



Extra 300 PNP/BNF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di istruzioni



BIND-N-FLY SPEKTRUM DSM TECHNOLOGY



NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit <http://www.horizonhobby.com> and click on the support 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:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

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.

⚠️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 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 attempt disassemble, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. 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.

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: 14 years or over. This is not a toy. This product is not intended for use by children without direct adult supervision.

- 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 the street or in populated areas for any reason.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.) you use.
- 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 place any portion of your model in your mouth as it could cause serious injury or even death.

Battery Warnings and Guidelines

The Battery Charger (PKZ3240) included with the Extra 300 BNF has been designed to safely charge the Li-Po battery. You must read the following safety instructions and warnings before handling, charging or using the Li-Po battery.

⚠️CAUTION: Li-Po batteries are significantly more volatile than the alkaline, Ni-Cd or Ni-MH batteries used in RC applications. All instructions and warnings must be followed exactly. Mishandling of Li-Po batteries can result in a fire, personal injury, and/or property damage.

- By handling, charging or using the included Li-Po battery you assume all risks associated with lithium batteries. If you do not agree with these conditions, return your complete Extra 300 model in new, unused condition to the place of purchase immediately.
- You must charge the included Li-Po battery in a safe area away from flammable materials.

Extra 300 PNP/BNF Instruction Manual

Congratulations on your selection of the high performance aerobatic ParkZone® Extra 300. The original aircraft was designed in 1987 by Walter Extra. The Extra 300 is one of the most recognized full-scale aerobatic aircraft in the world. Mike McConville designed this park-sized version to give you a scale aerobatic experience like no other. Rudder control is pure, so no pitch or roll coupling makes knife edge flight easier. The Extra 300 is capable of positive and negative G maneuvers, snap rolls and other precision aerobatics. The specially designed power system adds vertical performance too.

Since the Extra 300 can be ready for flight in as little as an hour, you can spend your time refining your flying skills, not your building skills.

Note: A full range 4-channel or greater transmitter (SPMR5500, SPMR6600 or SPMR7700) for the Extra 300 BNF. Transmitter, receiver, charger and battery required for Extra 300 PNP.

⚠WARNING: *Although your ParkZone® Extra 300 comes almost ready to fly, this aircraft is for experienced RC pilots only and is not a toy. Misuse of the plane can cause serious bodily harm and damage to property. Therefore, only an experienced RC pilot should fly it. Because of the high performance nature of the Extra, we recommend you only fly in very large open areas or RC club fields.*

Table of Contents

Topic	Page
Safety Precautions and Warnings	1
Introduction	2
Low Voltage Cutoff (LVC)	3
Battery Warnings	3
Charging the Flight Battery	4
General Assembly and Maintenance Tips	5
Transmitter and Receiver Binding	6
Installing Landing Gear	7
Installing Wings	8
Installing Horizontal Tail and Pushrods on Control Horns	9
Installing Flight Battery	10
Adjusting Center of Gravity	10
Control Direction Test	11
Reverse Controls	11
Control Surface Travel Measurement	12
Installing Propeller Adapter, Propeller, and Spinner	13
Motor and ESC Removal	14
PNP Installation	15
Range Check	15
Before Each Flying Session	15
Flying Tips	16
Repairs	16
Troubleshooting Guide	17
Replacement Parts and Optional Parts	18
Warranty and Service	19
Contact Information	20

Extra 300 Features	Bind-N-Fly Version	Plug-N-Play Version
Motor ParkZone 15-size brushless outrunner	Installed	Installed
ESC E-flite® Pro 30A brushless with Switch-Mode BEC	Installed	Installed
Receiver Spektrum™ AR500 DSM2 5-channel sport receiver *	Installed	Sold Separately
Battery 3S 11.1V 2200mAh 25C Li-Po	Included	Sold Separately
Charger Variable rate 2- to 3-cell Li-Po balancing fast charger	Included	Sold Separately
Transmitter Full range DSM2 aircraft transmitter *	Sold Separately	Sold Separately

* Recommended for Plug-N-Play Version

Extra 300 Specifications	
Wingspan	40.6 in (1030mm)
Length	36.8 in (935mm)
Weight (RTF)	34.5 oz (980 g)

Low Voltage Cutoff (LVC)

The Extra 300 receiver features a soft low voltage cutoff (LVC) that occurs when the battery reaches 3V per cell under load. When the soft cutoff occurs, the electronic speed control (ESC) and receiver reduce power to the motor (regardless of the power level set with the throttle stick). This prevents the voltage of the battery from dropping below 3V per cell.

While it is possible to continue flying the aircraft after the soft LVC occurs, this is NOT recommended. Battery discharge after LVC will damage the Li-Po battery, resulting in less power and shorter flight duration during subsequent flights, or complete failure of the battery.

Discharging the battery after low voltage cutoff may result in loss of control. Battery power may drop below the receiver's

minimum operating voltage so flight controls do not respond to the transmitter.

Stay aware of the power level of the battery/aircraft throughout the flight, and when the aircraft requires more throttle than typical, immediately land the Extra 300.

Note: Battery performance is reduced in cooler temperatures. It is recommended the batteries are warm before flight.

⚠ CAUTION: ALWAYS disconnect the battery from the aircraft to prevent trickle discharge of the battery. These batteries require regular maintenance to keep them at a usable charge level.



Battery Warnings

- Never charge the battery unattended. When charging the battery you should always remain in constant observation to monitor the charging process and react to potential problems that may occur.
- After flight, the battery must be cooled to ambient temperature before charging.
- DO NOT USE A Ni-Cd OR Ni-MH CHARGER. Failure to charge the battery with a compatible charger may cause fire resulting in personal injury and/or property damage.
- When flight battery balloons or swells, immediately remove the battery from service.

If at any time during the charge process the battery begins to balloon or swell, discontinue charging or discharging immediately. Quickly and safely disconnect the battery, then place it in a safe area away from flammable materials to observe it for at least 15 minutes. Continuing to charge or discharge a battery that has begun to balloon or swell can result in a fire.

- A battery that has ballooned or swollen even a small amount must be removed from use immediately.
- Store the battery at room temperature in a dry area for best results.
- When transporting or temporarily storing the battery the temperature range should be from 40–120° F. Do not store battery or model in a car or direct sunlight.

If stored in a hot car, the battery can be damaged or even catch fire.

- Do not over-discharge the Li-Po flight battery. Discharging the battery too low can cause damage to the battery resulting in reduced power, duration or failure of the battery. (See details below).

Li-Po cells should not be discharged to below 3V each under load.

In the case of the Li-Po battery used for the Extra 300, you will not want to allow the battery to fall below 3V per cell during flight.

BNF ONLY

BIND-N-FLY®

Charging the Flight Battery

Your Extra 300 comes with a DC balancing charger and 3S Li-Po battery. You must charge the included Li-Po battery pack with a Li-Po specific charger only (such as the included charger). Never leave the battery and charger unattended during the charge process. Failure to follow the instructions properly could result in a fire. When charging, make certain the battery is on a heat-resistant surface. It is recommended to charge the battery pack while you are assembling the aircraft. The flight battery will be required to confirm proper aircraft operation in future steps.



DC Li-Po Balancing Charger Features

- Charges 2- to 3-cell lithium polymer battery packs
- Variable charge rates from 300mAh to 2-amp
- Simple single push-button operation
- LED charge status indicator
- LED cell balance indicator
- Audible beeper indicates power and charge status
- 12V accessory outlet input cord

Specifications

- Input power: 12V DC, 3-amp
- Charges 2- to 3-cell Li-Po packs with minimum capacity of 300mAh

3S 11.1V 2200mAh Li-Po Battery Pack

The ParkZone 3S Li-Po battery pack features a balancing lead that allows you to safely charge your battery pack when used with the included ParkZone Li-Po balancing charger.

The Battery Charging Process

1. Charge only batteries that are cool to the touch and are not damaged. Look at the battery to make sure it is not damaged e.g., swollen, bent, broken or punctured.
2. Attach the input cord of the charger to the appropriate power supply (12V accessory outlet).
3. When the Li-Po charger has been correctly powered up, there will be an approximate 3-second delay, then an audible "beep" and the green (ready) LED will flash.
4. Turn the control on the Amps selector so the arrow points to the charging rate required for the Battery (see chart, for example the Extra 300's 2200mAh Li-Po battery will charge at 2.0 amps). DO NOT change the charge rate once the battery begins charging.
5. Move the cell selector switch to 2-cell or 3-cell for your battery.
6. Connect the Balancing Lead of the Battery to the 2-cell (it has three (3) pins) or 3-cell (it has four (4) pins) Charger port.
7. The green and red LEDs may flash during the charging process, when the charger is balancing cells. Balancing prolongs the life of the battery.
8. When the battery is fully charged, there will be an audible beep for about 3 seconds, and the green LED will shine continuously.
9. Always unplug the battery from the charger immediately upon completion of charging.

⚠ CAUTION: Overcharging a battery can cause a fire.

Battery Capacity	Maximum Charge Rate
300-400mAh	300mAh
500-1000mAh	500mAh
1000-1500mAh	1A
1500-2000mAh	1.5A
2000mAh +	2.0A

⚠ WARNING: Failure to use the proper charger for a Li-Po battery can result in serious damage, and if left charging long enough, will cause a fire. ALWAYS use caution when charging Li-Po batteries.

⚠ WARNING: Selecting a charge rate higher than 1x (one times) the battery capacity may cause a fire.

General Assembly and Maintenance Tips

Note: This checklist is not a replacement for the content included in this manual. Although it can be used as a quick start guide, we strongly suggest reading through this manual completely before proceeding.

First Flight Preparation

✓	Activity	PNP	BNF
	Remove and inspect contents	◆	◆
	Begin charging flight battery	◆	◆
	Assemble Extra 300	◆	◆
	Install receiver	◆	
	Connect servos to receiver or Y-harness	◆	◆
	Install fully charged battery	◆	◆
	Bind the receiver to a transmitter, if applicable	◆	◆
	Perform the Control Direction Test with the transmitter	◆	◆
	Adjust flight controls and transmitter	◆	◆
	Adjust battery for center of gravity (CG) <i>see page 9</i>	◆	◆
	Perform a radio system Range Check	◆	◆
	Find a safe and open flying field	◆	◆
	Plan flight for flying field conditions	◆	◆

Maintenance After Flying

✓	Activity	PNP	BNF
	Disconnect flight battery from ESC (<i>Required for Safety</i>)	◆	◆
	Turn off transmitter (<i>Required for Safety</i>)	◆	◆
	Remove flight battery from aircraft	◆	◆
	Recharge flight battery	◆	◆
	Clean aircraft (wipe off dirt, etc.)	◆	◆
	Repair or replace all damaged parts	◆	◆
	Carefully disassemble and store aircraft	◆	◆
	Store flight battery apart from aircraft and monitor the battery charge	◆	◆
	Make note of flight conditions and flight plan results, planning for future flights	◆	◆

Transmitter and Receiver Binding

Binding is connecting a transmitter to an aircraft receiver wirelessly or electronically so the aircraft receiver recognizes the transmitter GUID (Globally Unique Identifier) code. Binding is necessary for proper operation.

The Extra 300 requires a DSM2 full range (high power) transmitter. The list below is Spektrum™ or JR® DSM2-equipped full range transmitters and modules that can bind to the Extra 300's receiver:

•Spektrum DX5e •Spektrum DX6i •Spektrum DX7/DX7se •JR X9303/9503 2.4 •JR 11X •JR 12X 2.4 •All SPM Module systems

Note: When using a Futaba transmitter with an aircraft receiver, reversing the throttle channel may be required.

⚠ CAUTION: ALWAYS power on the transmitter before connecting the flight battery to the aircraft ESC. ALWAYS disconnect the flight battery from the aircraft ESC before powering off the transmitter.

Additional Binding Information

Before each flight, power on the transmitter and wait about five (5) seconds before connecting the flight battery to the aircraft ESC. The transmitter scans and secures two radio frequencies for aircraft control. When the flight battery is connected too quickly for the transmitter to make frequency selection, the transmitter and receiver may not connect. When there is no connection, leave the transmitter powered on, disconnect the flight battery then connect the flight battery to the receiver.



✓	Binding Procedure Reference Table
	1. Read transmitter instructions for binding to a receiver (location of transmitter's Bind control).
	2. Make sure transmitter is powered off.
	3. Install a bind plug in the receiver Batt/Bind port.
	4. Connect the flight battery to the ESC. The receiver LED will begin to flash rapidly.
	5. Move the transmitter controls to neutral (flight controls: rudder, elevators and ailerons) or to low positions (throttle, throttle trim, and flight control trims).*
	6. Power on the transmitter while holding the transmitter bind button or switch. Refer to your transmitter's manual for binding button or switch instructions.
	7. The receiver light will go from flashing rapidly to flashing slowly. After 5–10 seconds the light will become solid indicating the receiver is bound to the transmitter.
	8. Remove the bind plug from the receiver.
	9. Safely store the bind plug (some owners attach the bind plug to their transmitter using two-part loops and clips).
	10. The receiver should keep the binding to the transmitter until a bind plug is put in the receiver Batt/Bind port.

* The throttle will not arm if the transmitter's throttle control is not put at the lowest position.

If problems are encountered, obey binding instructions and refer to transmitter troubleshooting guide for other instructions. If needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

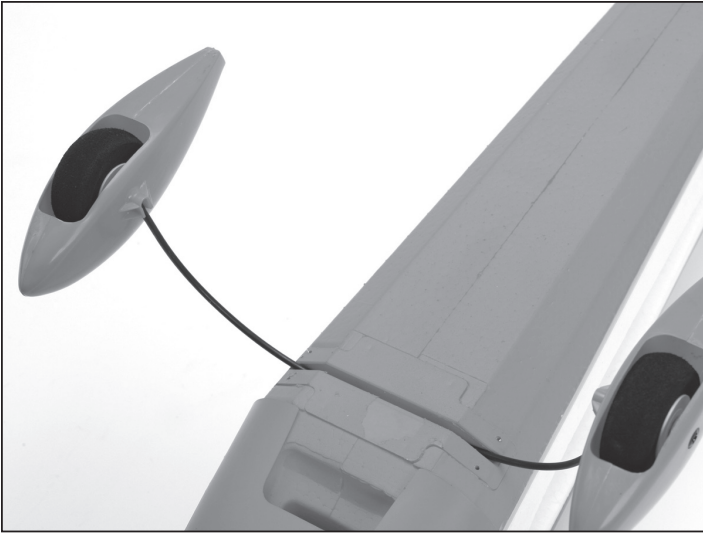
Installing Landing Gear

Note: Fairings (PKZ5130) may be removed for flying the Extra 300 from a rough runway

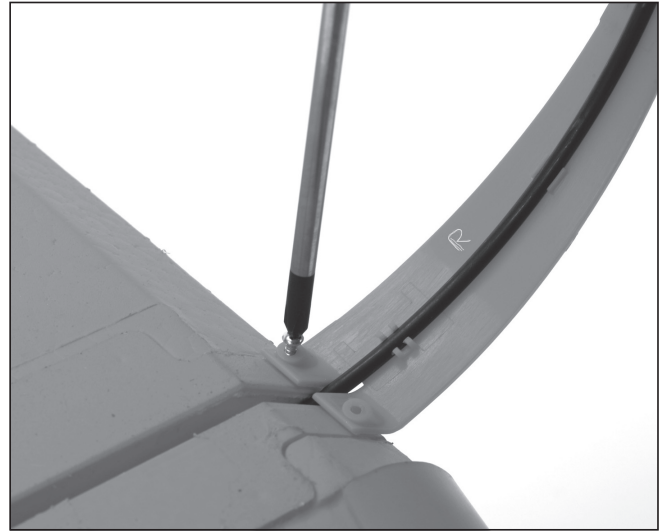
1. Press together landing gear (PKZ5106) legs and put landing gear support in slot in bottom of fuselage (painted bare fuselage, PKZ5167).



2. Release landing gear when support is fully installed in the fuselage slot.



3. Install left (marked "L") and right (marked "R") landing gear fairings on the landing gear supports and fuselage using four (4) small screws.



Installing Wings

1. Put the wing tube in the round hole in the wing slot of the fuselage.



2. Put left wing on the wing tube.



3. Move the wing on the tube into the slot in the fuselage while putting the aileron control connector in the fuselage.

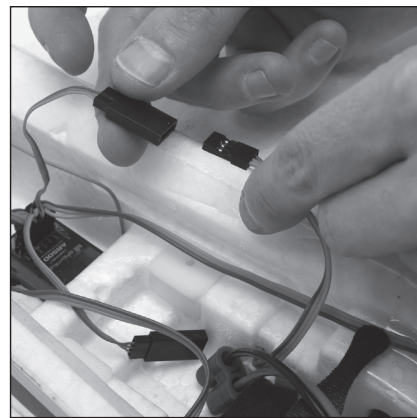
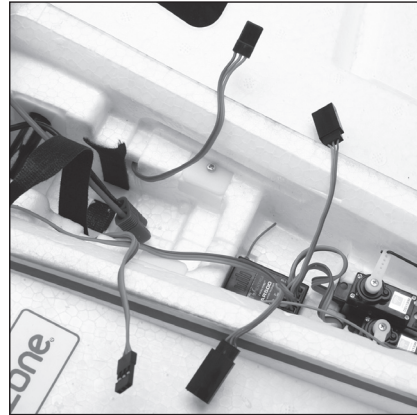


4. Fully install left wing in fuselage using screw.



5. Install the right wing using the steps above.

6. Attach the two (2) aileron connectors to the aileron Y-harness in the fuselage.



Note: There is no difference between the two connections on the Y-harness. Left and right servo lead connectors do not have to be connected to a particular side of the Y-harness.

Tip: Install aileron servo wires in the fuselage's molded channels using tape. Tape will keep the wires from blocking battery installation.

Note: Due to the Z-foam™ construction of the Extra 300, the wing can flex to absorb flight loads during hard positive or negative G forces. This is more noticeable during hard maneuvering, but is normal.

Installing Horizontal Tail and Pushrods on Control Horns

Installing the Horizontal Tail

1. Put the horizontal tail (PKZ5125) in the fuselage, making sure the control horn is on the right side of the fuselage. The control horn is the part on the elevator where the pushrod and clevis attach.

Note: Alignment marks are on the top and bottom of the horizontal tail.

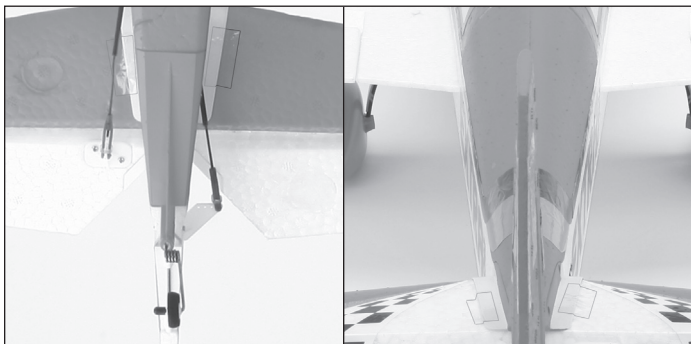


2. Make sure the center of the horizontal tail is aligned with the center of the fuselage.

3. Install clear tape on the top and bottom of the horizontal tail and the fuselage.



Tip: Removal of tape from painted parts can remove paint.



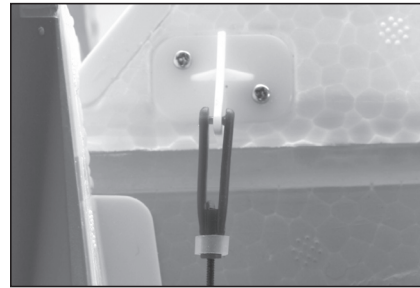
Bottom View

Top View

Installing Pushrods on Control Horns

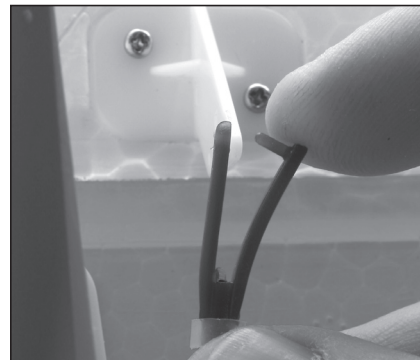
⚠ CAUTION: The installation positions of the pushrods and clevises directly affect aircraft response. When these are incorrectly connected for the pilot's skill level, unexpected aircraft response to controls can result in unintended crash damage to the aircraft.

1. Pull the elastic band from the clevis up to the pushrod.

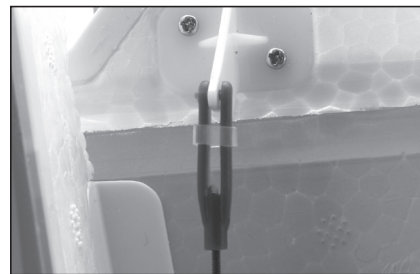


2. Carefully spread the clevis and put the clevis pin to the outermost hole in the control horn.

Tip: The clevis can be threaded in and out to shorten or lengthen the pushrod. Make sure transmitter trims are centered before making mechanical adjustments.



3. Pull the elastic band from the rod onto the clevis to hold the clevis on the control horn.



Please refer to Control Surface Travel Information for more information about adjustment of the flight control surfaces and the transmitter.

Installing Flight Battery and Adjusting Center of Gravity

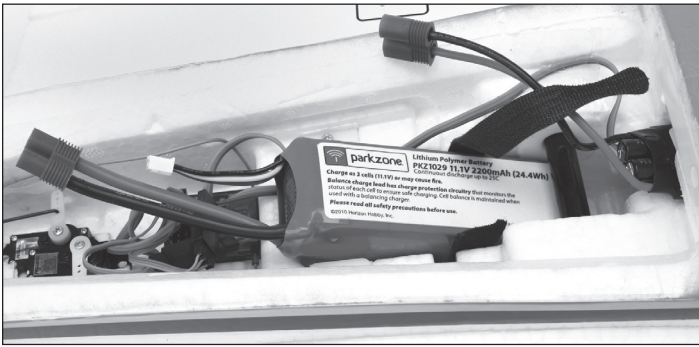
Installing the Flight Battery

Note: Before flying and after the Control Direction Test has centered control surfaces, please re-bind the aircraft so the control surfaces are neutral when plugging in the flight battery.

⚠ CAUTION: Install receiver and connect the speed control into the throttle channel (for PNP) before installing the flight battery.

Note: Always power on transmitter before connecting battery.

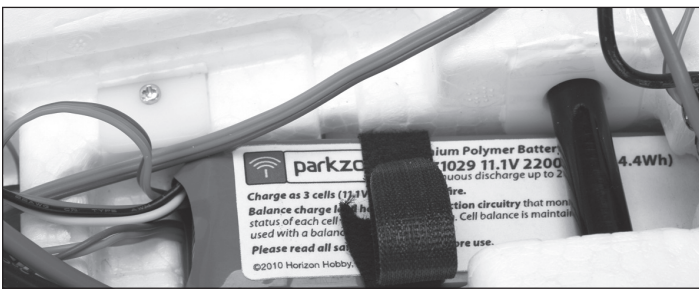
1. Install the flight battery in the aircraft.



2. Connect the battery to the ESC.



3. Move the battery in the fuselage, either forward or to the rear, to adjust the aircraft center of gravity for flight.

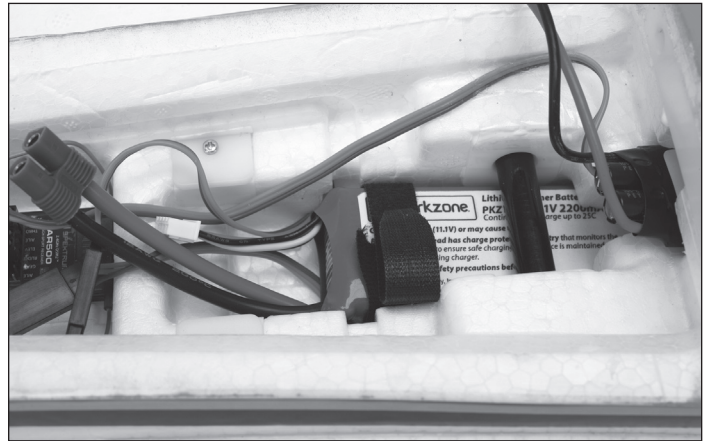


Rear placement of the battery



Forward placement of the battery

4. Secure the flight battery using the hook and loop straps.



5. Make sure wires in the fuselage do not block the canopy hatch when closing the hatch.

Adjusting Center of Gravity (CG) by Moving the Battery

The CG location is 3.00 inches (76mm) back from leading edge of the wing at the root +/- 1/4 inch (6.4mm). This CG location has been determined with the ParkZone 2200mAh 11.1V 25C Li-Po battery installed in the middle of the battery cavity.

