的连接 — 检查舵机是否受损 — 检查连接杆是否安装到位 |

配件列表

| | | | |
|------------|----------|-------------|----------------------------|
| FMSDA001YL | 机身(黄) | FMSDA011 | 主起落架组 |
| FMSDA002YL | 主翼(黄) | FMSDA012 | 连接杆 |
| FMSDA003YL | 平尾(黄) | FMSDA013 | 主翼锁扣和天线 |
| FMSDA004YL | 机头罩(黄) | FMSRU112 | 前着陆灯 |
| FMSDA005YL | 电池盖(黄) | FMSDA015 | 舵角组 |
| FMSDA006YL | 起落架挡板(黄) | FMSDA016 | 螺丝组 |
| FMSDA007YL | 翼撑(黄) | FMSDA017 | 轮胎组 |
| FMSDA008YL | 贴纸(黄) | FMSPROP079 | 桨叶 |
| FMSDA001RD | 机身(红) | FMSBMX048 | 电机板 |
| FMSDA002RD | 主翼(红) | FMSDZX026 | 电机轴 |
| FMSDA003RD | 平尾(红) | PRKVX3850 | 2315-KV3850电机 |
| FMSDA004RD | 机头罩(红) | PRESC029 | 12A电调(PNP版本专用) |
| FMSDA005RD | 电池盖(红) | FMSSER031 | 2g塑胶数码正向舵机 |
| FMSDA006RD | 起落架挡板(红) | FMSTXX001 | 遥控器(专用) |
| FMSDA007RD | 翼撑(红) | FMSRXX001-1 | 接收机(三合一集成) |
| FMSDA008RD | 贴纸(红) | PRBAT002 | 7.4V 850mah 25C 电池 (JST插头) |
| FMSDA009 | 桨罩 | FMSCHR001 | 充电器 |
| FMSRU107 | GPS模块 | | |

如需查找产品图片, 请登录FMS官方淘宝店<https://fmsmodel.taobao.com>。如需查找电调说明书, 则在以上网址搜索栏中搜索关键词“电调”, 即可在任何一款电调产品页面查看。