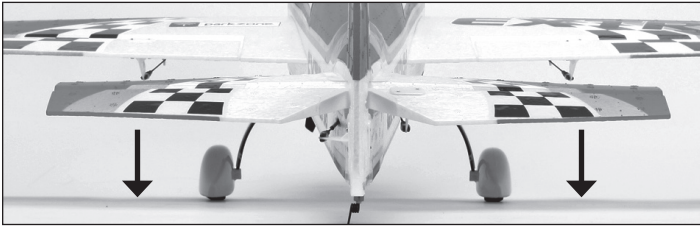
Note: When a nose-heavy (forward) or tail-heavy (rear) condition is desired, move the battery forward or to the rear.

Control Direction Test and Reverse Controls

Note: This Control Direction Test does not describe Mode 1 or Mode 2 transmitter control assignment. Refer to transmitter instructions for information about Mode 1 and Mode 2 control assignment.

Aircraft and transmitter binding should be done before doing these tests. Move the controls on the transmitter to make sure aircraft control surfaces are moved correctly.

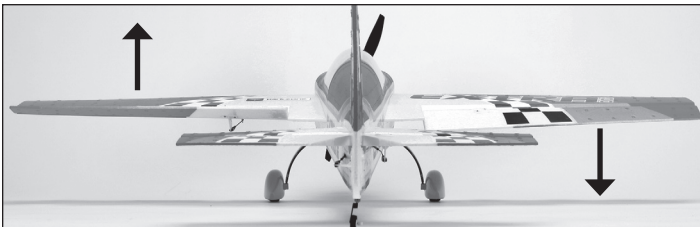
1. When the transmitter elevator stick is pushed forward, the elevator should move down.



2. When the transmitter elevator stick is pulled back the elevator should move up.



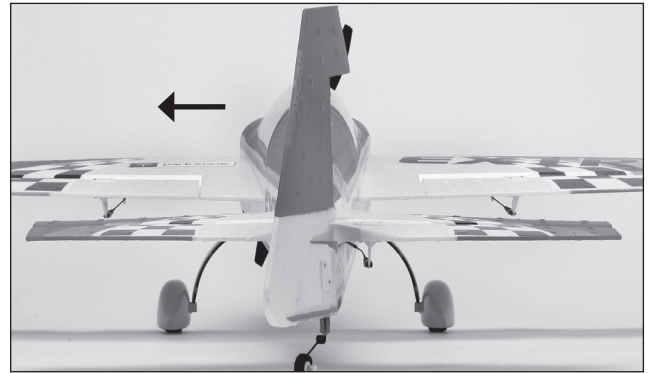
3. When the transmitter aileron stick is pushed to the left, the left aileron should move up and the right aileron should move down.



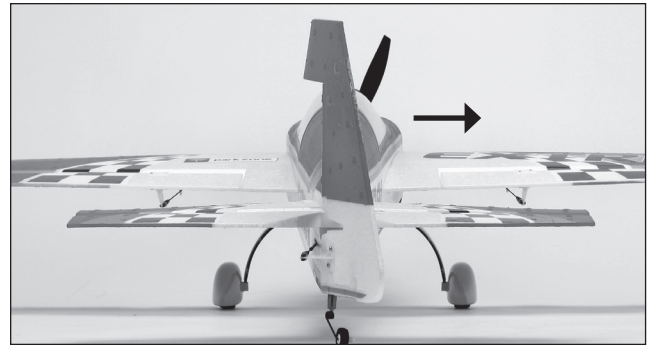
4. When the transmitter aileron stick is pushed right, the right aileron should move up and the left aileron should move down.



5. When the transmitter rudder stick is pushed to the left, the rudder should move to the left.



6. When the transmitter rudder stick is pushed to the right the rudder should move to the right (viewed from behind the aircraft).



Controls in Reverse in Control Direction Test

If controls respond in the opposite direction from the description in the Control Direction Test, you may reverse/change the direction for operation of flight controls. Refer to your transmitter's instructions for changing direction of transmitter flight controls.

Control Surface Travel Information

Note: Measurements are made at the widest point of each control surface from the neutral position for each control surface.

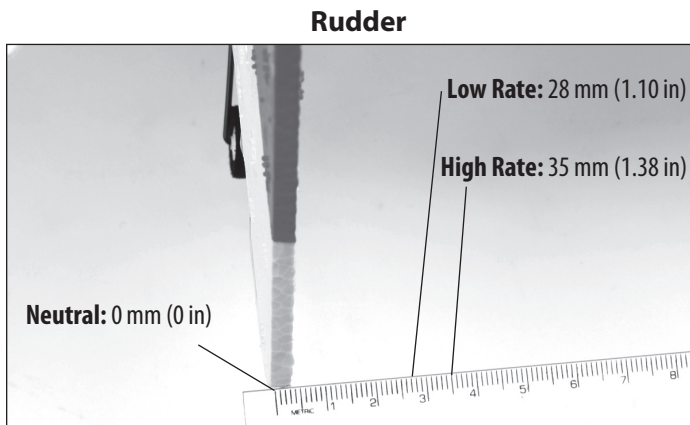
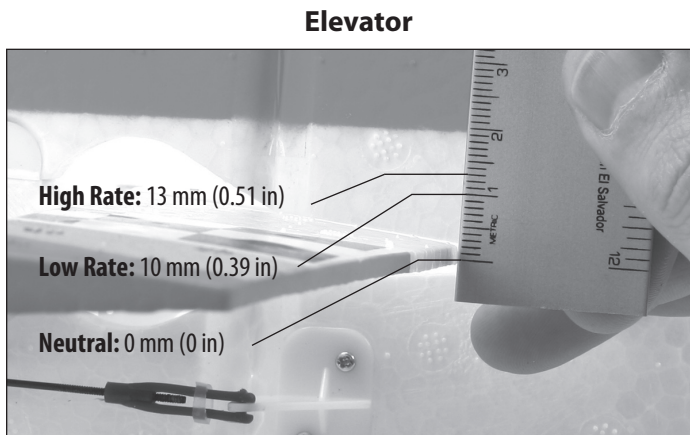
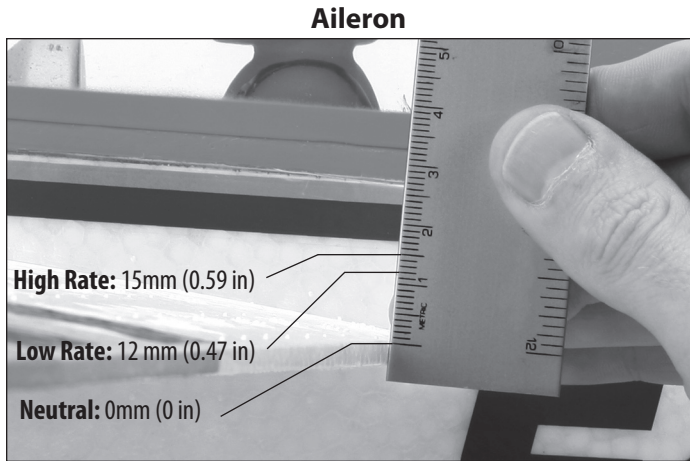
Note: These settings have a tolerance of plus or minus 1mm.

Control Surface Travel Measurement

Factory Setting for Control Surface Travel

Factory settings for the DX5e transmitter are Dual rates set at 100% on high rate and at 70% on low rate. These dual rates cannot be changed on the DX5e. All controls surfaces are set for 100% adjustable travel volume (ATV).

The factory settings provide a moderate amount of control surface movement. The pushrods are installed in the middle holes of the servo arms. Clevises are installed in the outermost holes of the control horns (away from the control surface).



Factory Setting for Rudder and Elevator Servo Arms and Pushrods

Aerobatic Control Surface Travel

Note: The following rates are only recommended for use with a transmitter that has dual rates and exponential functions.

The DX5e transmitter is NOT recommended for aircraft control at these control surface settings. The DX5e transmitter does not have programmable dual rate nor exponential. Without a programmable dual rate or exponential, the aircraft can become over sensitive to control inputs.

The settings below provide extremes of control movement. The pushrods are installed in the outermost holes on the servo arms. Clevises are installed in the innermost holes of the control horns (near the control surfaces).

⚠️ CAUTION: The rudder and elevator servo arms must be removed from the servo to move the pushrods.

	Low Rate	High Rate
Aileron:	12mm (0.47 in)	30mm (1.18 in)
Elevator:	10mm (0.39 in)	37mm (1.46 in)
Rudder:	35mm (1.38 in)	55mm (2.17 in)

Exponential Settings

Mike McConville exponential settings for Extra 300

40% on Low Rate for Ailerons, Elevator and Rudder

55% on High Rate for Ailerons

70% on High Rate for Elevator

45% on High Rate for Rudder

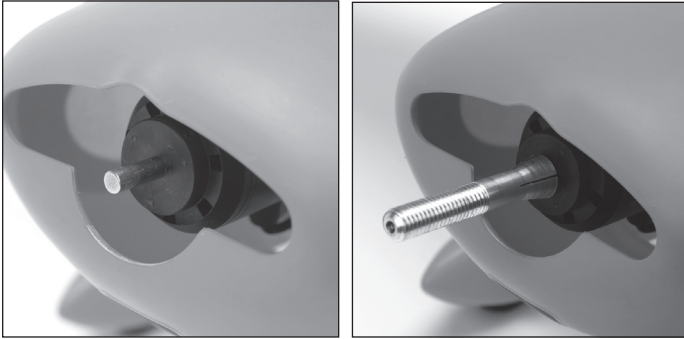
Installing Propeller Adapter, Propeller and Spinner

Note: The information on this page is for maintenance of the Extra 300. Spinner, propeller and propeller adapter damage can result from aircraft crashes.

⚠CAUTION: DO NOT handle propeller parts while the flight battery is connected to the ESC. Personal injury could result.

1. Put collet of propeller adapter (PKZ5102) on the motor shaft (PKZ5116).

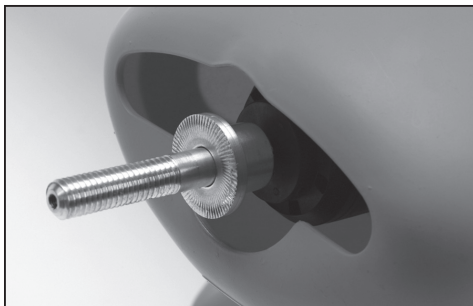
Tip: Some force may be required to fully install the collet on the motor shaft.



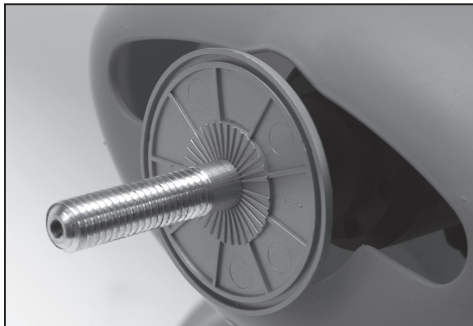
Note: The motor installed in the model may not look the same as the

motor in photographs.

2. Put the swage plate of the propeller adapter (PKZ5102) on the collet shaft.

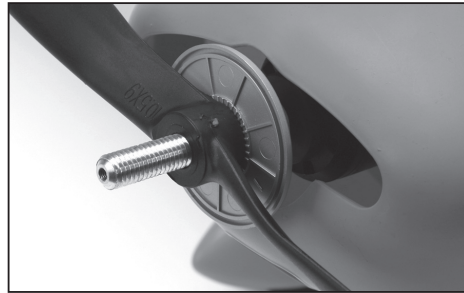


3. Put the spinner backplate (PKZ5107) on the swage plate of the propeller adapter.



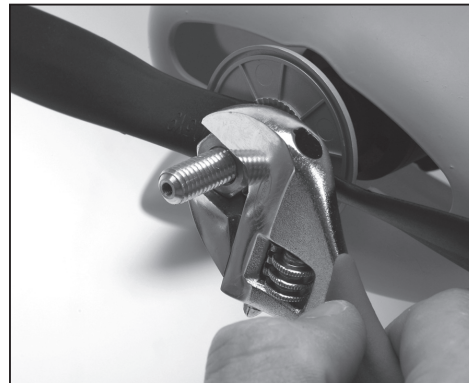
4. Put the propeller (PKZ5101) on the collet of the propeller adapter (PKZ5102).

Notice: The propeller (PKZ5101) side with the numbers for diameter and pitch (for example 10.5 x 9) should face out from the spinner backplate.

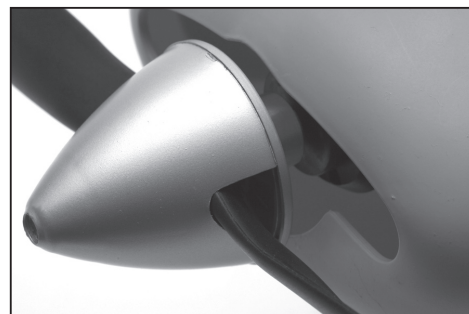


5. Put the hex nut of the propeller adapter (PKZ5102) on the collet shaft.

6. Tighten the hex nut on the collet to hold the propeller and propeller adapter on the motor (PKZ5116). A tool may be required to tighten the nut. (Tool is not included).



7. Make sure spinner (PKZ5107) is fully seated on the spinner backplate.



8. Install and tighten a screw in the spinner to hold the spinner on the collet shaft.



Motor and ESC Removal

Note: The information on this page is for maintenance of the Extra 300. Damage to these parts can result from aircraft crashes. Installation of the motor is in reverse order of the steps listed below. The propeller (PKZ5101) must be removed from the motor (PKZ5116) before the cowl (PKZ5126) and motor can be removed from the aircraft.

⚠CAUTION: DO NOT handle the motor or ESC while the flight battery is connected to the ESC. Personal injury could result.

1. Remove five (5) screws from the cowl (PKZ5126).



View of Cowl Screws

2. Carefully remove the cowl from the fuselage.

Note: The paint on the painted fuselage may keep the cowl on the fuselage after the screws are removed.

3. Remove four (4) screws from the motor mount (PKZ5128) and the fuselage.



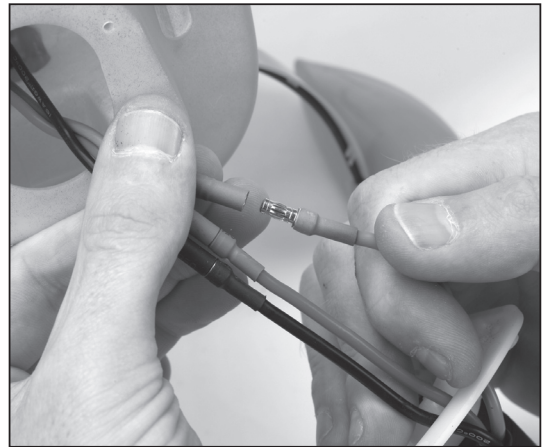
View of the motor on the motor mount

Your motor may vary in appearance from the motor in these photos.



Front view of screws on motor mount

4. Remove the three (3) motor wire connectors from the ESC wire connectors (wire colors are aligned between the motor and the ESC).



5. Remove four (4) screws from the motor mount and motor (PKZ5116).



6. When wires for the ESC are disconnected in the fuselage, the ESC can be removed.



PNP Installation

Installing a Receiver

1. Install your parkflyer or full range receiver in the fuselage using hook and loop tape or double-sided servo tape.
2. Attach the elevator and rudder servo connectors to the appropriate channels of the receiver.
3. Attach the aileron Y-harness to the aileron channel of the receiver.
4. Attach the ESC connector to the throttle channel of the receiver.

Battery Selection and Installation

- We recommend the ParkZone 2200mAh 11.1V 25C Li-Po battery (PKZ1029).
- If using another battery, the battery must be at least a 25C 2200mAh battery.
- Your battery should be approximately the same capacity, dimensions and weight as the ParkZone Li-Po battery to fit in the fuselage without changing the center of gravity a large amount.

Range Check and Pre-Flying Tips

Range Check your Radio System

After final assembly, range check the radio system with the Extra 300. Refer to your specific transmitter instruction manual for range test information.

Before Each Flying Session

- Always make sure your Extra 300 is properly trimmed prior to each flight
- Always make sure the receiver, ESC, and battery are secured in the fuselage.
- Turn on the transmitter before plugging in the flight battery. With the aircraft on the ground and motor running, you should walk away approximately 100 feet and still have full control of all functions while following the specific range test feature of your DSM2 transmitter. If this is not the case, do not fly. Contact the appropriate Horizon Product Support office. See page 20.
- Always make sure that all controls are functioning per the

transmitter input you are giving. This includes ailerons, rudder, elevator and throttle.

- Always make sure you have fully charged the transmitter batteries or make sure your transmitter has fresh batteries before you fly.
- Always make sure the servo reversing switches on the transmitter are set correctly.
- Always make sure the dual rates switch is at the rate setting where you plan to fly. We recommend LOW rates for your initial flying. The Extra 300 is VERY maneuverable on high rates and requires a lot of experience to handle properly.

⚠ CAUTION: Always remove the flight battery from the aircraft when you are done flying, or when you are on the way to the flying field.

Flying Tips and Repairs

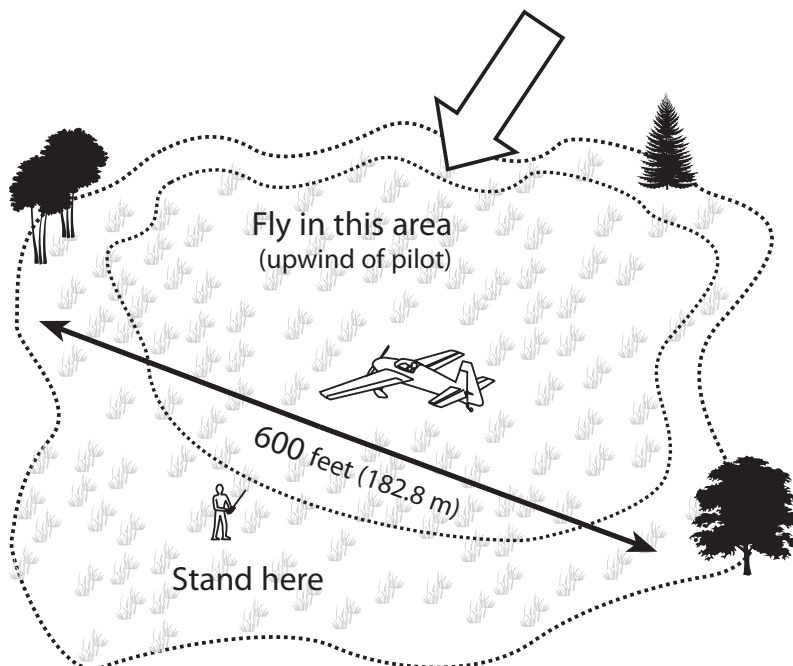
Flying

Always choose a wide-open space for flying your ParkZone Extra 300 BNF. 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. Always follow local ordinances. We recommend only flying your Extra 300 in light winds.

Note: The Parkzone Extra 300 is a high performance aircraft. Full power should only be used for vertical climbs. Avoid high power settings in dives or tight turns.

Takeoff

Choose a large open area with a smooth surface for takeoff. Face the nose of the aircraft into the wind. Slowly apply $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ throttle and let the aircraft get up to flying speed while steering with the rudder and tailwheel. Hold up the elevator at the start of the takeoff roll to keep the tailwheel in contact with the ground until enough airspeed has been reached that the rudder becomes effective. The tailwheel will lift off the ground. Move the elevator to neutral while speed increases to prevent the aircraft from becoming airborne too quickly. Gently apply a small amount of up elevator and let the aircraft climb to a desired altitude.



Landing

Start the landing approach by reducing throttle to $\frac{1}{4}$ or less to slow the aircraft. Fly the aircraft down to about 1-2 feet above the runway. Slowly reduce power until the throttle is in the off position. Apply up elevator as the aircraft settles to the runway. The Extra can do a main landing gear landing, or two-point landing, where the aircraft touches down on the main wheels first and the tailwheel is off the ground. The Extra 300 can also land in three-point attitude when all three wheels touch the runway at the same time.

Repairs

Thanks to the Extra 300's Z-foam™ construction, repairs to the foam can be made using virtually any adhesive (hot glue, regular CA, epoxy, etc). When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number.

Note: Due to the Z-foam™ construction of the Extra 300, the wing can flex to absorb flight loads during hard positive or negative G forces. This is more noticeable during hard maneuvering, but is normal.



Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
<ul style="list-style-type: none"> • Aircraft will not respond to throttle but responds to other controls 	<ul style="list-style-type: none"> • Throttle not at idle at control setup so throttle not armed • Throttle channel is reversed 	<ul style="list-style-type: none"> • Reset controls with throttle stick and throttle trim at lowest setting. • Reverse throttle channel on transmitter
<ul style="list-style-type: none"> • Extra propeller noise or extra vibration 	<ul style="list-style-type: none"> • Damaged spinner, propeller, motor or motor mount • Loose propeller and spinner parts • Propeller installed backwards 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace damaged parts • Tighten parts for propeller adapter, propeller and spinner • Remove and install propeller correctly
<ul style="list-style-type: none"> • Reduced flight time or aircraft underpowered 	<ul style="list-style-type: none"> • Flight battery charge is low • Propeller installed backwards • Flight battery damaged 	<ul style="list-style-type: none"> • Completely recharge flight battery • Remove and install propeller correctly • Replace flight battery and obey flight battery instructions
<ul style="list-style-type: none"> • LED on receiver flashes and aircraft cannot be controlled by transmitter 	<ul style="list-style-type: none"> • Less than a five (5) second wait after powering transmitter and before connecting flight battery to aircraft • Transmitter too close to aircraft • Transmitter bound to another aircraft • Batteries in transmitter low 	<ul style="list-style-type: none"> • Disconnect then connect flight battery to aircraft • Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and connect flight battery to aircraft • Bind transmitter to aircraft receiver • Replace transmitter batteries
<ul style="list-style-type: none"> • Control surface does not move, or is slow to respond to control inputs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Control surface, control horn, linkage or servo damage • Wire damaged or connections loose • Parts not secured in fuselage 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace or repair damaged parts and adjust controls • Do a check of wires and connections, connect or replace as needed • Make hook and loop fastenings tight so no parts move in fuselage
<ul style="list-style-type: none"> • Controls reversed 	<ul style="list-style-type: none"> • Transmitter not set up before binding to aircraft 	<ul style="list-style-type: none"> • Do the Control Direction Test and adjust controls for aircraft and transmitter
<ul style="list-style-type: none"> • Motor loses power • Motor power pulses then motor loses power 	<ul style="list-style-type: none"> • Damage to motor, or power supply • Loss of power to aircraft. • ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Do a check of batteries, transmitter, receiver, ESC, motor and wiring for damage (replace as needed) • Recharge flight battery

Replacement Parts and Optional Parts

Here is a list of replacement parts to repair or keep your Extra 300 flying. These parts are available at your local hobby shop or from Horizon Hobby (www.horizonhobby.com). Please try your local hobby shop first. By supporting them, they will be there when you need them.

Number	Description	Notes
EFLA1030	30-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC	<i>This is the ESC for the Extra 300</i>
EFLA110	Power Meter	<i>Optional, for monitoring power in Li-Po flight batteries</i>
EFLA253	Hex Driver, 1.5mm	<i>Optional</i>
EFLA258	Screwdriver, #1 Phillips	<i>Optional</i>
EFLAEC301	EC3 Device Connector, Male (2)	<i>Optional</i>
EFLAEC302	EC3 Device Connector, Female (2)	<i>Optional</i>
EFLAEC303	EC3 Device and Battery Connector, Male/Female	<i>Optional</i>
EFLC505	1- to 5-cell Li-Po Battery Charger with Balancer	<i>Optional</i>
PKZ1029	ParkZone 2200mAh 11.1V 25C Li-Po battery	<i>Recommended for size, weight and power in Extra 300</i>
PKZ1059	SV80 Aileron Servo, 200mm: Extra 300	<i>Recommended aileron servo</i>
PKZ1090	DSV130 digital metal gear servo	<i>Recommended elevator and rudder servo</i>
PKZ5107	Spinner: Extra 300	<i>Includes spinner, spinner backplate, and screw</i>
PKZ5101	Propeller 10.5 X 9: Extra 300	
PKZ5102	Propeller adapter: Extra 300	<i>Includes collet, swage plate and hex nut</i>
PKZ5103	Decal sheet: Extra 300	<i>Decals are not included with the Painted Bare Fuselage</i>
PKZ5104	Motor Shaft:15 BL 950Kv: Extra 300	<i>Recommended motor for weight, power and shaft size</i>
PKZ5105	Painted Pilot	
PKZ5106	Main Landing Gear: Extra 300	<i>This part number includes PKZ5129 and PKZ5130</i>
PKZ5113	Complete Hatch with Pilot: Extra 300	
PKZ5116	15BL Outrunner 950Kv: Extra 300	<i>This is the motor for the Extra 300</i>
PKZ5120	Painted Wing: Extra 300	<i>Includes left and right wing panels, tape for covering servo wires, and aileron control horn installations (Does not include servos or wing tube)</i>
PKZ5121	Wing Tube: Extra 300	<i>This is separate from the wing panels</i>
PKZ5122	Pushrods with Clevis: Extra 300	<i>This is a set of four (4) pushrods and clevises for rudder, elevator and ailerons on the Extra 300</i>
PKZ5123	Landing Gear Plates: Extra 300	
PKZ5124	Tail Wheel Set: Extra 300	<i>This includes the parts needed to replace the tail wheel</i>
PKZ5125	Horizontal Tail with Access: Extra 300	<i>This includes the Horizontal Tail, Control Horns and Tape</i>
PKZ5126	Painted Cowl: Extra 300	<i>This includes the cowl and screws</i>
PKZ5128	Motor Mount: Extra 300	<i>This includes the motor mount and screws</i>
PKZ5129	Painted Wheel Pants: Extra 300	<i>These are left and right pairs</i>
PKZ5130	Main Landing Gear Fairing: Extra 300	<i>These are left and right pairs with four screws</i>
PKZ5167	Painted Bare Fuselage: Extra 300	<i>This does not include pushrods, decals or electronics</i>
SPMAR500	AR500 DSM2 5-Channel Sport Receiver	<i>Optional</i>
SPMAR6200	AR6200 DSM2 6-Channel Sport Receiver	<i>Optional</i>
SPMR5500	DX5e 5-Channel Full Range Transmitter Only	<i>Optional</i>
SPMR6600	DX6i 6-Channel Full Range Transmitter Only	<i>Optional</i>
SPMR7700	DX7 7-Channel Full Range Transmitter Only	<i>Optional</i>
TAM81511	Tamiya America TAM81511, Acrylic Mini X11	<i>(Chrome Silver) Touch-Up Paint</i>
TAM81506	Tamiya America TAM81506, Acrylic Mini X6	<i>(Orange) Touch-Up Paint</i>

Warranty and Repair Policy

Warranty Period

Exclusive Warranty- Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants that the Products purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase by the Purchaser.

Limited Warranty

Horizon reserves the right to change or modify this warranty without notice and disclaims all other warranties, express or implied. (a) This warranty is limited to the original Purchaser ("Purchaser") and is not transferable. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE PURCHASER. This warranty covers only those Products purchased from an authorized Horizon dealer. Third party transactions are not covered by this warranty. Proof of purchase is required for warranty claims.

(b) Limitations- HORIZON MAKES NO WARRANTY OR REPRESENTATION, EXPRESS OR IMPLIED, ABOUT NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OF THE PRODUCT. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

(c) Purchaser Remedy- Horizon's sole obligation hereunder shall be that Horizon will, at its option, (i) repair or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. In the event of a defect, these are the Purchaser's exclusive remedies.

Horizon reserves the right to inspect any and all equipment involved in a warranty claim. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of or to any part of the Product. This warranty does not cover damage due to improper installation, operation, maintenance, or attempted repair by anyone other than Horizon.

Return of any goods by Purchaser must be approved in writing by Horizon before shipment.

Damage Limits

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY CONNECTED WITH THE PRODUCT, WHETHER SUCH CLAIM IS BASED

IN CONTRACT, WARRANTY, NEGLIGENCE, OR STRICT LIABILITY. 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 this Product, you are advised to return this 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).

Questions, Assistance, and Repairs

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or repair. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact 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 direct your email to productsupport@horizonhobby.com, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative.

Inspection or Repairs

If this Product needs to be inspected or repaired, please call for a Return Merchandise Authorization (RMA). 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. A Service Repair Request is available at www.horizonhobby.com on the "Support" tab. If you do not have internet access, please include a letter with your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business days, your RMA number, a list of the included items, method of payment for any non-warranty expenses and a brief summary of the problem. Your original sales receipt must also 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 batteries to Horizon Hobby. If you have any issue with a battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Inspection and Repairs

To receive warranty service, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be repaired or replaced free of charge. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon Hobby.

Non-Warranty Repairs

Should your repair not be covered by warranty the repair 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 repair you are agreeing to payment of the repair without notification. Repair estimates are available upon request. You must include this request with your repair. Non-warranty repair estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Please advise us of your preferred method of payment. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. If you choose to pay by credit card, please include your credit card number and expiration date. Any repair left unpaid or unclaimed after 90 days will be considered abandoned and will be disposed of accordingly. Please note: non-warranty repair is only available on electronics and model engines.

Notice: Do not ship batteries to Horizon Hobby. If you have any issue with a battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.


Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number / Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70

Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

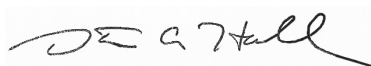
No. HH2010042201


 Product(s): Extra 300 BNF, Extra 300 PNP
 Item Number(s): PKZ5180, PKZ5175
 Equipment class: 1

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC:

EN 301 489-1, 301 489-17 General EMC requirements

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Apr 22, 2010



Steven A. Hall
Vice President
International Operations and Risk
Management
Horizon Hobby, Inc.

Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby, Inc. geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte unter: <http://www.horizonhobby.com> unter support für dieses Produkt.

Erklärung der Begriffe:

Die folgenden Begriffe erklären die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt:

HINWEIS: Verfahren die nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, beinhalten die Möglichkeiten einer Beschädigung und maximal ein kleines Risiko einer Verletzung.

ACHTUNG: Verfahren die nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, beinhalten die Wahrscheinlichkeit einer Beschädigung und das Risiko einer ernsthaften Verletzung.

WARNUNG: Verfahren die nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden führen zu Beschädigungen und oder ernsthaften Verletzung bis hin zum Tod.

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie sorgfältig die gesamte Bedienungsanleitung durch und machen sich vor dem Betrieb mit dem Produkt vertraut. Falscher und oder nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen am Produkt, eigenen und fremden Eigentum und ernsthaften Verletzungen führen.

Bitte beachten Sie, dass dieses Produkt ein hoch entwickeltes Hobby Produkt und kein Spielzeug ist. Es erfordert bei dem Betrieb Aufmerksamkeit und grundlegende mechanische Fähigkeiten. Falscher, nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen an eigenem oder fremden Eigentum oder zu Verletzungen an sich selbst oder Dritter führen. Versuchen Sie nicht dieses Produkt auseinander zu bauen, oder es mit Komponenten zu betreiben, die nicht ausdrücklich mit Genehmigung von Horizon Hobby dafür geeignet sind. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch von Kindern ohne direkte Aufsicht durch ihre Eltern bestimmt. Die Bedienungsanleitung enthält Anweisungen und wichtige Informationen für die Sicherheit und Betrieb. Es ist daher notwendig, allen darin enthaltenen Anweisungen und Warnungen Folge zu leisten und diese Anleitung vor dem Zusammenbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch zu lesen.

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.

Alters Empfehlung: ab 14 Jahre. Das ist kein Spielzeug. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch von Kindern ohne direkte Aufsicht durch ihre Eltern geeignet.

- Fliegen Sie nie mit fast leeren oder schwachen Senderbatterien.
- Fliegen Sie immer weit weg genug von Autos, Verkehr oder Personen.
- Fliegen 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.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie jeglichen Wasserkontakt mit allen Bauteilen, die nicht dafür gemacht oder entsprechend geschützt sind.

- Lecken Sie niemals an Teilen von Ihrem Modell oder nehmen diese in den Mund, da diese Sie ernsthaft verletzen oder töten können.
- Never lick or place any portion of your model in your mouth as it could cause serious injury or even death.

Akku Warnungen und Richtlinien

Das im Lieferumfang enthaltene Akku Ladegerät (PKZ3240) ist für das sichere Laden des LiPo Flugakkus entwickelt worden. Sie müssen vor dem Laden, Gebrauch oder Handhabung der Akkus folgende Sicherheitshinweise und Anweisungen lesen.

⚠️ ACHTUNG: Lithium Polymer Akkus sind deutlich empfindlicher als Batterien oder Ni-Cd / NiMh Akkus, die auch im RC Modellbau eingesetzt werden. Allen Herstellerinstruktionen und Warnungen zur Handhabung dieser Akkus ist zwingend Folge zu leisten. Falscher oder nicht sachgemäßer Umgang kann Feuer, Beschädigung an eigenen oder fremden Eigentum oder Verletzungen zur Folge haben.

- Im Umgang, Gebrauch und dem Laden von LiPo Akkus übernehmen Sie alle Risiken die damit einher gehen. Sollten Sie mit diesen Konditionen nicht einverstanden sein, geben Sie bitte das Modell unbenutzt an den Verkäufer zurück.
- Die im Lieferumfang enthaltenen Akkus müssen in sicherer Umgebung und nicht in der Nähe von entzündlichen Materialien geladen werden.

Extra 300 PNP/BNF Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer ParkZone® Extra 300. Das Original dieser legendären Kunstflugmaschine wurde 1987 von Walter Extra entwickelt. Die Maschine gehört zu den erfolgreichsten Aerobatic Flugzeugen der Welt. Mike McConville hat dieses Flugzeug und seine herausragenden Flugeigenschaften in Parkflyer Größe gebracht. Die Extra bietet direkte Ruderkontrolle und ein einwandfreies Flugverhalten auch im Messerflug. Die Extra ist für positive und negative G Manöver wie Snap Rolls und Präzisionskunstflug mit kraftvoller Motorisierung ausgelegt.

Die Extra 300 ist in weniger als einer Stunde flugbereit, nutzen Sie also ihre Zeit zum Fliegen und nicht zum Bauen.

Hinweis: Zum Fliegen der Extra 300 BNF wird eine 4 Kanal (oder größer) Flugfernsteuerung benötigt wie SPMR5500, SPMR6600 oder SPMR7700. Für die Extra 300 PNP wird noch ein Empfänger, Ladegerät und Akku benötigt.

⚠️ WARNUNG: *AObwohl die ParkZone® Extra 300 nahezu flugfertig geliefert wird, ist dieses Flugzeug kein Spielzeug und nur für erfahrende Piloten geeignet. Falscher oder nicht sachgemäßer Gebrauch kann zu ernsthaften Beschädigungen oder Verletzungen führen. Aufgrund des großen Leitungspotentials sollte dieses Flugzeug nur auf großen weiten Flächen oder zugelassenen Modellflugzeugen geflogen werden.*

Inhaltsverzeichnis

Topic	Page
Sicherheitshinweise und Warnungen	1
Einleitung	2
Niederspannungsabschaltung (LVC)	3
Akku Warnungen	3
Laden des Flugakkus	4
Tips für Zusammenbau und Wartung	5
Binden von Sender und Empfänger	6
Einbau des Fahrwerks	7
Montage der Flächen	8
Montage des Höhenruder und des Steuergestänges	9
Einsetzen des Flugakkus und Einstellen des Schwerpunktes	10
Der Schwerpunkt	10
Testen und Reversieren der Ruderkontrollen	11
Einstellen der Ruderausschläge	12
Montage des Propelleradapter, Propeller und Spinner	13
Ausbau des Motors und Reglers	14
PNP Montage	15
Reichweitencheck und Tips vor dem Flug	15
Tips für das Fliegen und zur Reparatur	16
Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung	17
Ersatzteile und optionales Zubehör	18
Garantie und Serviceinformationen	19
Kontaktinformationen	20

Extra 300 Lieferumfang	Bind-N-Fly Version	Plug-N-Play Version
Motor ParkZone 15-size Brushless Außenläufer	Enthalten	Enthalten
Regler E-flite® Pro 30A brushless Regler mit Switch-Mode BEC	Enthalten	Enthalten
Empfänger Spektrum™ AR500 DSM2 5-channel Sport Empfänger *	Enthalten	Separat erhältlich
Akku 3S 11.1V 2200mAh 25C Li-Po	Enthalten	Separat erhältlich
Charger Variable rate 2- to 3-cell Li-Po Balancer Ladegerät	Enthalten	Separat erhältlich
Transmitter DSM2 Flugzeug Sender mit voller Reichweite *	Separat erhältlich	Separat erhältlich

* Empfohlen für die Plug-N-Play Version

Extra 300 Spezifikationen	
Spannweite	1030mm
Länge	935mm
Gewicht	980g

Niederspannungsabschaltung

Die Extra 300 ist mit einer Niederspannungsabschaltung ausgestattet, die bei einer Akkuspannung von 3 Volt pro Zelle unter Last aktiv wird. Unabhängig von der Gasknüppelstellung wird dann die Leistung reduziert, um einen Absinken der Zellenspannung unter 3 Volt zu verhindern.

Nach aktivierter Niederspannungsabschaltung ist es zwar möglich das Flugzeug weiter zu fliegen, wir raten jedoch dringend davon ab, da eine weitere Entladung den Akku beschädigen kann. Dieses kann eine verminderte Leistung, geringere Flugzeit oder den Ausfall des Akkus zur Folge haben.

Ein weiteres Entladen / Fliegen nach aktivierung der Niederspannungsabschaltung, kann ebenfalls zum Verlust

der Kontrollen führen, wenn die Akkuspannung unter die Mindestbetriebsspannung des Empfängers fällt.

Achten Sie während des Fluges auf die Akkuspannung. Benötigt das Flugzeug größere Gaseingaben als normalerweise oder zu Anfang des Fluges landen Sie die Extra 300.

Hinweis: Die Leistungsfähigkeit des Akkus ist bei niedrigen Temperaturen reduziert. Lassen Sie bitte den Akku vor dem Flug nicht auskühlen.

⚠️ ACHTUNG: Trennen Sie nach dem Fliegen immer den Akku vom Empfänger um eine Tiefentladung zu verhindern. LiPo Akkus benötigen regelmäßige Wartung um sie im ladefähigen Zustand zu erhalten.

NUR BNF VERSION

Akku Warnungen

- Laden Sie niemals den Akku unbeaufsichtigt. Während des Ladens sollten Sie den Akku immer im Blick haben, um bei eventuellen Problemen schnell reagieren zu können.
- Lassen Sie den Akku nach dem Fliegen auf Raumtemperatur abkühlen, bevor Sie ihn wieder laden.
- Benutzen Sie zum Aufladen des Flugakkus kein Ni-Cd oder Ni-Mh Ladegerät. Sollte das Flugakku mit einem ungeeigneten Ladegerät geladen werden, kann dieses zu Sachbeschädigung Feuer und Körperverletzungen führen.
- Sollte der Akku anschwellen oder sich aufblähen muß er unverzüglich abgesteckt werden.

Sollte beim Laden oder im Flug der Akku beginnen sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie den Ladevorgang oder den Flug unverzüglich. Ziehen Sie den Akkustecker und bringen Sie den Akku in eine sichere offene Gegend, weit weg von entflammaren Materialien. Beobachten Sie den Akku für weitere 15 Minuten aus sicherer Entfernung. Ein fortgesetztes Laden oder Fliegen eines aufblähenden oder anschwellenden Akku kann ein Feuer zur Folge haben.

- Auch Akkus die nur etwas angeschwollen oder aufgebläht sind, können nicht mehr verwendet werden.
- Lagern Sie den Akku bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort.
- Beim Transportieren oder vorübergehenden Lagern des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 4,4°C und 48,9°C liegen. Sollten Sie den Akku in einem aufgeheizten Auto lagern kann das Akku dadurch beschädigt werden oder Feuer fangen.

Vermeiden Sie eine Tiefentladung des Akkus.

- Wird der Akku zu stark entladen, kann er beschädigt werden, was zu einer verringerten Leistung, Lebensdauer oder Störung des Akkus führt. (Details siehe unten).

Li-Po Akkus sollten nicht bei Last unter 3V entladen werden.

Im Fall des Li-Po Akkus für die Extra 300 ist dieses auch im Flug nicht möglich.

NUR BNF VERSION

BIND-N-FLY®

Laden des Flugakkus

Ihre Extra 300 wird mit einem DC Balancer Ladegerät und einem 3S LiPo Flugakku geliefert. Sie müssen den im Lieferumfang enthaltenen LiPo Flugakku mit einem LiPo geeigneten Ladegerät laden. (wie das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät) Lassen Sie bei dem Laden den Akku und das Ladegerät niemals unbeaufsichtigt. Ein nicht befolgen dieser Anweisung kann Feuer zur Folge haben. Laden Sie den Akku auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Wir empfehlen den Akku während der Montage des Flugzeuges zu laden. Das aufgeladene Akku wird zur Funktionsüberprüfung benötigt.



Eigenschaften DC LiPo Balancer Ladegerät

- Lädt 2 bis 3 S LiPo Akkus
- Einstellbarer Ladestrom von 300mAh bis 2A
- Einfache Ein Knopf Bedienung
- LED Lade Status Indikator
- LED Balance Indikator
- Pieper zeigt Power und Ladestatus an
- 12 Volt Stromanschluss

Spezifikationen

- Eingangsspannung: 12V DC 3 Ampere
- Lädt eine 2 bis 3 S LiPo Akkus mit einer mindest Kapazität von 300mAh

3S 11.1V 2200mAh LiPo Akku Pack

Das ParkZone 3S LiPo Akku Pack ist zum sicheren Laden mit dem im Lieferumfang enthaltenen Ladegerät, mit einem Balanceranschluß ausgestattet.

Das Laden des Akkus

1. Laden Sie nur Akkus die nach dem Fliegen abgekühlt sind und die Sie mit der Hand anfassen können. Laden Sie nur unbeschädigte Akkus. Vergewissern Sie sich vor dem Laden, dass der Akku unbeschädigt, nicht angeschwollen oder nicht durch Druckstellen oder Brüche beschädigt ist.
2. Verbinden Sie den 12 Volt Spannungseingang mit einer passenden Stromquelle.
3. Haben Sie das Ladegerät korrekt angeschlossen, hören Sie nach ca. drei Sekunden einen Piepton und die grüne LED blinkt.
4. Drehen Sie den Regler des Ladestrom so, dass der Pfeil auf dem Regler auf den benötigten Ladestrom zeigt (siehe Tabelle, der benötigte Ladestrom des 2200mAh Akkus der Extra 300 ist 2,0A. Sie dürfen den Ladestrom nach dem Ladestart NICHT ändern.
5. Wählen Sie mit dem Zellen Schalter 2 oder 3 S die Zellenzahl ihres Akkus.
6. Verbinden Sie den Balanceranschluß des Akkus mit dem Ladegerät. Der Anschluß eines 2S Akku hat 3 Pins, der Anschluß des 3S Akkus hat 4 Pins.
7. Die grüne und rote LED können während des Ladens blinken. Dieses zeigt den Balancervorgang an.
8. Ist der Akku vollständig geladen, hören Sie einen 3 Sekunden Piepton und die grüne LED leuchtet.
9. Trennen Sie nach dem Laden unverzüglich den Akku vom Ladegerät.

⚠ ACHTUNG: Ein Überladen des Akkus kann Feuer zur Folge haben.

Akku Kapazität	Maximaler Ladestrom
300-400mAh	300mAh
500-1000mAh	500mAh
1000-1500mAh	1A
1500-2000mAh	1.5A
2000mAh +	2.0A

⚠ WARNUNG: Die falsche oder Nichtbenutzung eines geeigneten Ladegerätes kann ernsthafte Beschädigungen oder Feuer zur Folge haben. Seien Sie immer achtsam bei dem Laden von LiPo Akkus.

⚠ WARNUNG: Sollten Sie einen Ladestrom größer als 1C der Akkukapazität einstellen, kann dieses Feuer zur Folge haben.

Tipps für den Zusammenbau und Wartung

Hinweis: Diese Checkliste ist kein Ersatz für das Lesen der Bedienungsanleitung! Sie kann als Schnellanleitung benutzt werden. Wir empfehlen dringend die gesamte Bedienungsanleitung vor der Benutzung und Betrieb aufmerksam durchzulesen.

Vorbereitung für den Erstflug

✓	Aktivität	PNP	BNF
	Entnehmen und Inspizieren Sie die Teile.	◆	◆
	Laden Sie den Flugakku.	◆	◆
	Montieren Sie die Extra 300.	◆	◆
	Bauen Sie den Empfänger ein.	◆	
	Verbinden Sie die Servokabel mit dem Empfänger oder Y Kabel.	◆	◆
	Setzen Sie den voll geladenen Akku ein.	◆	◆
	Binden Sie falls notwendig den Sender mit dem Empfänger.	◆	◆
	Testen Sie mit dem Sender die Kontrollen.	◆	◆
	Stellen Sie die Ruder und die Fernsteuerung ein.	◆	◆
	Justieren Sie mit dem Akku den Schwerpunkt (CG) <i>siehe Seite 9</i>	◆	◆
	Führen Sie einen Reichweitentest durch.	◆	◆
	Suche Sie sich eine sichere und offene Fläche zum Fliegen.	◆	◆
	Planen Sie ihren Flug nach den örtlichen Gegebenheiten.	◆	◆

Wartung nach dem Flug

✓	Aktivität	PNP	BNF
	Trennen Sie den Flugakku von dem Regler (<i>erforderlich für die Sicherheit</i>).	◆	◆
	Schalten Sie den Sender aus (<i>erforderlich für die Sicherheit</i>).	◆	◆
	Entnehmen Sie den Akku aus dem Flugzeug.	◆	◆
	Laden Sie den Flugakku.	◆	◆
	Reinigen Sie das Flugzeug.	◆	◆
	Reparieren oder Ersetzen Sie beschädigte Teile.	◆	◆
	Demontieren Sie falls gewünscht zum lagern oder zum Transport das Flugzeug.	◆	◆
	Lagern Sie den Flugakku ausserhalb des Flugzeuges und überwachen den Ladevorgang.	◆	◆
	Machen Sie sich zum Flug Notizen für die Planung Ihrer nächsten Flüge.	◆	◆

Binden von Sender und Empfänger

Der Bindevorgang verbindet den Sender mit dem Empfänger durch die Übermittlung eines GUID (Globally Unique Identifier) Signalcodes. Der Bindevorgang ist für den Betrieb notwendig.

Die Extra 300 benötigt eine DSM2 Flugfernsteuerung mit voller Reichweite. Die folgende Liste zeigt Ihnen Spektrum™ oder JR® Sender und Module, die mit dem Empfänger der Extra 300 gebunden werden können.

•Spektrum DX5e •Spektrum DX6i •Spektrum DX7/DX7se •JR X9303/9503 2.4 •JR 11X •JR 12X 2.4 •alle SPM Module Systeme

Hinweis: Wenn Sie einen Futaba Sender verwenden, kann es notwendig sein den Gaskanal zu reversieren (umdrehen).

⚠ ACHTUNG: Schalten Sie immer als erstes den Sender ein, bevor Sie den Flugakku anschließen. Trennen Sie nach dem Flug immer erst den Flugakku, bevor Sie den Sender ausschalten.

Zusätzliche Bindeinformationen

Stellen Sie vor jedem Flug sicher, dass zuerst der Sender eingeschaltet ist und warten fünf Sekunden bis Sie den Flugakku anschließen. In dieser Zeit scannt der Sender und sichert zwei freie Frequenzen. Sollte der Flugakku zu schnell angeschlossen werden, kann es sein, dass diese Verbindung nicht zustande kommt. Für diesen Fall lassen Sie einfach den Sender eingeschaltet und verbinden den Flugakku erneut.



✓	Informationen zum Binden
	1. Bitte lesen Sie die Bindeanweisungen Ihres Senders.
	2. Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
	3. Stecken Sie den Bindestecker in den Batt / Bind Port des Empfängers.
	4. Verbinden Sie den Flugakku mit dem Regler. Die LED auf dem Empfänger fängt an zu blinken.
	5. Bringen Sie die Knüppel von Seiten-, Höhen- und Querruder in neutrale Positionen. Den Gasstick und Gastrimmung auf niedrig.*
	6. Schalten Sie Ihren Sender mit gedrückten Bindebutton ein. Lesen Sie dazu in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach.
	7. Die LED auf dem Empfänger wechselt von schnell auf langsam blinkend. Nach 5-10 Sekunden leuchtet die LED und der Bindevorgang ist ausgeführt.
	8. Ziehen Sie den Bindestecker aus dem Batt / Bind Port.
	9. Verwahren Sie den Bindestecker sorgfältig auf, oder stecken ihn mit einer Schlaufe an den Halteclip des Senders.
	10. Der Empfänger hält die Bindung, bis Sie erneut einen Bindevorgang ausführen.

* Der Gaskanal wird nicht scharf geschaltet, wenn der Gasstick nicht in der unterst möglichen Position steht.

Sollten bei dem Binden Probleme auftreten, sehen Sie bitte in der Bindeanweisung und in der Hilfestellung zur Problemlösung nach. Falls notwendig, kontaktieren Sie bitte den Service von Horizon Hobby.

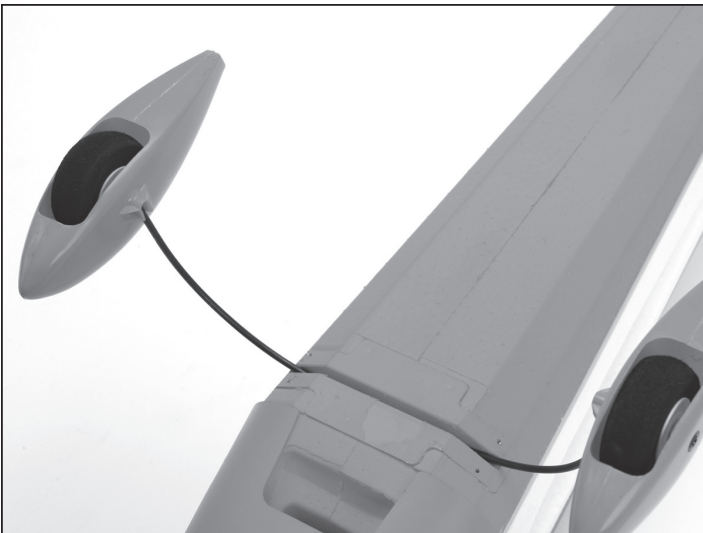
Einbau des Fahrwerks

Hinweis: Die Fahrwerksverkleidungen (PKZ5130) können für den Betrieb auf unbefestigten Pisten entfernt werden.

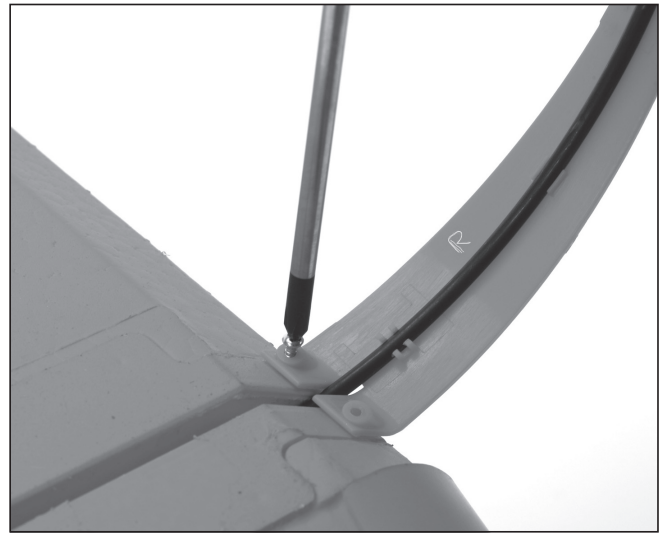
1. Drücken Sie das Fahrgestell (PKZ5106) wie abgebildet etwas zusammen und setzen Sie es in den Schacht auf der Unterseite des Rumpfes (PKZ5167).



2. Lösen Sie den Druck auf den Fahrwerksbügel wenn er komplett im Halter versenkt ist.



3. Montieren Sie die mit L (für Links) und R (für Rechts) gekennzeichneten Radverkleidungen mit den 4 kleinen Schrauben.



Montage der Flächen

1. Stecken Sie den Flächenverbinder durch die Öffnung des Rumpfes.



2. Stecken Sie die linke Fläche auf den Flächenverbinder.



3. Schieben Sie die Fläche an den Rumpf und führen dabei das Servokabel in den Rumpf.

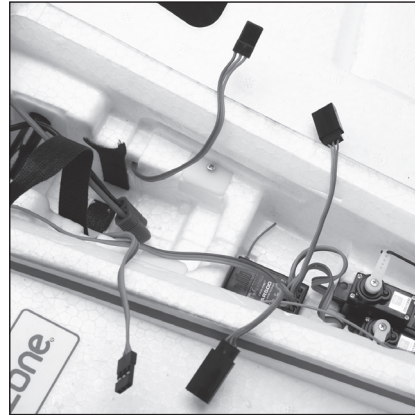


4. Befestigen Sie die linke Fläche wie abgebildet mit der Schraube im Rumpf.



5. Montieren Sie mit den gleichen Schritten die rechte Fläche.

6. Verbinden Sie die beiden Querruderstecker mit den beiden Anschlüssen des Y Kabels im Rumpf.



Hinweis: Es gibt keine spezielle rechte und linke Seite des Y Kabels. Sie können die Stecker wahlfrei anschließen.

Tip: Verlegen Sie die Querrudererkabel in den Kabelschächten und befestigen Sie diese mit Klebeband.

Hinweis: Aufgrund der Z-Schaum™ Konstruktion der Extra 300 verhält sich die Tragfläche bei hohen G Belastungen flexibel. Dieses ist bei harten Manövern deutlicher zu erkennen aber normal.

Einbau des Höhenruders und des Steuergestänges

Einbau des Höhenruders

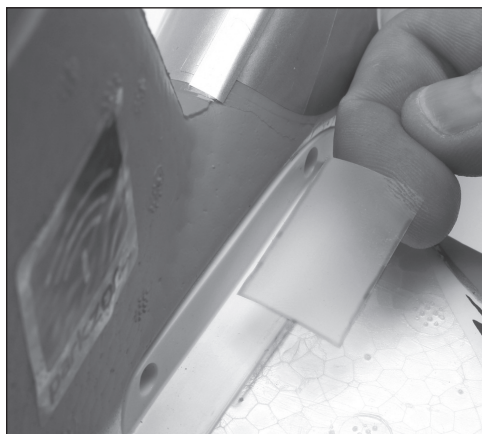
1. Schieben Sie das Höhenruder (PKZ5125) in den Rumpf und achten dabei darauf, dass das Ruderhorn auf der rechten Seite ist.

Hinweis: Ausrichtungsmarkierungen finden sich auf der Ober- und Unterseite des Rumpfes.

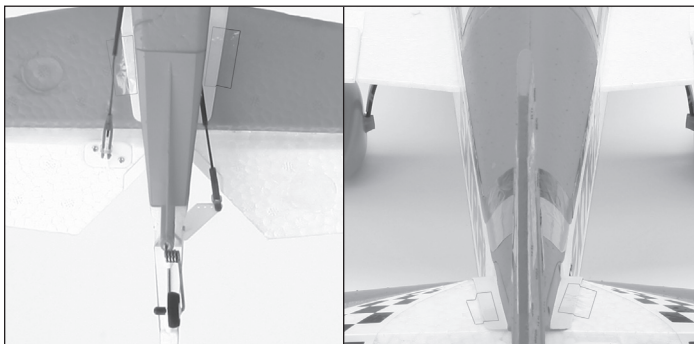


2. Stellen Sie sicher, dass das Höhenruder im Seitenruder zentriert ist.

3. Befestigen Sie wie abgebildet mit klarem Klebeband das Höhenruder im Seitenleitwerk.



Hinweis: Beim Entfernen des Klebebandes kann Farbe mit entfernt werden.



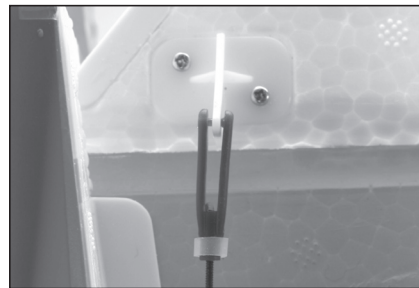
Ansicht von unten

Ansicht von Oben

Montage der Gabelköpfe an den Ruderhörnern

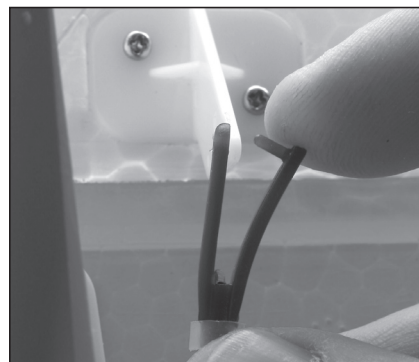
⚠️ ACHTUNG: Die Positionen an denen die Gabelköpfe an den Ruderhörnern eingehängt werden, beeinflussen direkt das Flugverhalten. Werden diese nicht der Flugerfahrung nach des Piloten eingehängt, kann ein Crash die Folge sein.

1. Schieben Sie das Sicherungsgummiband nach hinten.

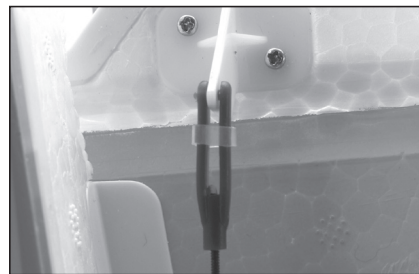


2. Spreizen Sie vorsichtig den Gabelkopf und setzen den Gabelkopf in das äußerste Loch des Ruderhorns.

Tip: Sie können das Gestänge durch drehen des Gabelkopfes verlängern oder verkürzen. Stellen Sie aber vorher sicher, dass die Trimmungen an der Fernsteueranlage in der Mitte stehen.



3. Schieben Sie das Sicherungsgummi wieder zurück auf den Gabelkopf.



Bitte sehen Sie im Abschnitt Ruderausschläge nach für mehr Information über die Einstellungen.

Einsetzen des Flugakkus und Einstellen des Schwerpunktes

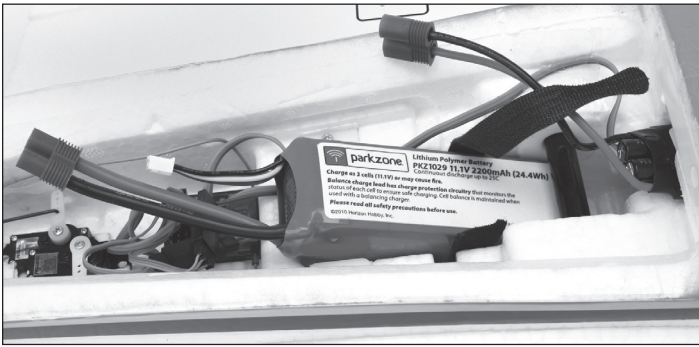
Einsetzen des Flugakkus

Hinweis: Nach dem Testen und Einstellen der Ruderkontrollen sollten Sie vor dem Erstflug den Empfänger neu binden, dass die Neutralstellungen übernommen sind wenn Sie den Flugakku anschließen.

⚠️ HINWEIS: Bei der PNP Version muß vor Anschluß des Akkus an den Regler der Empfänger eingebaut sein und der Regler an den Empfänger angeschlossen sein.

Hinweis: Schalten Sie immer erst den Sender ein bevor Sie den Flugakku anschließen.

1. Setzen Sie den Flugakku in das Flugzeug ein.



2. Verbinden Sie den Akku mit dem Regler.



3. Stellen Sie durch nach vorne oder nach hinten schieben des Akkus den Schwerpunkt ein.

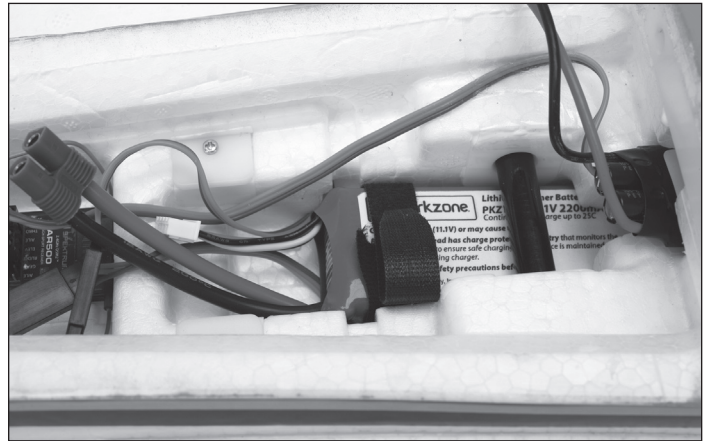


Akku ganz nach hinten geschoben.



Akku nach vorne geschoben.

4. Sichern Sie den Akku mit dem Klettband.



5. Stellen Sie sicher, dass keine Kabel das Schließen der Kabinenhaube blockieren.

Einstellen des Schwerpunktes (CG) durch nach vorne und hinten schieben des Akkus

Der Schwerpunkt befindet sich 76mm (+/- 6,4mm) hinter der Tragflügelvorderkante. Der Schwerpunkt ist mit dem ParkZone 2200mAh 11,1 V 25C LiPo Akku eingestellt, wenn der Akku sich in der Halterung in der Mitte befindet.

Hinweis: Wenn Sie mehr Front oder Hecklastigkeit trimmen wollen, bewegen Sie den Akku nach vorne oder hinten.

Testen und Reversieren der Ruderkontrollen

Hinweis: Der Test der Ruderfunktionen beschreibt nicht Mode 1 oder Mode 2. Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Senders zur Belegung der Modes nach.

Vor diesem Test sollte der Sender mit dem Empfänger gebunden sein. Bewegen Sie die Steuerknüppel um die Ruderfunktionen zu überprüfen.

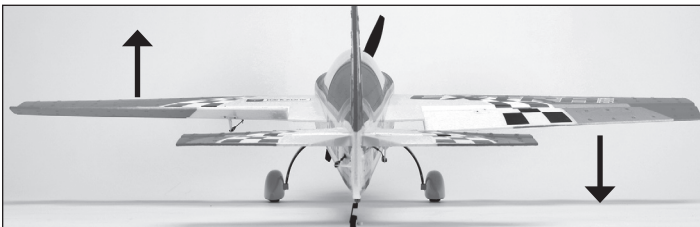
1. Bewegen Sie den Höhenruderstick am Sender nach vorne und hinten. Wird der Stick nach vorne gedrückt, sollte sich das Ruder nach unten bewegen.



2. Wird der Höhenruderstick nach hinten gedrückt, bewegt sich das Ruder nach oben.



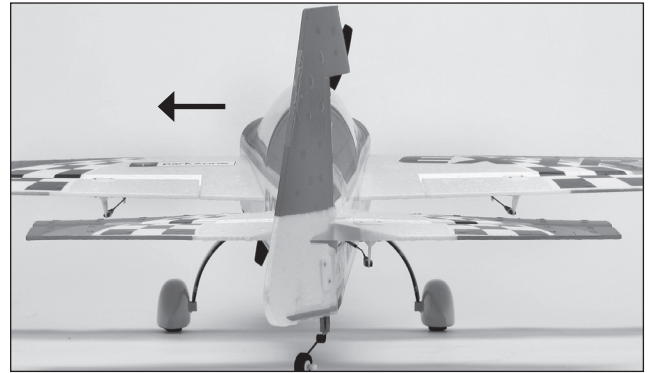
3. Bewegen Sie den Querruderstick nach links und rechts. Wird der Stick nach links gedrückt, bewegt sich das linke Ruder nach oben und das rechte Ruder nach unten.



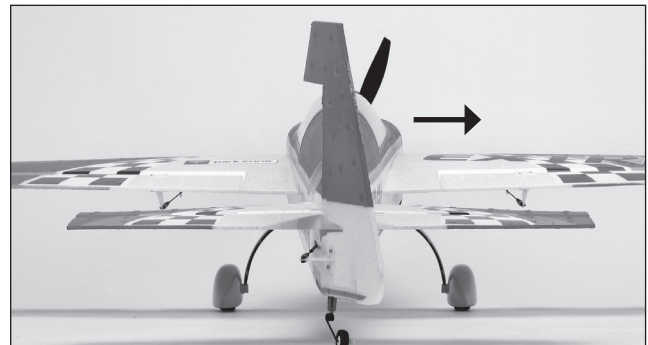
4. Wird der Querruderstick nach rechts gedrückt, bewegt sich das rechte Querruder nach oben und das linke Querruder nach unten.



5. Bewegen Sie den Seitenruderstick nach links und rechts. Wird der Stick nach links gedrückt, bewegt sich das Seitenruder ebenfalls nach links (von hinten auf das Flugzeug geguckt).



6. Wird der Stick nach rechts gedrückt, bewegt sich das Seitenruder ebenfalls nach rechts (von hinten auf das Flugzeug geguckt).



Controls in Reverse in Control Direction Test

Sollte bei diesem Test ein Ruder nicht in die beschriebene Richtungen laufen, ist es notwendig die Steuerfunktion am Sender umzudrehen (zu reversieren) Bitte folgen Sie hierzu den Anweisungen aus der Bedienungsanleitung Ihres Senders.

Information zu Ruderausschlägen

Hinweis: Die Ruderausschläge sind am weitesten Punkt von der Neutrallage der Ruder gemessen worden.

Hinweis: Diese Einstellungen haben eine Toleranz von + / - 1mm.

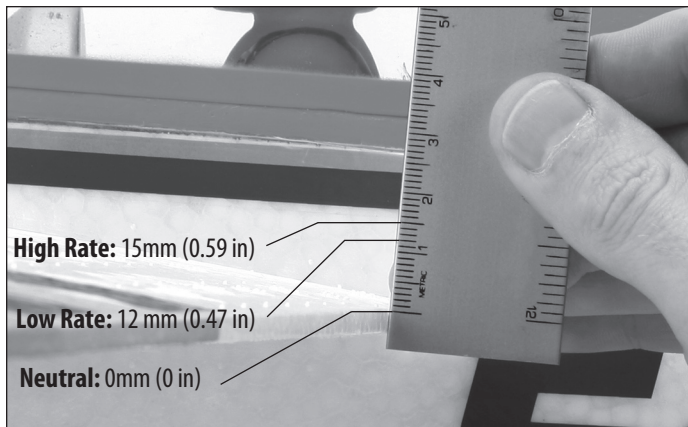
Einstellen der Ruderausschläge

Werkseitige Einstellungen der Ruderausschläge

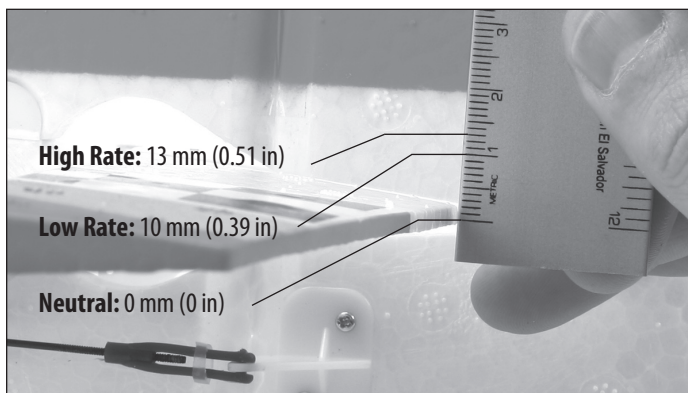
Die Werkseinstellungen der Dual Rate Einstellungen der DX5e sind auf High Rate 100% und auf Low Rate 70% voreingestellt. Diese Werte können bei der DX5e nicht verändert werden.

Die Werkseinstellungen sorgen für einen gemäßigten Ruderausschlag. Das Rudergestänge ist in den mittleren Löchern der Servos eingehangen. Die Gabelköpfe an den Rudern sind in den äußersten Löchern eingehangen.

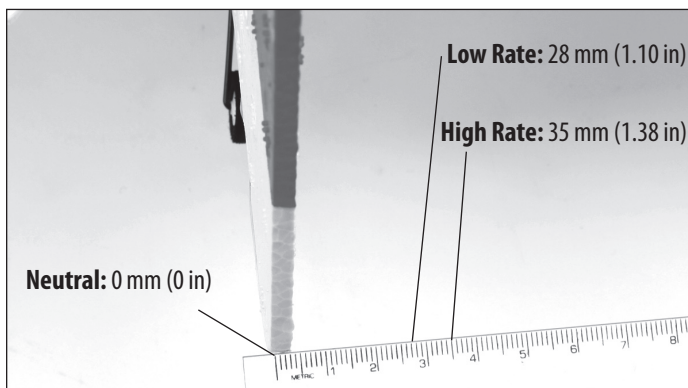
Querruder



Höhenruder



Seitenruder



Factory Setting for Rudder and Elevator Servo Arms and Pushrods

Rudereinstellungen für Kunstflug

Hinweis: Die folgenden Einstellungen sind nur empfohlen, wenn Ihr Sender mit Dual Rate und Exponential Funktionen ausgestattet ist.

Der DX5e Sender ist nicht für die folgenden Rudereinstellungen geeignet, da er keine programmierbaren Dual Rate und Exponential Funktionen hat. Ohne diese Funktionen reagiert das Flugzeug bei diesen Ruderausschlägen zu sensibel.

Diese Einstellungen liefern sehr große Ruderausschläge und extreme Agilität des Flugzeuges. Die Rudergestänge werden dabei in die äußersten Löcher der Servoarme gesteckt, die Gabelköpfe an den Rudern in die inneren Löcher.

⚠️ HINWEIS: Um die Gestänge umzustecken muß das Servohorn des Seiten- und Höhenruders vom Servo gelöst werden.

	Low Rate (kleine Ausschläge)	High Rate (große Ausschläge)
Querruder/Aileron:	12mm (0.47 in)	30mm (1.18 in)
Höhenruder/Elevator:	10mm (0.39 in)	37mm (1.46 in)
Seitenruder /Rudder:	35mm (1.38 in)	55mm (2.17 in)

Exponential Einstellungen

Die Exponential Einstellungen von Mike McConville

40% auf die die Low Rate (kleine Ausschläge) des Quer- Seiten- und Höhenruders

55% auf High Rate (große Ausschläge) der Querruder

70% auf High Rate (große Ausschläge) des Höhenruder

45% auf High Rate (große Ausschläge) des Seitenruder

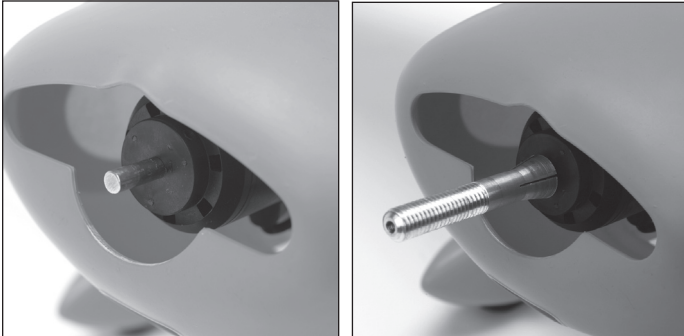
Montage des Propelleradapter, Propeller und Spinner

Hinweis: Diese Information dient zur Wartung der Extra 300, da der Propelleradapter, der Propeller und der Spinner bei einem Crash beschädigt werden können.

⚠️ACHTUNG: Arbeiten Sie nicht am Propeller wenn der Flugakku angeschlossen ist. Verletzungen könnten die Folge sein.

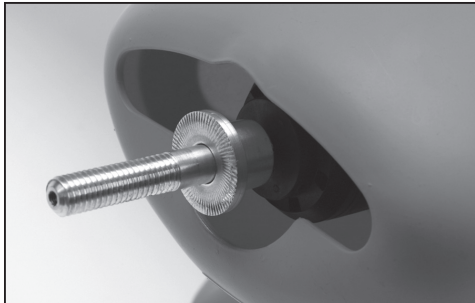
1. Stecken Sie den Propellermitnehmer (PKZ5102) auf die Motorwelle (PKZ5116)

Tip: Um den Propellermitnehmer auf die Welle zu stecken, kann etwas Kraft nötig sein.

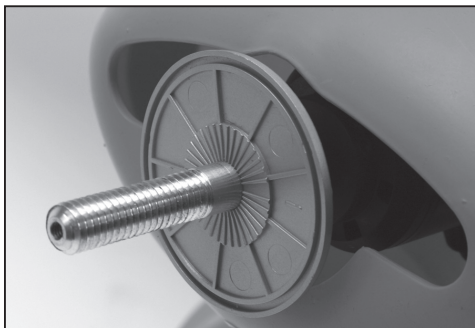


Hinweis: Der abgebildete Motor kann von dem installierten Motor etwas abweichen.

2. Stecken Sie die Klemmring auf den Propelleradapter.

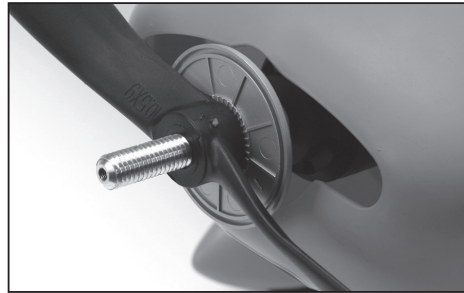


3. Schieben Sie die Rückplatte des Spinners auf den Propelleradapter.



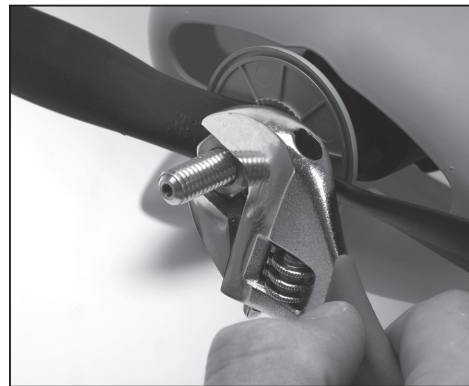
4. Stecken Sie den Propeller (PKZ5101) auf den Propellermitnehmer (PKZ5102).

Hinweis: Die aufgedruckten Informationen zu Größe und Steigung (zum Beispiel 10,5 x9) auf dem Propeller sollten nach vorne zeigen.

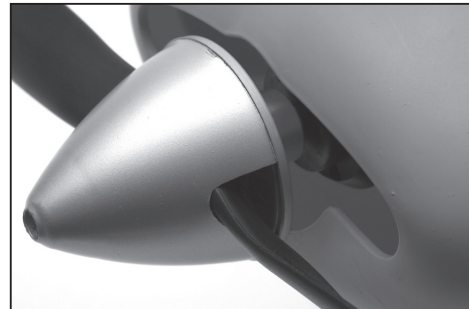


5. Schrauben Sie die Propellermutter auf die Propellerwelle.

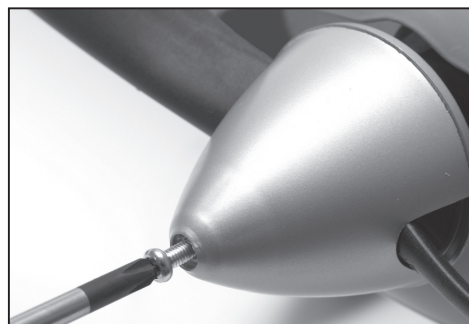
6. Ziehen Sie die Mutter mit einem Schraubenschlüssel fest.



7. Setzen Sie den Spinner auf und achten auf korrekten Sitz.



8. Befestigen Sie den Spinner mit der Schraube wie abgebildet.



Ausbau des Motors und Reglers

Hinweis. Die Information auf dieser Seite dient zur Wartung und Reparatur der Extra 300. Die genannten Bauteile können bei einem Crash beschädigt werden. Der Einbau (PKZ5101) des Motors erfolgt in umgedrehter Reihenfolge. Der Propeller muß demontiert sein, (PKZ5116) bevor die Motorhaube abgebaut (PKZ5126) und der Motor ausgebaut werden kann.

⚠️ACHTUNG: Arbeiten Sie nicht am Propeller wenn der Flugakku angeschlossen ist. Verletzungen könnten die Folge sein.

1. Schrauben Sie die fünf Schrauben heraus mit denen die Motorhaube befestigt ist (PKZ5126).



Ansicht den Schrauben der Motorhaube

2. Nehmen Sie vorsichtig die Motorhaube vom Rumpf ab.

Hinweis: Die Motorhaube kann durch die Farbe am Rumpf etwas festgehalten werden.

3. Schrauben Sie den Motorhalter (PKZ5128) vom Rumpf los indem Sie die 4 Befestigungsschrauben herausschrauben.



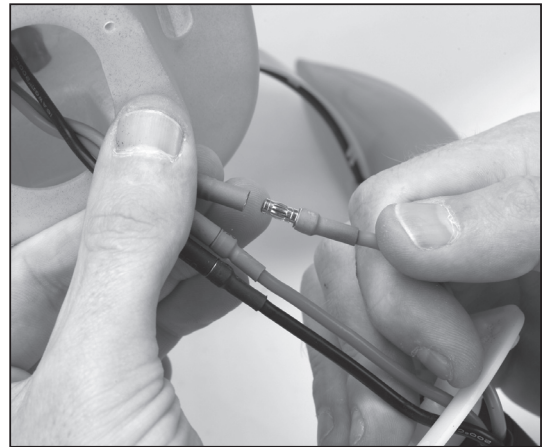
Ansicht des Motors auf dem Motorträger

Der abgebildete Motor kann von dem installierten Motor etwas abweichen.



Ansicht von vorne

4. Trennen Sie die drei Steckverbindungen des Reglers zum Motor. (Der Anschluß muß an den gleichen Farben erfolgen).



5. Schrauben Sie die vier Schrauben des Motors aus dem Motorhalter (PKZ5116).



6. Haben Sie die Steckverbindungen zum Empfänger im Rumpf gelöst, kann der Regler aus dem Rumpf genommen werden.

NUR PNP VERSION

PLUG-N-PLAY

PNP Installation

Einbau des Empfängers

1. Befestigen Sie Ihren Parkflyer oder Full Range Empfänger mit Klett- oder doppelseitigen Klebeband.
2. Stecken Sie die Servostecker des Höhen- und Seitenruder in die dafür vorgesehenen Buchsen im Empfänger.
3. Stecken Sie das Y- Kabel der Querruder in den Querruderanschluß des Empfängers.
4. Stecken Sie den Reglerstecker in den Gaskanalanschluß des Empfängers.

Akku Auswahl und Einbau

- Wir empfehlen den ParkZone 2200mAh 11,1 Volt 25C LiPo Akku (PKZ1029).
- Sollten Sie einen anderen Akku verwenden, sollte dieser mindestens eine Kapazität von 2200mAh bei 25C haben.
- Der von Ihnen gewählte Akku sollte die gleiche Abmessung, Kapazität und Gewicht wie der Originalakku haben, um den Schwerpunkt nicht zu verändern.

Reichweitencheck und Tips vor dem Flug

Reichweitentest

Nachdem Sie alle Komponenten eingebaut haben, überprüfen Sie bitte mit einem Reichweitentest Ihre Fernsteuerung. Sehen Sie zur Durchführung dieses Test dazu bitte in der Bedienungsanleitung Ihrer Fernsteueranlage nach.

Vor jedem Flug

- Stellen Sie vor jedem Flug sicher, dass ihre Extra 300 richtig getrimmt ist.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Empfänger Regler und Akku richtig im Rumpf befestigt sind.
- Schalten Sie immer erst den Sender ein und verbinden dann den Flugakku. Stellen Sie das Modell auf den Boden und entfernen Sie sich ca. 33 Meter mit aktivierten Reichweitentest. Sie sollten dabei volle Kontrolle über Ihr Modell haben. Sollten Sie keine volle Kontrolle über ihr Modell haben, fliegen Sie bitte nicht. Kontaktieren Sie bitte den Service (Siehe Seite 20).

- Stellen Sie immer sicher, dass alle Kontrollen analog zu den von Ihnen getätigten Steuereingaben reagieren. Dieses betrifft die Querruder, Seiten- und Höhenruder, sowie die Motordrossel.
- Stellen Sie immer sicher, dass Ihr Senderakku vollständig geladen ist, oder dass Sie frische Batterien in den Sender eingesetzt haben.
- Stellen Sie immer sicher, dass die Servoreverse Schalter auf dem Sender richtig geschaltet sind.
- Stellen Sie immer sicher, dass die Dual Rate Schalter auf dem gewünschten Wert stehen. Wir empfehlen Ihnen für ihren ersten Flug niedrige Einstellungen. Die Extra 300 ist auf hohen Dual Rate Einstellungen sehr agil und erfordert einen erfahrenen Piloten um richtig geflogen zu werden.

⚠️ACHTUNG: Entfernen Sie immer den Akku aus dem Flugzeug nach dem Flug, oder wenn Sie auf dem Weg zum Flugplatz sind. Lagern Sie den Akku nicht im Flugzeug.

Tips für das Fliegen und zur Reparatur

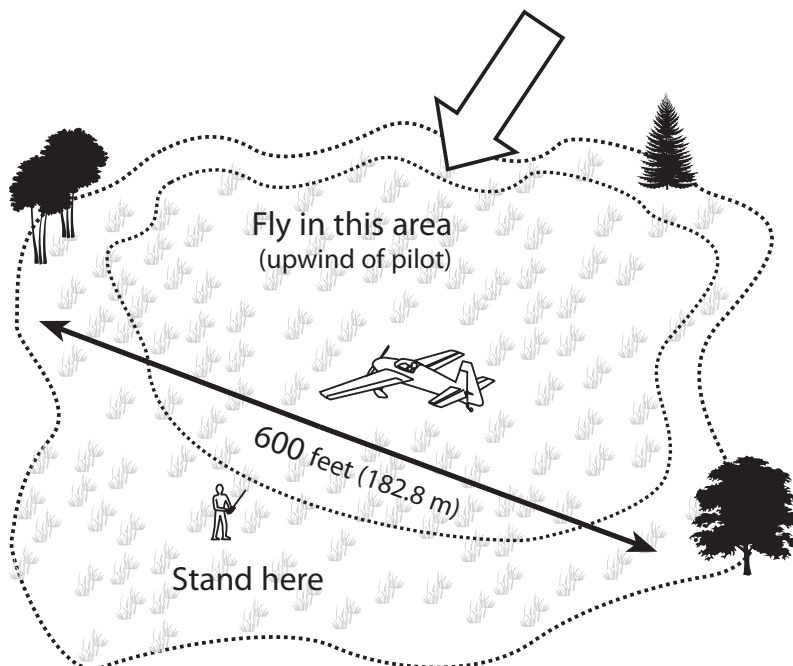
Fliegen

Wählen Sie immer eine weite offene Fläche um Ihre ParkZone Extra 300 BNF zu fliegen. Am besten ist dieses ein zugelassener Modellflugplatz. Sollten Sie keinen zugelassenen Modellflugplatz haben, vermeiden Sie es in der Nähe von Häusern, Bäumen, Strommasten und anderen Gebäuden zu fliegen. Sie sollten ebenfalls nicht in der Nähe von belebten Plätzen, Schulhöfen, Parks oder Fußballfeldern fliegen. Befolgen Sie immer lokale Anweisungen. Wir empfehlen die Extra 300 nur bis zu leichtem Wind zu fliegen.

Hinweis: Die Extra 300 ist ein Hochleistungsflugzeug. Sie sollten die volle Motorleistung nur bei senkrechten Steigflügen einsetzen. Vermeiden Sie es enge Kurven oder Sturzflüge mit Vollgas zu fliegen.

Start

Wählen Sie für den Start eine weite offene Fläche mit ebenen Untergrund. Richten Sie die Nase des Flugzeuges gegen den Wind aus. Geben Sie Gas und beschleunigen Sie das Flugzeug. Halten Sie mit dem Seitenruder die Richtung und mit dem etwas gezogenen Höhenruder das Heck am Boden bis die Geschwindigkeit große genug ist um die Ruderwirkung wirksam werden zu lassen. Lassen Sie bei steigender Geschwindigkeit das Höhenruder auf Neutral nach und das Heckrad wird sich vom Boden lösen. Beschleunigen Sie weiter und das Flugzeug wird dann mit etwas Ausschlag am Höhenruder abheben und in den Steigflug übergehen.



Landen

Beginnen Sie die Landung in dem Sie das Gas auf 1/4 oder weniger reduzieren. Fliegen Sie ca. 30-60cm über der Landebahn und reduzieren dann das Gas ganz. Sobald das Flugzeug aufgesetzt hat und langsam genug ist, halten Sie das Heck mit gezogenen Höhenruder am Boden und rollen aus. Die Extra kann mit der Zwei Punkt Landung gelandet werden, bei denen erst das Hauptfahrwerk und später das Heckrad aufsetzt, oder mit der drei Punkt Landungen bei der alle Räder gleichzeitig den Boden berühren.

Reparaturen

Die Extra 300 ist aus reparaturfreundlichen Z-Schaum™ hergestellt. Klebungen können mit Heißkleber, Sekundenkleber und Epoxidharz erfolgen. Sollte ein Bauteil nicht reparabel sein, sehen Sie bitte in der Ersatzteilliste nach um den Artikel mit der entsprechenden Nummer zu bestellen.

Hinweis: Aufgrund der Z-Schaum™ Konstruktion der Extra 300 verhält sich die Tragfläche bei hohen G Belastungen flexibel. Dieses ist bei harten Manövern deutlicher zu erkennen, aber normal.



Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<ul style="list-style-type: none"> • Flugzeug nimmt kein Gas an, alle anderen Funktionen arbeiten einwandfrei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Gasstick wurde bei dem Einschalten nicht in die Motor Aus / Leerlaufstellung gebracht. • Der Gaskanal ist reversiert (umgedreht) Futaba Sender, die mit einem Spektrum Modul versehen sind erfordern ein reversieren des Gaskanals. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie den Gasstick und die Trimmung in die unterste mögliche Position. • Reversieren Sie den Gaskanal.
<ul style="list-style-type: none"> • Starkes Propellergeräusch oder Vibration. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschädigter Spinner, Propeller, Motor oder Motorhalter. • Loser Propeller oder Spinner. • Propeller falsch herum eingebaut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen Sie beschädigte Teile. • Ziehen / Schrauben Sie den Propeller oder Spinner wieder fest. • Montieren Sie den Propeller richtig herum.
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierte Flugzeit oder zu wenig Leistung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Flugakku nicht vollständig geladen. • Propeller falsch herum eingebaut. • Flugakku beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laden Sie den Flugakku. • Montieren Sie den Propeller richtig herum. • Ersetzen Sie den Flugakku und befolgen Sie den Anweisungen zur Akkupflege und Wartung.
<ul style="list-style-type: none"> • LED auf dem Empfänger blinkt und Flugzeug kann nicht mit dem Sender kontrolliert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sie haben weniger als 5 Sekunden gewartet mit dem Verbinden des Flugakkus nachdem Sie den Sender eingeschaltet haben. • Der Sender ist zu nah am Flugzeug. • Der Sender ist an ein anderes Flugzeug gebunden. • Die Batterien in dem Sender sind leer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trennen und Verbinden Sie den Flugakku erneut. • Stellen Sie den Sender etwas weiter vom Flugzeug weg und verbinden den Flugakku erneut. • Binden Sie den Sender an den Empfänger. • Ersetzen Sie die Senderbatterien.
<ul style="list-style-type: none"> • Ruder reagieren nicht oder nur langsam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschädigungen am Ruder, Ruderhorn ,Gestänge oder Servo. • Kabel gebrochen oder lose Verbindung. • Teile nicht im Rumpf befestigt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen oder reparieren Sie beschädigte Teile und justieren Sie die Ruder. • Überprüfen Sie die Kabel und Verbindungen. Stecken Sie die Stecker fest oder ersetzen Sie diese falls notwendig. • Befestigen Sie Komponenten mit Klettband im Rumpf, dass alles im Rumpf befestigt ist.
<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollen laufen verkehrt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sender ist vor dem Binden nicht eingestellt worden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Laufrichtung der Kontrollen und stellen diese am Sender ein.
<ul style="list-style-type: none"> • Motor verliert Leistung. • Motor pulst und verliert dann Leistung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schaden am Motor oder Stromversorgung. • Regler hat Niederspannungsabschaltung aktiviert. • ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC). 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen vom Akku zu Regler und Empfänger. Ersetzen Sie defekte Komponenten. • Laden Sie den Flugakku.

Ersatzteile und optionale Teile

Hier ist die Liste der Ersatzteile um Ihre Extra 300 zu reparieren. Sie erhalten diese Teile bei ihrem Modellbau Fachhändler oder über Horizon Hobby (www.horizonhobby.com). Bitte wenden Sie sich zuerst an ihren Fachhändler. Unterstützen Sie ihn, wird er immer für Sie da sein wenn Sie ihn brauchen.

Artikel Nr.	Nummer	Beschreibung
EFLA1030	30-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC	<i>Das ist der Regler der Extra 300</i>
EFLA110	Power Meter	<i>Optional zur Spannungskontrolle der LiPo Akkus</i>
EFLA253	Imbusschlüssel, 1.5mm	<i>Optional</i>
EFLA258	Phillips Schraubendreher, #1	<i>Optional</i>
EFLAEC301	EC3 Anschlusskabel, Stecker (2)	<i>Optional</i>
EFLAEC302	EC3 Anschlusskabel, Buchse (2)	<i>Optional</i>
EFLAEC303	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	<i>Optional</i>
EFLC505	E-flite 1-5 Zellen Lipo Lader mit Balancer	<i>Optional</i>
PKZ1029	ParkZone 2200mAh 11.1V 25C Li-Po Akku	<i>Recommended for size, weight and power in Extra 300</i>
PKZ1059	SV80 Querruder Servo, 200mm: Extra 300	<i>empfohlenes Querruder Servo</i>
PKZ1090	DSV130 Digitalservo MG	<i>empfohlenes Höhen- und Seitenruderservo</i>
PKZ5107	Spinner: Extra 300	<i>inklusive Spinner, Rückenplatte und Schraube</i>
PKZ5101	Propeller 10.5 X 9: Extra 300	
PKZ5102	Propeller adapter: Extra 300	<i>Inklusive Mitnehmer, Klemmring und Schraube</i>
PKZ5103	Dekorbogen Extra 300	<i>Der Dekorbogen wird nicht bei de Ersatzteil lackierter Rumpf mitgeliefert</i>
PKZ5104	Motor Shaft:15 BL 950Kv: Extra 300	<i>Motorschaft für den Motor der Extra 300</i>
PKZ5105	Pilotenfigur	
PKZ5106	Fahrwerk: Extra 300	<i>Dieser Artikel beinhaltet PKZ5129 und PKZ5130</i>
PKZ5113	Kabinenhaube mit Pilot: Extra 300	
PKZ5116	15BL Außenläufer 950Kv: Extra 300	<i>This is the motor for the Extra 300</i>
PKZ5120	Tragfläche lackiert :Extra 300	<i>Beinhaltet linke und rechte Flächenhälfte, Tape zum Abkleben. Beinhaltet nicht den Flächenverbinder und Servos</i>
PKZ5121	Flächenverbinder: Extra 300	<i>This is separate from the wing panels</i>
PKZ5122	Gestänge mit Gabelkopf für Extra 300	<i>This is a set of four (4) pushrods and clevises for rudder, elevator and ailerons on the Extra 300</i>
PKZ5123	Fahrwerksaufnahme: Extra 300	
PKZ5124	Spornrad Set: Extra 300	<i>This includes the parts needed to replace the tail wheel</i>
PKZ5125	Höhenleitwerk mit Zubehör Extra 300	<i>Beinhaltet Höhenleitwerk, Ruderhorn und Tape</i>
PKZ5126	Motorhaube Extra 300	<i>Beinhaltet die Motorhaube und Schrauben</i>
PKZ5128	Motorhalter Extra 300	<i>Beinhaltet den Motorhalter und Schrauben</i>
PKZ5129	Radschuhe lackiert Extra 300	<i>Linkes und rechtes Paar Radschuhe</i>
PKZ5130	Verkleidung Fahrwerksdraht Extra 300	<i>Linkes und rechtes Teil mit 4 Schrauben</i>
PKZ5167	Rumpf Lackiert: Extra 300	<i>Beinhaltet nicht Gestänge, Dekorbogen oder Elektronik</i>
SPMAR500	AR500 DSM2 5-Kanal Empfänger	<i>Optional</i>
SPMAR6200	AR6200 DSM2 6-Channel Sport Empfänger	<i>Optional</i>
SPMR5500	DX5e 5-Kanal Sender	<i>Optional</i>
SPMR6600	DX6i 6-Channel Sender (nur Sender)	<i>Optional</i>
SPMR7700	DX7 7-Channel Sender (nur Sender)	<i>Optional</i>
TAM81511	Tamiya America TAM81511, Acrylic Mini X11	<i>(Chrome Silver) Farbe</i>
TAM81506	Tamiya America TAM81506, Acrylic Mini X6	<i>(Orange) farbe</i>

Garantie und Service Informationen

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 Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt (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 deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der schriftlichen.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht 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 keine 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 Garantireparaturen. 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. 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.

Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Modell auf einem offenen Platz, weit ab von Verkehr, Menschen und Fahrzeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Fahrzeug nicht auf einer öffentlichen Straße.

€ Betreiben Sie Ihr Modell nicht in einer belebten Straße oder einem Platz.

€ Betreiben Sie Ihren Sender nicht mit leeren Batterien oder Akkus.

€ Folgen Sie dieser Bedienungsanleitung mit allen Warnhinweisen sowie den Bedienungsanleitungen aller Zubehörteile, die Sie einsetzen.

€ Halten Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten aus der Reichweite von Kindern.

€ Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser, da diese Komponenten dafür nicht ausgelegt sind.

Kontaktinformationen

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number / Email Address
Germany	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FTEG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby GmbH
Hamburger Straße 10
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:
declares the product: Parkzone Extra 300 BNF (PKZ5180), Extra 300 PNP (PKZ5175)

Geräteklasse:
equipment class 1

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:


EN 60950-1:2006 Gesundheit und Sicherheit gemäß §3 (1) 1. (Artikel 3(1)a)
Health and safety requirements pursuant to §3 (1) 1.(article 3(1)a))

EN 301 489-1 V1.6.1
EN 301 489-17 V1.2.1 Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit
§3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b))
Protection requirement concerning electromagnetic compatibility
§3 (1) 2, (article 3 (1)b))

EN 300 328 V1.7.1 (2006-10) Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums
§ 3 (2)(Artikel 3 (2))
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum
§ 3 (2) (Article 3 (2))



Elmshorn, 22.04.2010


Jörg Schamuhn
Geschäftsführer
Managing Director



Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Anleitung zur Entsorgung nach den WEEE Richtlinien bei der Verwendung innerhalb der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht mit anderem Schrott entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer für die Entsorgung dessen Schrotts verantwortlich, indem er die Geräte zu einem bestimmten Sammelpunkt zum Recycling von Elektroschrott und elektronischer Geräte weitergibt. Die getrennte Sammlung und das Recycling des Elektroschrotts zu der Zeit der Entsorgung hilft natürliche Ressourcen zu erhalten und stellt sicher, dass der Elektroschrott auf eine solche Art und Weise entsorgt wird, dass die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht beeinträchtigt wird. Um weitere Informationen zum Ort von solchen Sammelstellen zu erhalten, kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Gemeinde oder ihr lokales Entsorgungsunternehmen.

REMARQUE

Toutes les instructions et garanties et tous les autres documents de garantie sont sujets à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir les documentations produit les plus à jour, visitez le site <http://www.horizonhobby.com> et cliquez 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 :

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

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

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.

⚠ 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 l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

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

Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner de façon à préserver votre sécurité ainsi que celle des autres personnes et de manière à ne pas endommager le produit ni à occasionner de dégâts matériels à l'égard d'autrui.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte de contrôle momentanée. Il est donc recommandé de garder une distance de sécurité appropriée autour de votre modèle, ce qui contribuera à éviter les collisions et les blessures.

Âge recommandé : 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, du trafic et des personnes.
- Évitez de faire fonctionner votre modèle dans la rue, où il pourrait provoquer des blessures ou des dégâts.
- N'utilisez en aucun cas votre modèle dans la rue ou dans des zones habitées.
- Respectez scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements optionnels/complémentaires utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.

- L'humidité endommage les composants électroniques. Évitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet.
- Ne mettez jamais aucune partie de votre modèle dans votre bouche ou en contact avec votre langue. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.

Avertissements et directives relatifs à la batterie

Le chargeur de batterie (PKZ3240) fourni avec l'Extra 300 BNF a été spécialement conçu pour charger en toute sécurité la batterie Li-Po incluse. Lisez attentivement les instructions et avertissements de sécurité suivants avant de manipuler, de charger ou d'utiliser la batterie Li-Po.

⚠ ATTENTION : les batteries Li-Po sont nettement plus instables que les batteries alcalines, Ni-Cd ou Ni-MH utilisées dans les applications RC. Les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Une manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un feu, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium. Si vous n'acceptez pas ces conditions, retournez immédiatement votre modèle Extra 300 complet, neuf et non utilisé au lieu d'achat.
- Chargez la batterie Li-Po fournie dans un endroit sûr, à l'écart de matériaux inflammables.

Manuel d'utilisation de l'Extra 300 PNP/BNF

Nous vous félicitons pour l'achat de votre avion de voltige hautes performances ParkZone® Extra 300. Le modèle original de cet avion a été conçu par Walter Extra en 1987. Il est aujourd'hui l'un des avions de voltige les plus reconnus au monde. Mike McConville a conçu ce modèle réduit pour vous permettre de vivre des instants de voltige aérienne totalement inédits. La commande de direction est d'une grande souplesse, et les propriétés de l'avion en termes de tangage et de couplage lacet-roulis garantissent un vol tranche des plus simples. L'Extra 300 peut réaliser des manœuvres en G positif et négatif, des tonneaux et encore bien d'autres figures acrobatiques de précision. Le système d'alimentation, spécialement conçu, offre également des performances verticales supérieures.

L'Extra 300 peut être prêt pour le vol en à peine une heure. Vous pouvez donc consacrer votre temps à perfectionner vos compétences de vol plutôt qu'au montage.

Remarque : un émetteur longue portée 4 voies minimum (SPMR5500, SPMR6600 ou SPMR7700) est requis pour l'Extra 300 BNF. Un émetteur, un récepteur, une batterie et un chargeur sont requis pour l'Extra 300 PNP.

⚠ AVERTISSEMENT : votre *Extra 300 ParkZone®* est fourni quasiment prêt pour le vol. Néanmoins, cet avion n'est pas un jouet. Mal utilisé, il peut provoquer des dégâts matériels, voire des blessures physiques graves. Son utilisation est donc strictement réservée aux pilotes RC expérimentés. En raison des performances élevées de l'Extra, nous vous recommandons de le faire voler dans des zones dégagées et très étendues ou sur le terrain d'un club d'aéromodélisme.

Table des matières

Section	Page
Précautions et avertissements liés à la sécurité	1
Introduction	2
Coupure par tension faible	3
Avertissements relatifs à la batterie	3
Charge de la batterie de vol	4
Assemblage général et conseils d'entretien	5
Affectation de l'émetteur et du récepteur	6
Installation du train d'atterrissage	7
Installation des ailes	8
Installation de l'empennage horizontal et des biellettes mécaniques sur les guignols de commande	9
Installation de la batterie de vol	10
Ajustement du centre de gravité	10
Test de contrôle de la direction	11
Inversement des commandes	11
Mesure du débattement des surfaces de contrôle	12
Installation de l'adaptateur d'hélice, de l'hélice et du cône d'hélice	13
Retrait du moteur et de l'ESC	14
Installation de la version PNP	15
Contrôle de portée	15
Avant chaque session de vol	15
Conseils de vol	16
Réparations	16
Guide de dépannage	17
Pièces de rechange et pièces optionnelles	18
Garantie et réparations	19
Coordonnées	20

Éléments de l'Extra 300	Version Bind-N-Fly	Version Plug-N-Play
Moteur ParkZone taille 15 sans balais à cage-tournante	Installé	Installé
ESC E-flite® Pro 30 A sans balais avec Switch-Mode BEC	Installé	Installé
Récepteur Spektrum™ AR500 DSM2 récepteur sport 5 voies *	Installé	Vendu séparément
Batterie Li-Po 3S 11,1 V 2200 mAh 25 C	Incluse	Vendue séparément
Chargeur à taux variable 2 à 3 cellules Chargeur-équilibreur rapide Li-Po	Inclus	Vendu séparément
Émetteur Longue portée DSM2 Émetteur pour avion *	Vendu séparément	Vendu séparément

* Recommandé pour la version Plug-N-Play

Caractéristiques de l'Extra 300	
Envergure	1030 mm (40,6 pouces)
Longueur	935 mm (36,8 pouces)
Poids (prêt à voler)	980 g (34,5 oz)

Coupure par tension faible

Le récepteur de l'Extra 300 est équipé d'un système de coupure par tension faible qui se déclenche dès lors que la batterie atteint 3 V par cellule en cours de fonctionnement. Dans ce cas, le contrôleur électronique de vitesse (ESC) et le récepteur réduisent la puissance du moteur (indépendamment de la puissance réglée via la manette des gaz) afin d'éviter que la tension de la batterie ne chute en dessous de 3 V par cellule.

Bien qu'il soit possible de poursuivre le vol après une coupure par tension faible, ceci n'est PAS recommandé. En continuant de décharger la batterie après une coupure par tension faible, vous risquez d'endommager la batterie Li-Po et de réduire sa puissance et son autonomie lors des vols suivants, voire de provoquer une défaillance totale de la batterie.

Décharger la batterie après une coupure par tension faible peut entraîner une perte de contrôle. La puissance de la batterie peut chuter en dessous du seuil de tension de fonctionnement minimum, auquel cas les commandes de vol de l'émetteur ne répondront plus.

Surveillez le niveau de puissance de la batterie/de l'avion tout au long du vol. Si l'Extra 300 demande plus de gaz que d'habitude, faites-le atterrir immédiatement.

Remarque : les performances de la batterie sont réduites en cas de basses températures. Il est recommandé de disposer de batteries "chaudes" (20-25°C) avant le vol.

⚠ ATTENTION : déconnectez SYSTÉMATIQUEMENT la batterie de l'avion pour éviter toute décharge lente de la batterie. Un entretien régulier des batteries est nécessaire pour maintenir un niveau de charge exploitable.

BNF UNIQUEMENT

BIND-N-FLY

Avertissements relatifs à la batterie

- Ne chargez jamais la batterie en la laissant sans surveillance. Gardez toujours la batterie sous surveillance pendant le processus de charge afin de pouvoir intervenir en cas de problème.
 - Après un vol, laissez la batterie refroidir et revenir à la température ambiante avant de la charger.
 - N'UTILISEZ PAS DE CHARGEUR Ni-Cd OU Ni-MH. Charger la batterie avec un chargeur non compatible peut provoquer un feu et entraîner ainsi des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
 - Si la batterie de vol gonfle ou se dilate, cessez immédiatement de l'utiliser.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater au cours du processus de charge, interrompez la charge ou la décharge immédiatement. Déconnectez la batterie rapidement et avec précaution, puis placez-la dans un endroit sûr, à l'écart de matériaux inflammables, afin de la contrôler pendant 15 minutes au moins. Continuer à charger ou à décharger une batterie qui a commencé à gonfler ou à se dilater peut provoquer un feu.
- Une batterie qui a gonflé ou qui s'est dilatée, ne serait-ce que dans de faibles proportions, ne doit plus être utilisée.
 - Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
 - Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la plage de température doit être comprise entre 4 et 48 °C. Ne stockez en aucun cas la batterie ou le modèle dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil.
- Stockée dans une voiture surchauffée, la batterie peut être endommagée ou prendre feu.
- Ne déchargez pas la batterie de vol Li-Po de manière excessive. Vous risqueriez de l'endommager et de réduire sa puissance ou son autonomie, voire de provoquer une défaillance de la batterie (voir détails ci-après).
- Les cellules Li-Po ne doivent pas être déchargées en dessous de 3 V.
- La tension de la batterie Li-Po utilisée pour l'Extra 300 ne doit pas descendre en dessous de 3 V par cellule pendant le vol.

BNF UNIQUEMENT

BIND-N-FLY

Charge de la batterie de vol

Votre Extra 300 est fourni avec un chargeur-équilibreur CC et une batterie Li-Po 3S. Vous devez charger le pack de batterie Li-Po inclus à l'aide d'un chargeur Li-Po prévu à cet effet uniquement (tel que le chargeur inclus). Ne laissez jamais la batterie et le chargeur sans surveillance pendant le processus de charge. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un feu. Lors du processus de charge, assurez-vous que la batterie repose sur une surface résistante à la chaleur. Il est recommandé de charger le pack de batterie pendant l'assemblage de l'avion. La batterie de vol sera nécessaire pour contrôler le fonctionnement de l'avion au cours des étapes suivantes.



Caractéristiques du chargeur-équilibreur Li-Po CC

- Charge les packs de batterie Lithium Polymère 2 à 3 cellules
- Taux de charge variables de 300 mA à 2 amp
- Utilisation simple à l'aide d'un unique bouton-poussoir
- Indication de l'état de charge par DEL
- Indication de l'équilibrage des cellules par DEL
- Signal sonore indiquant l'état d'alimentation et de charge
- Cordon d'alimentation pour prise accessoires 12 V

Spécifications

- Alimentation : 12 V CC, 3 amp
- Charge les packs Li-Po 2 à 3 cellules avec une capacité minimale de 300 mAh

Pack de batterie Li-Po 3S 11,1 V 2200 mAh

Le pack de batterie Li-Po 3S ParkZone est muni d'un câble d'équilibrage vous permettant de le charger de façon sûre à l'aide du chargeur-équilibreur Li-Po ParkZone inclus.

Processus de charge de la batterie

1. Ne chargez que des batteries froides au toucher et non endommagées. Examinez la batterie pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée et notamment qu'elle n'est pas dilatée, déformée, cassée ou perforée.
2. Raccordez le cordon d'alimentation du chargeur à une prise d'alimentation appropriée (prise accessoires 12 V).
3. Une fois le chargeur Li-Po correctement mis sous tension et à l'issue d'un délai d'environ 3 secondes, un signal sonore est émis et la DEL verte (chargeur prêt) clignote.
4. Tournez la commande d'ampérage de sorte que la flèche pointe sur le taux de charge requis pour la batterie (reportez-vous au tableau ; par exemple, le taux de charge de la batterie Li-Po 2200 mAh de l'Extra 300 est de 2 ampères). **NE MODIFIEZ PAS** le taux de charge une fois le processus de charge de la batterie a commencé.
5. Selon votre batterie, sélectionnez 2 ou 3 cellules à l'aide du commutateur.
6. Connectez le câble d'équilibrage de la batterie sur le port approprié du chargeur (trois (3) broches pour 2 cellules et quatre (4) broches pour 3 cellules).
7. Il se peut que les DEL verte et rouge clignotent pendant le processus de charge, lorsque le chargeur équilibre les cellules. L'équilibrage prolonge la durée de vie de la batterie.
8. Lorsque la batterie est complètement chargée, le chargeur émet un signal sonore pendant environ 3 secondes et la DEL verte reste allumée.
9. Débranchez systématiquement la batterie du chargeur, immédiatement après la fin du processus de charge.

⚠ ATTENTION : une surcharge de la batterie peut provoquer un feu.

Capacité de la batterie Taux de charge maximal

300-400 mAh	300 mAh
500-1000 mAh	500 mAh
1000-1500 mAh	1 A
1500-2000 mAh	1,5 A
2000 mAh +	2 A

⚠ AVERTISSEMENT : l'utilisation d'un chargeur non approprié aux batteries Li-Po peut engendrer des dommages graves, ainsi qu'un risque de feu après une certaine durée de charge. Observez **SYSTÉMATIQUEMENT** la plus grande prudence lorsque vous chargez des batteries Li-Po.

⚠ AVERTISSEMENT : sélectionner un taux de charge supérieur à 1 x (une fois) la capacité de la batterie peut provoquer un feu.

Assemblage général et conseils d'entretien

Remarque : cette check-list n'a pas pour objet de remplacer le contenu de ce manuel. Bien qu'elle puisse être utilisée comme guide de démarrage rapide, nous recommandons fortement de lire l'ensemble du manuel avant toute utilisation de l'appareil.

Préparation au premier vol

✓	Opération	PNP	BNF
	Retirez le contenu de la boîte et inspectez-le	◆	◆
	Commencez à charger la batterie de vol	◆	◆
	Assemblez l'Extra 300	◆	◆
	Installez le récepteur	◆	
	Connectez les servos au récepteur ou au câble en Y	◆	◆
	Installez la batterie complètement chargée	◆	◆
	Le cas échéant, affectez le récepteur à un émetteur	◆	◆
	Procédez au contrôle des commande (sens/débattements) avec l'émetteur	◆	◆
	Réglez les commandes de vol et l'émetteur	◆	◆
	Ajustez le centre de gravité (CG) en positionnant la batterie <i>voir page 9</i>	◆	◆
	Contrôlez la portée de votre système radio	◆	◆
	Choisissez un terrain de vol sûr et dégagé	◆	◆
	Planifiez le vol en fonction des conditions du terrain de vol	◆	◆

Maintenance après vol

✓	Opération	PNP	BNF
	Déconnectez la batterie de vol de l'ESC (<i>impératif pour des raisons de sécurité</i>)	◆	◆
	Éteignez l'émetteur (<i>impératif pour des raisons de sécurité</i>)	◆	◆
	Retirez la batterie de vol de l'avion	◆	◆
	Rechargez la batterie de vol (après refroidissement)	◆	◆
	Nettoyez l'avion (éliminez la saleté, etc.)	◆	◆
	Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées	◆	◆
	Démontez soigneusement l'avion et rangez-le	◆	◆
	Stockez la batterie de vol et l'avion séparément et surveillez la charge de la batterie	◆	◆
	Notez les conditions de vol et les résultats du plan de vol en vue de la planification de vos prochains vols	◆	◆

Affectation de l'émetteur et du récepteur

L'affectation consiste à établir la connexion électronique ou sans fil entre un émetteur et le récepteur de l'avion de sorte que ce dernier reconnaisse le GUID (code unique d'affectation) de l'émetteur. Ce processus est nécessaire pour un bon fonctionnement de l'appareil.

L'Extra 300 requiert un émetteur longue portée DSM2 (haute puissance). La liste ci-après indique les modules et émetteurs longue portée Spektrum™ ou JR® pouvant être affectés au récepteur de l'Extra 300 :

•Spektrum DX5e •Spektrum DX6i •Spektrum DX7/DX7se •JR X9303/9503 2.4 •JR 11X •JR 12X 2.4 •Tous les modules SPM

Remarque : si vous utilisez un émetteur Futaba avec un récepteur d'avion, il peut être nécessaire d'inverser la voie des gaz.

⚠ ATTENTION : allumez **SYSTÉMATIQUEMENT** l'émetteur avant de connecter la batterie de vol à l'ESC de l'avion. Déconnectez **SYSTÉMATIQUEMENT** la batterie de vol de l'ESC de l'avion avant d'éteindre l'émetteur.

Informations complémentaires relatives à l'affectation

Avant chaque vol, allumez l'émetteur et patientez environ cinq (5) secondes avant de connecter la batterie de vol à l'ESC de l'avion. L'émetteur recherche et valide deux fréquences radio pour la commande de l'avion. Si vous connectez la batterie de vol trop rapidement et que l'émetteur n'a pas le temps de sélectionner les fréquences, il se peut que la connexion ne se fasse pas entre l'émetteur et le récepteur. Dans ce cas, laissez l'émetteur allumé, déconnectez la batterie de vol, puis connectez-la au récepteur.



✓	Tableau de référence pour la procédure d'affectation
	1. Lisez les instructions de l'émetteur pour l'affecter à un récepteur (emplacement de la commande d'affectation de l'émetteur).
	2. Assurez-vous que l'émetteur est éteint.
	3. Insérez une prise d'affectation dans le port Batt/Bind du récepteur.
	4. Connectez la batterie de vol à l'ESC. La DEL du récepteur commence à clignoter rapidement.
	5. Placez les commandes de l'émetteur en position neutre (commandes de vol : gouverne de direction, gouverne de profondeur et ailerons) ou en position basse (gaz, trim des gaz et trims des commandes de vol).*
	6. Allumez l'émetteur tout en actionnant le bouton ou le commutateur d'affectation de l'émetteur. Reportez-vous au manuel de votre émetteur pour obtenir des instructions sur le bouton ou le commutateur d'affectation.
	7. Le voyant lumineux du récepteur clignote rapidement, puis lentement. Au bout de 5 à 10 secondes, le voyant reste allumé, ce qui indique que le récepteur est affecté à l'émetteur.
	8. Débranchez la prise d'affectation du récepteur.
	9. Rangez la prise d'affectation de façon sûre (certains utilisateurs la fixent à leur émetteur à l'aide de clips et des attaches en 2 parties).
	10. Le récepteur restera affecté à l'émetteur jusqu'à ce qu'une prise d'affectation soit insérée dans le port Batt/Bind du récepteur.

* La commande des gaz ne sera pas armée si elle n'est pas mise à sa position la plus basse sur l'émetteur.

Si vous rencontrez des problèmes, suivez les instructions d'affectation et reportez-vous au guide de dépannage de l'émetteur pour plus d'informations. Le cas échéant, contactez le bureau d'assistance produit Horizon approprié.

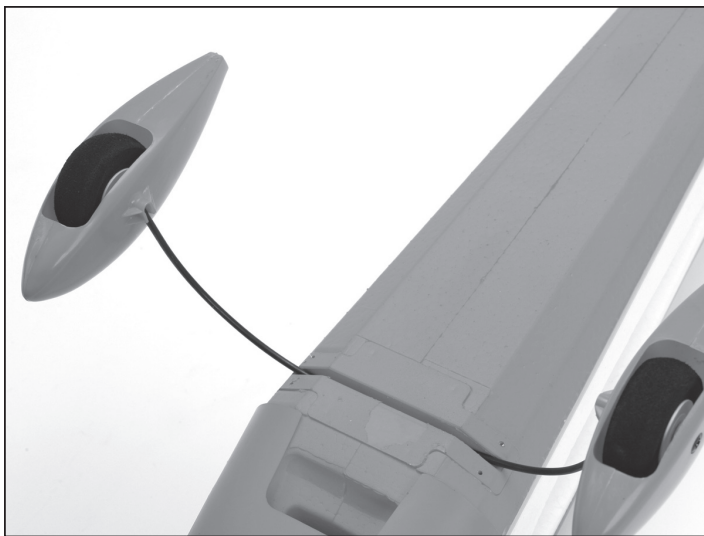
Installation du train d'atterrissage

Remarque : les carénages (PKZ5130) peuvent être retirés pour utiliser l'Extra 300 sur une piste accidentée

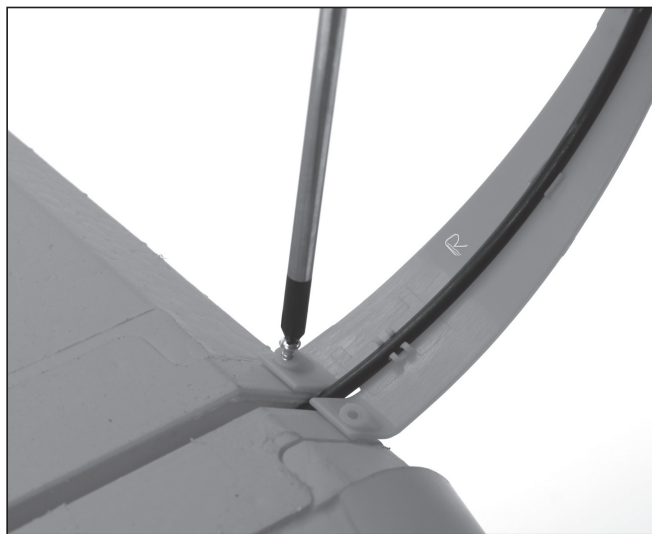
1. Rapprochez les jambes de train d'atterrissage (PKZ5106) et placez le support de train d'atterrissage dans la fente située sous le fuselage (fuselage nu peint, PKZ5167).



2. Une fois le support complètement installé dans la fente du fuselage, relâchez le train d'atterrissage.



3. Installez les carénages de train d'atterrissage gauche (marqué « L ») et droit (marqué « R ») sur les supports de train et le fuselage à l'aide de quatre (4) petites vis.



Installation des ailes

1. Insérez la clé d'aile tubulaire dans l'orifice circulaire situé dans la fente prévue pour le montage des ailes dans le fuselage.



2. Placez l'aile gauche sur la clé d'aile tubulaire.



3. Déplacez l'aile sur le tube jusqu'à l'insérer dans la fente du fuselage, tout en plaçant le connecteur de commande d'aileron dans le fuselage.

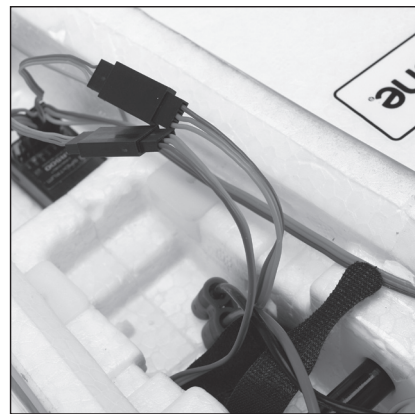
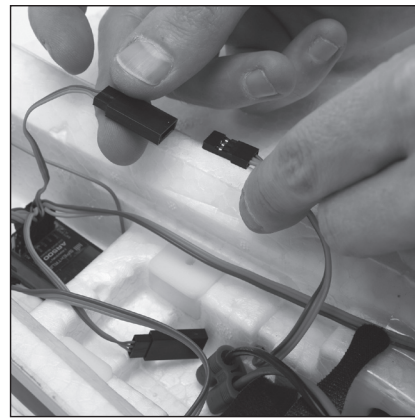
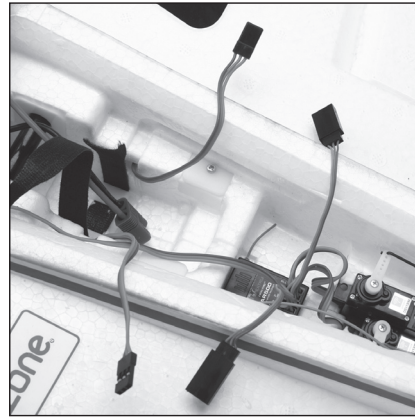


4. Installez complètement l'aile gauche dans le fuselage à l'aide d'une vis.



5. Installez l'aile droite en suivant la procédure ci-dessus.

6. Raccordez les deux (2) connecteurs d'aileron au câble en Y situé dans le fuselage.



Remarque : les deux connexions du câble en Y sont les mêmes. Les connecteurs de servo gauche et droit peuvent être raccordés sur l'une ou l'autre des prises du câble.

Conseil : installez les fils des servos d'aileron dans les rigoles moulées du fuselage et fixez-les à l'aide de bande adhésive de sorte qu'ils ne gênent pas l'installation de la batterie.

Remarque : de par la fabrication de l'Extra 300 en mousse Z-foam™, l'aile bénéficie d'une flexibilité lui permettant d'absorber les charges de vol en cas de forces G positives ou négatives importantes. Cet effet est particulièrement remarquable lors de manœuvres complexes, ce qui est normal.

Installation de l'empennage horizontal et des biellettes mécaniques sur les guignols de commande

Installation de l'empennage horizontal

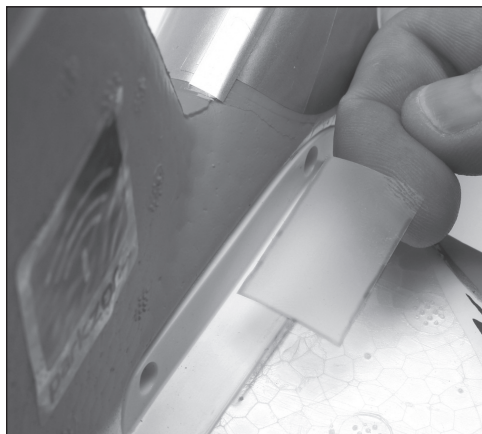
1. Insérez l'empennage horizontal (PKZ5125) dans le fuselage en vous assurant que le guignol de commande est bien du côté droit du fuselage. Le guignol de commande est la partie de la gouverne de profondeur où sont fixées la biellette mécanique et la chape.

Remarque : des repères d'alignement sont présents en haut et en bas de l'empennage horizontal.

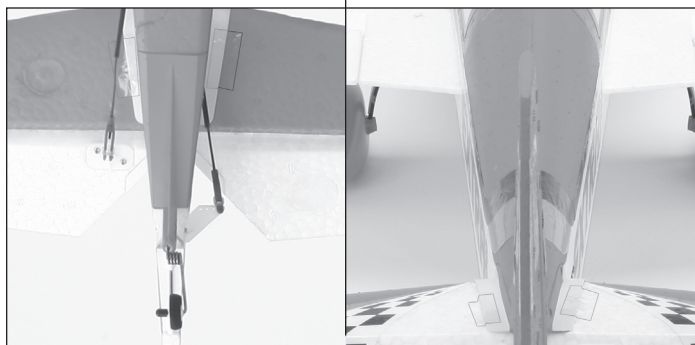


2. Assurez-vous que le centre de l'empennage horizontal est aligné par rapport au centre du fuselage.

3. Posez du ruban adhésif transparent en haut et en bas de l'empennage horizontal et du fuselage.



Conseil : lorsque vous retirez du ruban adhésif collé sur des pièces peintes, veillez à ne pas retirer la peinture.



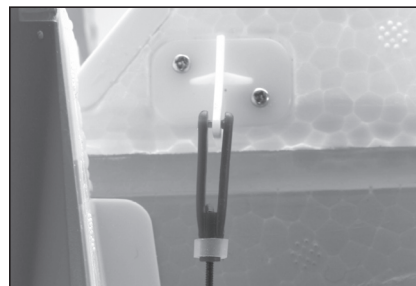
Vue du dessous

Vue du dessus

Installation des biellettes mécaniques sur les guignols de commande

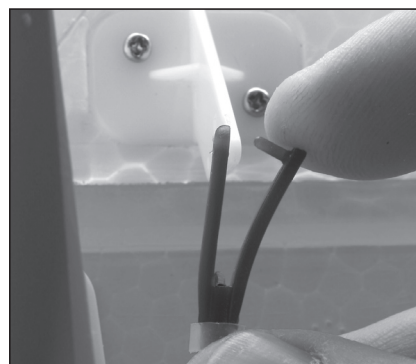
⚠ ATTENTION : les positions d'installation des biellettes mécaniques et des chapes ont un impact direct sur la réponse de l'avion. Si elles sont incorrectement installées par manque de connaissances du pilote, une réponse inattendue de l'avion aux commandes peut entraîner un crash et endommager l'avion.

1. Tirez la bande élastique de la chape jusqu'à la biellette mécanique.

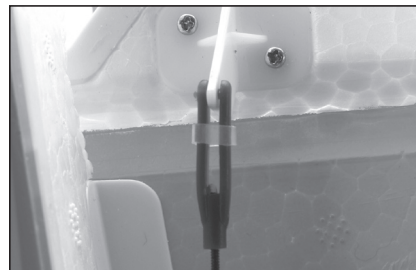


2. Écartez soigneusement la chape et insérez l'ergot dans l'orifice le plus à l'extérieur du guignol de commande.

Conseil : vous pouvez visser et dévisser la chape pour raccourcir ou allonger la biellette mécanique. Assurez-vous que les trims de l'émetteur sont centrés avant de procéder aux réglages mécaniques.



3. Tirez la bande élastique de la biellette jusqu'à la chape pour la maintenir sur le guignol de commande.



Reportez-vous à la section Informations sur le débattement des gouvernes pour plus d'informations sur le réglage des gouvernes de vol et de l'émetteur.

Installation de la batterie de vol et ajustement du centre de gravité

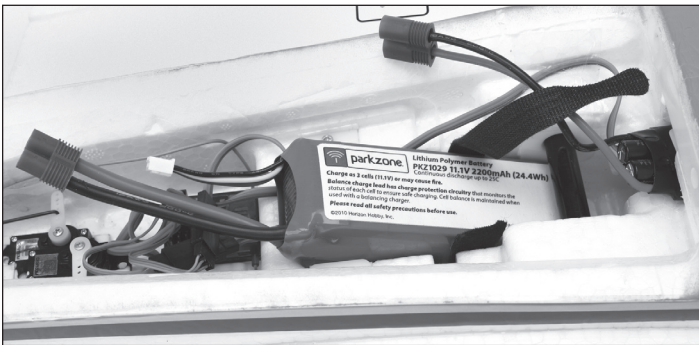
Installation de la batterie de vol

Remarque : avant le vol et une fois les gouvernes centrées via le test de contrôle des commandes, renouvelez l'affectation de l'avion de sorte que les gouvernes soient au neutre lors du branchement de la batterie de vol.

⚠ ATTENTION : installez le récepteur et connectez le contrôleur de vitesse sur la voie des gaz (pour la version PNP) avant d'installer la batterie de vol.

Remarque : allumez systématiquement l'émetteur avant de connecter la batterie.

1. Installez la batterie de vol dans l'avion.



2. Connectez la batterie à l'ESC.



3. Déplacez la batterie dans le fuselage, vers l'avant ou l'arrière, pour ajuster le centre de gravité de l'avion pour le vol.

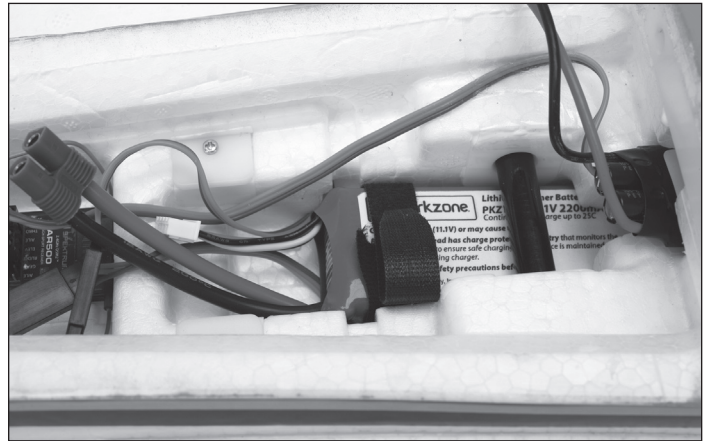


Positionnement de la batterie à l'arrière



Positionnement de la batterie à l'avant

4. Fixez la batterie de vol à l'aide des bandes velcro.



5. Assurez-vous que les fils présents dans le fuselage ne bloquent pas la fermeture du capot de la verrière.

Ajustement du centre de gravité (CG) par déplacement de la batterie

Le centre de gravité se trouve 76 mm derrière le bord d'attaque de l'aile à la base +/- 6,4 mm. Cette position du centre de gravité a été déterminée avec la batterie ParkZone Li-Po 2200 mAh 11,1 V 25C installée au centre du compartiment batterie.

Remarque : si vous souhaitez conférer à l'avion une tendance à piquer ou à cabrer, déplacez la batterie respectivement vers l'avant ou l'arrière.

Test de contrôle des commandes et inversion des commandes

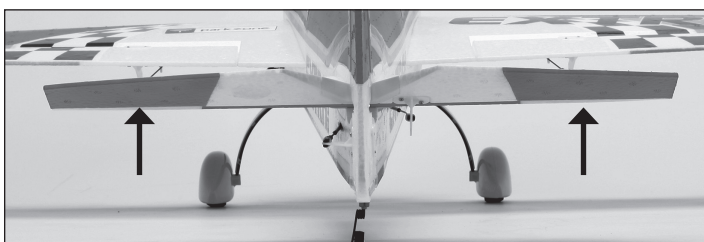
Remarque : le test de contrôle des commandes ne décrit pas l'affectation des commandes de l'émetteur en mode 1 ou mode 2. Reportez-vous aux instructions de l'émetteur pour plus d'informations sur l'affectation des commandes en mode 1 et mode 2.

Le processus d'affectation de l'avion et de l'émetteur doit être réalisé avant de procéder aux tests. Actionnez les commandes de l'émetteur pour vous assurer que les gouvernes de l'avion se déplacent correctement.

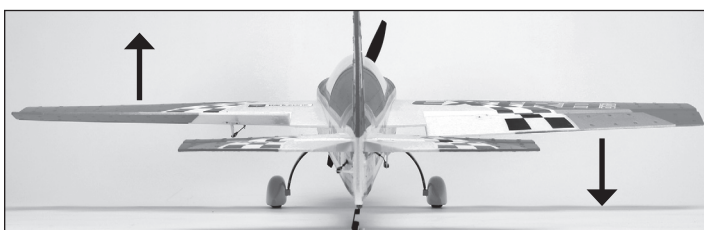
1. Lorsque vous poussez le manche de profondeur de l'émetteur vers l'avant, la gouverne de profondeur doit se déplacer vers le bas.



2. Lorsque vous tirez le manche de profondeur de l'émetteur, la gouverne de profondeur doit se déplacer vers le haut.



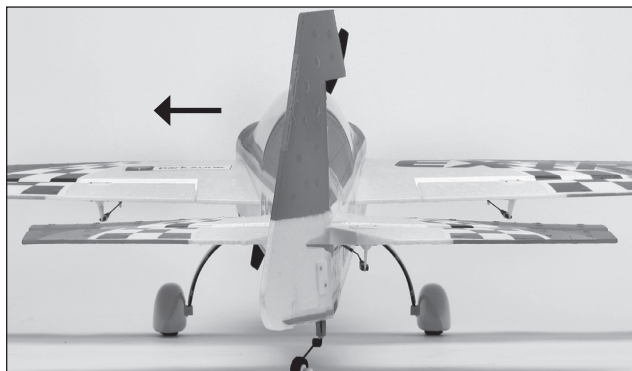
3. Lorsque vous poussez le manche d'aileron de l'émetteur vers la gauche, l'aileron gauche doit se déplacer vers le haut et l'aileron droit vers le bas.



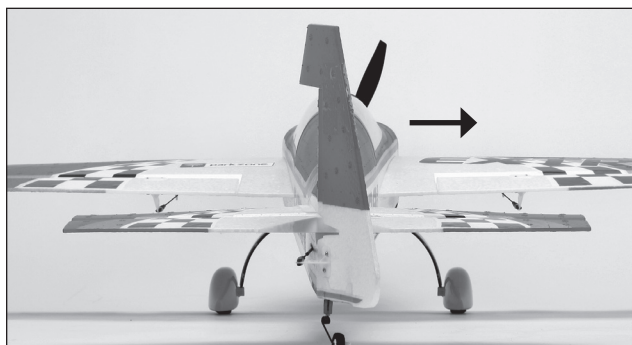
4. Lorsque vous poussez le manche d'aileron vers la droite, l'aileron droit doit se déplacer vers le haut et l'aileron gauche vers le bas.



5. Lorsque vous poussez le manche de direction de l'émetteur vers la gauche, la gouverne de direction doit se déplacer vers la gauche.



6. Lorsque vous poussez le manche de direction de l'émetteur vers la droite, la gouverne de direction doit se déplacer vers la droite (avion vu de derrière).



Commandes inversées lors du test de contrôle du sens des commandes

Si les commandes répondent dans la direction opposée à celle décrite dans le cadre du test de contrôle commandes, vous pouvez inverser/changer la direction de fonctionnement des commandes de vol. Reportez-vous aux instructions de votre émetteur pour changer la direction des commandes de vol.

Informations sur le débattement des gouvernes

Remarque : les mesures sont effectuées au point le plus large de chaque surface de commande, à partir de la position neutre.

Remarque : ces réglages présentent une tolérance de plus ou moins 1 mm.

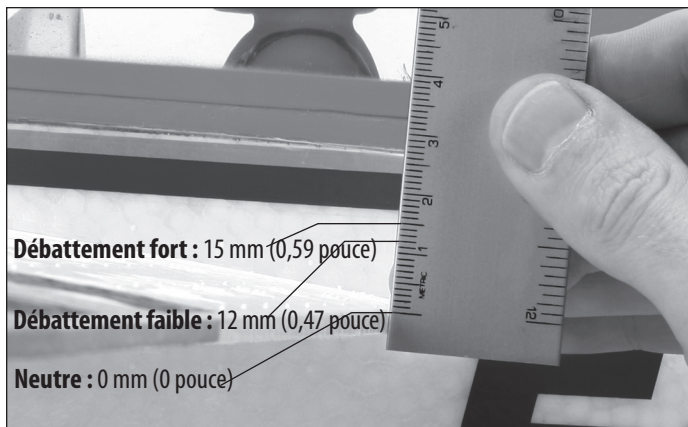
Mesure du débattement des gouvernes

Réglage usine du débattement des gouvernes

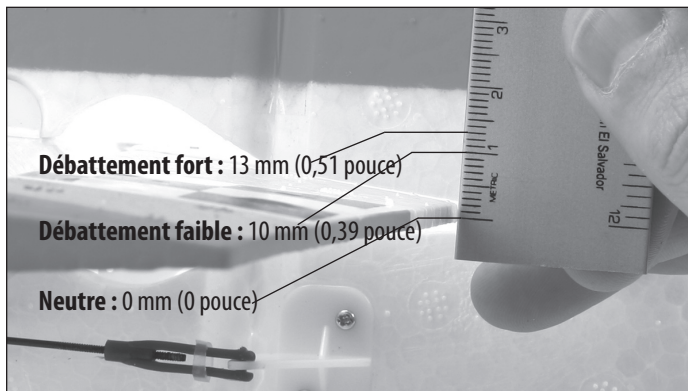
Les réglages usine effectués pour l'émetteur DX5e sont des doubles débattements définis à 100 % (fort) et 70 % (faible). Ils ne peuvent pas être modifiés sur le DX5e. Toutes les commandes sont réglées avec des débattements (ATV) de 100 %.

Les réglages usine correspondent à un débattement modéré des gouvernes. Les biellettes mécaniques sont installées dans les orifices centraux des bras de servo. Les chapes sont installées dans les orifices les plus à l'extérieur des guignols de commande (en s'éloignant de la gouverne).

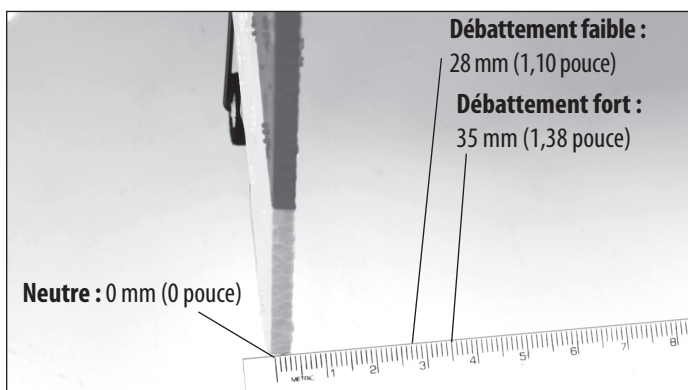
Aileron



Gouverne de profondeur



Gouverne de direction



Réglage usine des gouvernes de direction et de profondeur
Bras de servo et biellettes mécaniques

Débattement des gouvernes pour le vol acrobatique

Remarque : les valeurs suivantes sont recommandées uniquement en cas d'utilisation d'un émetteur avec doubles débattements et fonctions exponentielles.

Il n'est PAS recommandé de commander l'avion à l'aide d'un émetteur DX5e avec ces réglages de gouvernes. L'émetteur DX5e n'offre ni double débattement programmable ni fonction exponentielle. Sans double débattement programmable ou fonction exponentielle, l'avion peut devenir trop sensible aux ordres de commande.

Les réglages ci-dessous correspondent à un débattement extrêmement élevé des gouvernes. Les biellettes mécaniques sont installées dans les orifices les plus à l'extérieur des bras de servo. Les chapes sont installées dans les orifices les plus à l'intérieur des guignols de commande au plus (près gouvernes).

⚠ ATTENTION : les bras de servo des gouvernes de direction et de profondeur doivent être retirés du servo pour déplacer les biellettes mécaniques.

	Débattement faible	Débattement fort
Aileron :	12 mm (0,47 pouce)	30 mm (1,18 pouce)
Gouverne de profondeur :	10 mm (0,39 pouce)	37 mm (1,46 pouce)
Gouverne de direction :	35 mm (1,38 pouce)	55 mm (2,17 pouces)

Valeurs d'exponentiel

Valeurs d'exponentiel de Mike McConville pour l'Extra 300

40 % en débattement faible pour les ailerons et les gouvernes de profondeur et de direction
55 % en débattement fort pour les ailerons
70 % en débattement fort pour la gouverne de profondeur
45 % en débattement fort pour la gouverne de direction
Remarque : les informations de cette page sont destinées à la

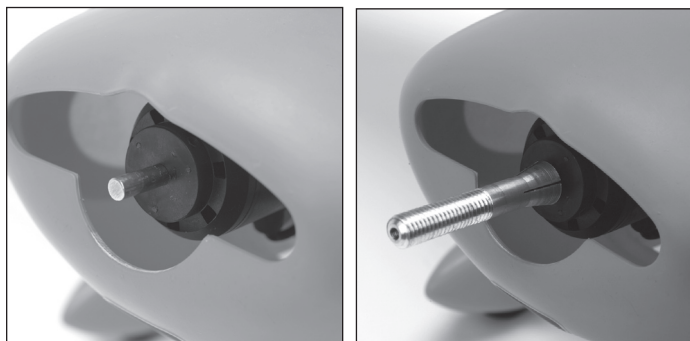
Installation de l'adaptateur d'hélice, de l'hélice et du cône d'hélice

maintenance de l'Extra 300. Les crashes d'avion peuvent endommager l'hélice, ainsi que le cône et l'adaptateur d'hélice.

⚠ ATTENTION : pour éviter tout risque de blessure, NE MANIPULEZ PAS les pièces de l'hélice lorsque la batterie de vol est connectée à l'ESC.

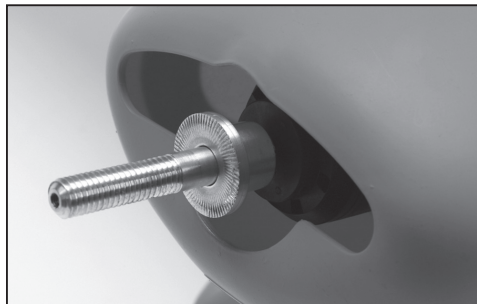
1. Placez la bague de l'adaptateur d'hélice (PKZ5102) sur l'arbre de moteur (PKZ5116).

Conseil : il peut être nécessaire d'exercer une forte pression pour positionner complètement la douille sur l'arbre de moteur.

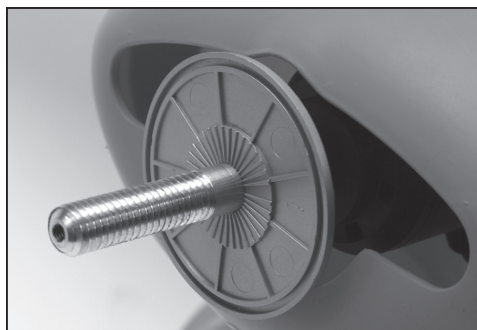


Remarque : il se peut que le moteur installé sur le modèle soit différent de celui apparaissant sur les photographies.

2. Placez la rondelle métallique de l'adaptateur d'hélice (PKZ5102) sur la tige de la douille.



3. Placez la plaque arrière du cône d'hélice (PKZ5102) sur la rondelle métallique de l'adaptateur d'hélice.



4. Placez l'hélice (PKZ5101) sur la douille de l'adaptateur d'hélice (PKZ5102).

Remarque : la face de l'hélice (PKZ5101) présentant les valeurs de diamètre et de pas (par exemple 10,5 x 9) doit être orientée à l'opposé de la plaque arrière du cône d'hélice.

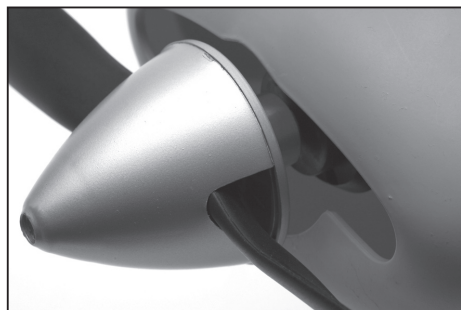


5. Placez l'écrou hexagonal de l'adaptateur d'hélice (PKZ5102) sur la tige de la douille.

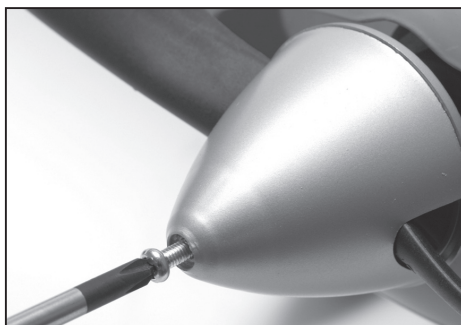
6. Serrez l'écrou hexagonal sur la douille pour maintenir l'hélice et l'adaptateur d'hélice sur le moteur (PKZ5116). Il peut être nécessaire d'utiliser un outil (non fourni) pour serrer l'écrou.



7. Assurez-vous que le cône d'hélice (PKZ5107) est correctement installé sur la plaque arrière.



8. Positionnez une vis dans le cône d'hélice et serrez-la pour maintenir le cône sur la douille.



Retrait du moteur et de l'ESC

Remarque : les informations de cette page sont destinées à la maintenance de l'Extra 300. Les crashes d'avion peuvent endommager ces pièces. La procédure d'installation du moteur est la procédure inverse de celle indiquée ci-après. L'hélice (PKZ5101) doit être retirée du moteur (PKZ5116) avant le capot moteur (PKZ5126). Le moteur peut ensuite être retiré de l'avion.

⚠ ATTENTION : pour éviter tout risque de blessure, NE MANIPULEZ PAS le moteur ni l'ESC lorsque la batterie de vol est connectée à l'ESC.

1. Retirez cinq (5) vis du capot moteur (PKZ5126).

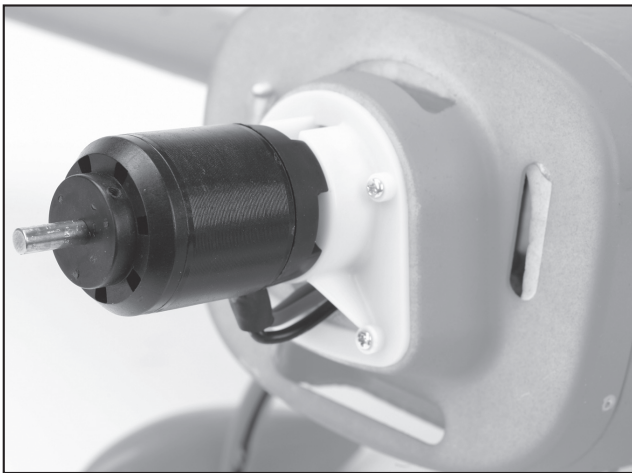


Vue des vis du capot moteur

2. Retirez soigneusement le capot moteur du fuselage.

Remarque : il se peut que la peinture du fuselage maintienne le capot moteur une fois les vis retirées.

3. Retirez quatre (4) vis du support moteur (PKZ5128) et du fuselage.



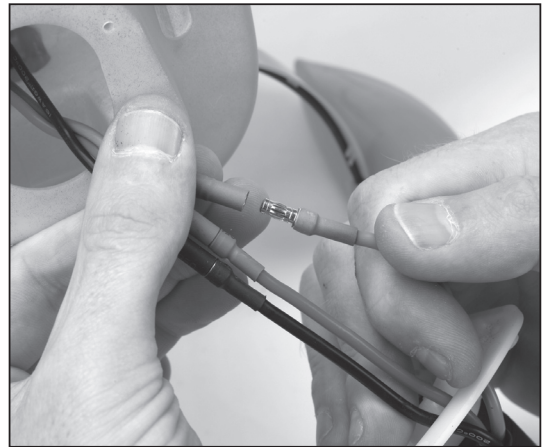
Vue du moteur sur le support moteur

Il se peut que votre moteur soit différent de celui apparaissant sur les photos.



Vue avant des vis sur le support moteur

4. Débranchez les trois (3) connecteurs du moteur de ceux de l'ESC (les couleurs des fils entre le moteur et l'ESC correspondent entre elles).



5. Retirez quatre (4) vis du support moteur et du moteur (PKZ5116).



6. Dès lors que les fils de l'ESC sont déconnectés dans le fuselage, l'ESC peut être retiré.

Installation de la version PNP

Installation d'un récepteur

1. Installez votre récepteur parkflyer ou longue portée dans le fuselage à l'aide de bande velcro ou d'adhésif double face pour servo.
2. Raccordez les connecteurs de servo des gouvernes de profondeur et de direction aux voies correspondantes du récepteur.
3. Raccordez le câble en Y des ailerons à la voie d'aileron du récepteur.
4. Raccordez le connecteur de l'ESC à la voie des gaz du récepteur.

Choix et installation de la batterie

- Nous recommandons d'utiliser une batterie ParkZone Li-Po 2200 mAh 11,1 V 25C (PKZ1029).
- Si vous utilisez une autre batterie, il doit s'agir au minimum d'une batterie 25C 2200 mAh.
- Votre batterie doit présenter approximativement les mêmes dimensions, capacité et poids que la batterie ParkZone Li-Po de sorte qu'elle s'adapte au fuselage sans affecter outre mesure le centre de gravité.

Contrôle de portée et conseils de préparation au vol

Contrôle de portée de votre système radio

Après assemblage final, contrôlez la portée de votre système radio avec l'Extra 300. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre émetteur pour plus d'informations sur le test de portée.

Avant chaque session de vol

- Assurez-vous toujours que votre Extra 300 est correctement réglé avant chaque vol
- Assurez-vous toujours que le récepteur, l'ESC et la batterie sont correctement fixés dans le fuselage.
- Allumez l'émetteur avant de connecter la batterie de vol. Avion au sol et moteur tournant, vous devez pouvoir vous éloigner d'environ 30 mètres (100 pieds) et conserver le contrôle de l'ensemble des fonctions tout en procédant au test de portée de votre émetteur DSM2. Dans le cas contraire, ne faites pas voler votre appareil. Contactez le bureau d'assistance produit Horizon approprié. Reportez-vous à la page 20.

- Assurez-vous toujours que toutes les commandes répondent aux ordres que vous passez via l'émetteur, notamment pour les ailerons, les gouvernes de direction et de profondeur et les gaz.
- Assurez-vous toujours que vous avez complètement chargé les batteries de l'émetteur ou que les batteries sont neuves avant de faire voler votre appareil.
- Assurez-vous toujours que les commutateurs d'inversion de servo de l'émetteur sont correctement positionnés.
- Assurez-vous toujours que le commutateur de double débattement est positionné sur le taux envisagé pour votre vol. Pour vos premiers vols, nous recommandons des débattements FAIBLES. En débattement fort, l'Extra 300 affiche une manœuvrabilité TRÈS élevée et son utilisation requiert alors beaucoup d'expérience.

⚠ ATTENTION : retirez toujours la batterie de vol de l'avion après le vol et pendant que vous vous rendez sur le terrain de vol.

Conseils de vol et réparations

Vol

Choisissez toujours une zone étendue et dégagée pour faire voler votre Extra 300 BNF ParkZone. Dans l'idéal, optez pour un terrain d'aéromodélisme approuvé. Dans le cas contraire, évitez les zones résidentielles ou arborées, ainsi que les espaces situés à proximité de câbles ou de bâtiments. De même, évitez de faire voler votre appareil dans les zones très fréquentées, notamment les parcs, les cours d'écoles ou les terrains de football. Respectez les règlements locaux. Nous vous recommandons de n'utiliser votre Extra 300 que par vent faible.

Remarque : l'Extra 300 Parkzone est un avion hautes performances. N'utilisez la position plein gaz que pour les montées verticales. Évitez les puissances trop élevées lors des piqués ou des virages serrés.

Décollage

Pour le décollage, choisissez une surface lisse située dans une zone étendue et dégagée. Orientez le nez de l'avion face au vent. Appliquez les gaz lentement à $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ et laissez l'avion atteindre sa vitesse de vol tout en le dirigeant à l'aide de la gouverne de direction et de la roulette de queue. Levez la gouverne de profondeur au début du roulement au décollage pour garder la roulette de queue en contact avec le sol, jusqu'à ce que l'appareil ait pris suffisamment de vitesse pour que la gouverne de direction devienne exploitable. La roulette de queue quitte alors le sol. Placez la gouverne de profondeur en position neutre pendant la prise de vitesse pour éviter que l'avion ne s'envole trop rapidement. Levez légèrement la gouverne de profondeur et laissez l'avion monter jusqu'à l'altitude souhaitée.

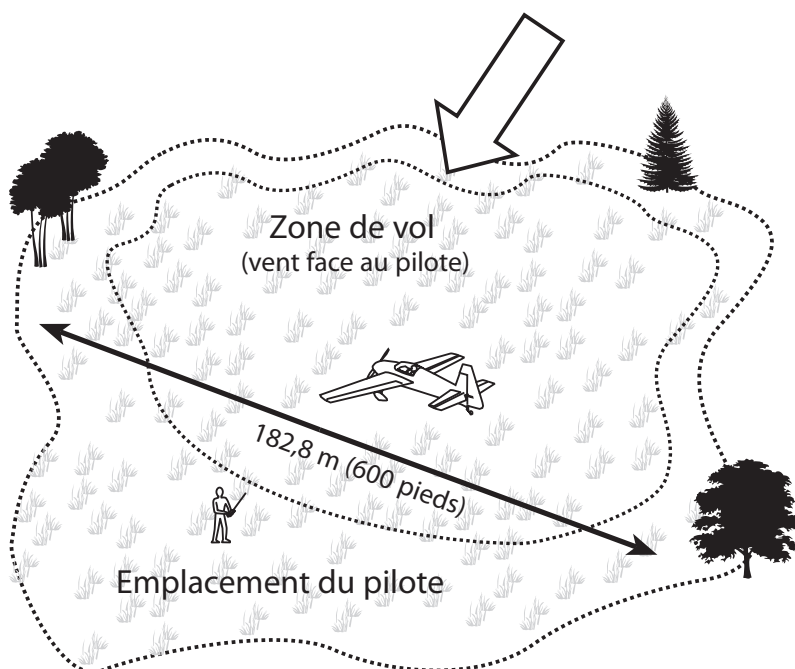
Atterrissage

Commencez l'approche en réduisant les gaz à $\frac{1}{4}$ ou moins pour ralentir l'avion. Faites redescendre l'avion à environ 30-60 cm au-dessus de la piste. Réduisez lentement la puissance, jusqu'à ce que les gaz soient en position d'arrêt. Levez la gouverne de profondeur lorsque l'avion se pose sur la piste. L'Extra peut effectuer un atterrissage sur le train principal ou un atterrissage deux points, où l'avion touche le sol d'abord avec les roues principales, avant que la roulette de queue ne touche le sol. L'Extra 300 peut également effectuer un atterrissage trois points, c'est-à-dire que les trois roues touchent la piste en même temps.

Réparations

De par la fabrication de l'Extra 300 en mousse Z-foam™, les réparations à effectuer sur la mousse peuvent se faire à l'aide de presque n'importe quel matériau adhésif (colle chaude, CA standard, époxy, etc.). En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article.

Remarque : de par la fabrication de l'Extra 300 en mousse Z-foam™, l'aile bénéficie d'une flexibilité lui permettant d'absorber les charges de vol en cas d'efforts importants (G positifs ou négatifs). Cet effet est particulièrement lors de manœuvres complexes, ce qui est normal.



Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
<ul style="list-style-type: none"> L'avion ne répond pas à la commande des gaz mais répond aux autres commandes 	<ul style="list-style-type: none"> La commande des gaz n'était pas en position ralentie lors du réglage des commandes et n'a donc pas été armée La voie des gaz est inversée 	<ul style="list-style-type: none"> Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz à leur position la plus basse. Inversez la voie des gaz sur l'émetteur.
<ul style="list-style-type: none"> Bruit ou vibration excessif au niveau de l'hélice 	<ul style="list-style-type: none"> Cône d'hélice, hélice, moteur ou support moteur endommagé Hélice et pièces du cône d'hélice desserrées Hélice installée à l'envers 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacez les pièces endommagées Serrez les pièces de l'adaptateur d'hélice, de l'hélice et du cône d'hélice Retirez et installez correctement l'hélice
<ul style="list-style-type: none"> Temps de vol réduit ou manque de puissance de l'avion 	<ul style="list-style-type: none"> Charge de la batterie de vol faible Hélice installée à l'envers Batterie de vol endommagée 	<ul style="list-style-type: none"> Rechargez complètement la batterie de vol Retirez et installez correctement l'hélice Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes
<ul style="list-style-type: none"> La DEL du récepteur clignote et l'avion ne peut pas être commandé par l'émetteur 	<ul style="list-style-type: none"> Moins de cinq (5) secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur l'avion Émetteur trop proche de l'avion Émetteur affecté à un autre avion Charge des batteries de l'émetteur trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Déconnectez la batterie de vol de l'avion, puis reconnectez-la Éloignez l'émetteur allumé à quelques pas de l'avion, déconnectez la batterie de vol de l'avion, puis reconnectez-la. Affectez l'émetteur au récepteur de l'avion Remplacez les batteries de l'émetteur
<ul style="list-style-type: none"> Les surfaces de contrôle ne répondent pas ou répondent lentement aux ordres de commande. 	<ul style="list-style-type: none"> Surface de contrôle, guignol de commande, liaison ou servo endommagé Fils endommagés ou mal connectés Pièces non fixées dans le fuselage 	<ul style="list-style-type: none"> Réparez ou remplacez les pièces endommagées et réglez les commandes Contrôlez les fils et les connexions, puis procédez aux connexions ou remplacements le cas échéant Immobilisez les pièces dans le fuselage en les fixant bien à l'aide de bande velcro
<ul style="list-style-type: none"> Commandes inversées 	<ul style="list-style-type: none"> L'émetteur n'a pas été réglé avant l'affectation à l'avion 	<ul style="list-style-type: none"> Procédez au test de contrôle de la direction et réglez les commandes de l'avion et de l'émetteur
<ul style="list-style-type: none"> Perte de puissance du moteur Après une impulsion, le moteur perd en puissance 	<ul style="list-style-type: none"> Moteur ou alimentation endommagé Perte de puissance de l'avion L'ESC utilise la coupure par tension faible par défaut 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que les batteries, l'émetteur, le récepteur, l'ESC, le moteur et le câblage ne présentent pas de dégradation (remplacez le cas échéant) Rechargez la batterie de vol

Pièces de rechange et pièces optionnelles

La liste ci-après répertorie les pièces de rechange permettant de réparer ou de préserver les capacités de vol de votre Extra 300. Ces pièces sont disponibles dans votre magasin local d'articles de loisir ou auprès d'Horizon Hobby (www.horizonhobby.com). Adressez-vous en premier lieu à votre magasin local d'articles de loisir. Ainsi, vous soutiendrez son activité et bénéficierez d'une meilleure disponibilité de sa part.

Référence	Description	Remarques
EFLA1030	ESC Brushless 30 Amp avec BEC Pro Switch-Mode	ESC de l'Extra 300
EFLA110	Wattmètre	Optionnel, pour contrôler la puissance des batteries de vol Li-Po
EFLA253	Tournevis hexagonal, 1,5 mm	Optionnel
EFLA258	Tournevis cruciforme #1	Optionnel
EFLAEC301	Connecteur pour équipement EC3, mâle (2)	Optionnel
EFLAEC302	Connecteur pour équipement EC3, femelle (2)	Optionnel
EFLAEC303	Connecteur pour équipement et batterie EC3, mâle/femelle	Optionnel
EFLC505	Chargeur-équilibreur de batterie Li-Po 1 à 5 cellules	Optionnel
PKZ1029	Batterie ParkZone Li-Po 2200 mAh 11,1 V 25 C	Recommandée pour les dimensions, le poids et la puissance de l'Extra 300
PKZ1059	Servo d'aileron SV80, 200 mm : Extra 300	Servo d'aileron recommandé
PKZ1090	Servo numérique pignon métal DSV130	Servo recommandé pour les gouvernes de profondeur et de direction
PKZ5107	Cône d'hélice : Extra 300	Inclut le cône, la plaque arrière et la vis
PKZ5101	Hélice 10,5 X 9 : Extra 300	
PKZ5102	Adaptateur d'hélice : Extra 300	Inclut la douille, la rondelle métallique et l'écrou hexagonal
PKZ5103	Planche de décalcomanies : Extra 300	Les décalcomanies ne sont pas incluses avec le fuselage nu peint
PKZ5104	Arbre de moteur :15 BL 950 Kv : Extra 300	Moteur recommandé pour le poids et la puissance de l'appareil et les dimensions de l'arbre
PKZ5105	Pilote peint	
PKZ5106	Train d'atterrissage principal : Extra 300	Cette référence inclut PKZ5129 et PKZ5130
PKZ5113	Capot complet avec pilote : Extra 300	
PKZ5116	Moteur cage-tournante 950 Kv 15BL : Extra 300	Moteur de l'Extra 300
PKZ5120	Aile peinte : Extra 300	Inclut les panneaux des ailes droite et gauche, la bande pour couvrir les fils des servos et les installations du guignol de commande des ailerons (n'inclut pas les servos ni la clé d'aile tubulaire)
PKZ5121	Clé d'aile tubulaire : Extra 300	Distinct des panneaux d'aile
PKZ5122	Biellettes mécaniques avec chape : Extra 300	Ensemble de quatre (4) bielles mécaniques et chapes pour les gouvernes de direction et de profondeur et les ailerons de l'Extra 300
PKZ5123	Panneaux de train d'atterrissage : Extra 300	
PKZ5124	Ensemble roulette de queue : Extra 300	Inclut les pièces nécessaires pour remplacer la roulette de queue
PKZ5125	Empennage horizontal avec accessoires : Extra 300	Inclut l'empennage horizontal, les guignols de commande et la bande
PKZ5126	Capot peint : Extra 300	Inclut le capot moteur et les vis
PKZ5128	Support moteur : Extra 300	Inclut le support moteur et les vis
PKZ5129	Carénages de roues peints : Extra 300	Paires gauche et droite
PKZ5130	Carénage de train d'atterrissage principal : Extra 300	Paires gauche et droite avec quatre vis
PKZ5167	Fuselage nu peint : Extra 300	N'inclut pas les bielles mécaniques, les décalcomanies et l'électronique
SPMAR500	Récepteur sport 5 voies AR500 DSM2	Optionnel
SPMAR6200	Récepteur sport 6 voies AR6200 DSM2	Optionnel
SPMR5500	Émetteur longue portée 5 voies DX5e uniquement	Optionnel
SPMR6600	Émetteur longue portée 6 voies DX6i uniquement	Optionnel
SPMR7700	Émetteur longue portée 7 voies DX7 uniquement	Optionnel
TAM81511	Tamiya America TAM81511, Acrylique Mini X11	(Chrome argent) Peinture de retouche
TAM81506	Tamiya America TAM81506, Acrylique Mini X6	(Orange) Peinture de retouche

Garantie et réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (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 dégâts

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

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 de 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.

Coordonnées

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14, Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70

Déclaration de conformité

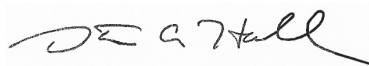
conformément à la norme ISO/IEC 17050-1
No. HH2010042201

CE	Produit(s):	Extra 300 BNF, Extra 300 PNP
	Numéro d'article(s):	PKZ5180, PKZ5175
	Catégorie d'équipement:	1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive R&TTE directive 1999/5/EC:

EN 301 489-1, 301 489-17 Exigences générales de CEM

Signé en nom et pour le compte de :
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
22, Avril 2010



Steven A. Hall
Vice-Président
Gestion Internationale des
Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc.

Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements rebutés au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements rebutés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

NOTA

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito <http://www.horizonhobby.com> e fare clic sulla scheda 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:

NOTA: 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.

CAUTELE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

ATTENZIONE: 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:** 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 aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo, NON è un giocattolo. 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, Inc. 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.

Precauzioni di sicurezza e avvertenze

L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto uso del medesimo, di modo che non sia pericoloso nei propri confronti e nei confronti di terzi e non danneggi il prodotto stesso o la proprietà di altri.

Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utente. Tale interferenza può provocare una momentanea perdita di controllo ed è pertanto consigliabile mantenere sempre un perimetro di sicurezza intorno all'aeromodello per evitare il rischio di collisioni o lesioni.


Limite minimo di età consigliato: almeno 14 anni. Non è un giocattolo. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto.

- Non utilizzare l'aeromodello se la carica delle batterie della trasmittente è insufficiente.
- Utilizzare sempre l'aeromodello in spazi aperti liberi da auto, traffico o persone.
- Non utilizzare l'aeromodello su strade nelle quali è possibile causare lesioni alle persone o danni alle cose.
- Non far volare mai l'aeromodello su strade o luoghi affollati per alcun motivo.
- Seguire scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze relative all'aeromodello e a tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batterie ricaricabili ecc.) utilizzati.
- Tenere le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni o i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.

- L'umidità danneggia le parti elettroniche. Evitare il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in acqua.
- Non mettere in bocca alcun componente del modello poiché potrebbe causare lesioni gravi o persino morte.

Avvertenze e istruzioni per la batteria

Il caricabatteria (PKZ3240) incluso nella confezione dell'Extra 300 BNF è stato concepito per caricare in sicurezza la batteria Li-Po. Leggere le istruzioni di sicurezza e le avvertenze qui di seguito prima di maneggiare, caricare o utilizzare la batteria Li-Po.

 **ATTENZIONE:** le batterie Li-Po sono molto più infiammabili delle batterie alcaline Ni-Cd o Ni-MH utilizzate per i modelli RC. Seguire attentamente le istruzioni e le avvertenze allegate. L'uso improprio delle batterie Li-Po può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni alle cose.

- L'installazione, la carica e l'uso della batteria Li-Po comportano l'assunzione di tutti i rischi associati alle batterie al litio. Se non si accettano queste condizioni, restituire immediatamente l'aeromodello Extra 300 completo di tutte le sue parti e inutilizzato al punto vendita.
- Caricare la batteria Li-Po in dotazione in una zona sicura lontana da materiali infiammabili.

Manuale di istruzioni Extra 300 PNP/BNF

Complimenti per avere acquistato un ParkZone® Extra 300 acrobatico ad alte prestazioni. La versione originale di questo aereo è stata progettata da Walter Extra nel 1987. Extra 300 è uno degli aerei acrobatici a grandezza naturale più rinomati al mondo. Mike McConville ne ha progettato un aeromodello per offrirvi un'esperienza unica di volo acrobatico in scala. Il controllo del timone perfetto semplifica ulteriormente il volo a coltello senza regolazione di beccheggio e rollio. Extra 300 è in grado di compiere manovre G positive e negative, frullini e altre acrobazie di precisione. Il sistema di alimentazione appositamente studiato aggiunge inoltre capacità di manovra in verticale.

Grazie alla semplicità dell'assemblaggio di Extra 300 che richiede al massimo un'ora, è possibile dedicare maggior tempo al perfezionamento delle proprie capacità di volo, anziché a quelle di montaggio.

Nota: per Extra 300 BNF è richiesto l'uso di una trasmittente a 4 canali o maggiore a copertura totale (SPMR5500, SPMR6600 o SPMR7700). Per Extra 300 PNP è richiesto l'uso di trasmittente, ricevente, caricabatteria e batteria.

⚠ ATTENZIONE: *sebbene ParkZone® Extra 300 sia praticamente pronto per il volo, questo aeromodello non è un giocattolo e il suo uso è riservato a piloti RC esperti. L'uso improprio di questo aeromodello può causare lesioni gravi alle persone e danni alle cose. Il suo uso è pertanto riservato esclusivamente a piloti RC esperti. Considerate le prestazioni elevate di Extra, si consiglia di farlo volare in spazi aperti molto ampi o in appositi campi riservati al volo RC.*

Indice

Argomento	Pagina
Precauzioni di sicurezza e avvertenze	1
Introduzione	2
Taglio di bassa tensione (LVC)	3
Avvertenze per la batteria	3
Carica della batteria di volo	4
Suggerimenti generali per l'assemblaggio e la manutenzione	5
Binding della trasmittente e della ricevente	6
Installazione del carrello di atterraggio	7
Installazione delle ali	8
Installazione della coda orizzontale e delle aste di spinta sulle antenne di controllo	9
Installazione della batteria di volo	10
Regolazione del centro di gravità	10
Test direzionale dei comandi	11
Inversione dei comandi	11
Misurazione delle escursioni delle parti mobili	12
Installazione di adattatore dell'elica, elica e spinner	13
Rimozione del motore e dell'ESC	14
Installazione di PNP	15
Controllo del raggio di azione	15
Prima di ogni sessione di volo	15
Suggerimenti per il volo	16
Riparazioni	16
Guida alla risoluzione dei problemi	17
Parti di ricambio e parti opzionali	18
Garanzia e assistenza	19
Recapiti	20

Caratteristiche di Extra 300	Versione BNF (Bind-N-Fly)	Versione PNP (Plug-N-Play)
Motore Outrunner senza spazzole formato 15 ParkZone	Installato	Installato
Regolatore di velocità (ESC) Senza spazzole E-flite® Pro 30A con BEC a commutazione di modalità	Installato	Installato
Ricevente Ricevente sportiva a 5 canali Spektrum™ AR500 DSM2 *	Installata	Venduta separata- mente
Batteria Li-Po 3S 11,1 V 2200 mAh 25 C	Inclusa	Venduta separata- mente
Caricabatteria Caricabatteria Li-Po rapido per 2 o 3 celle con bilanciatore a tensione variabile	Incluso	Venduto separata- mente
Trasmittente Trasmittente per aeromodelli DSM2 a copertura totale *	Venduta separata- mente	Venduta separata- mente

* Consigliati per la versione PNP

Specifiche di Extra 300	
Apertura alare	1030 mm
Lunghezza	935 mm
Peso (pronto al volo)	980 g

Taglio di bassa tensione (LVC)

La ricevente Extra 300 è dotata di un circuito di taglio morbido di bassa tensione (LVC) quando la batteria raggiunge i 3 V per ciascuna cella in condizioni di carico. Quando si verifica il taglio morbido, il regolatore elettronico di velocità (ESC) e la ricevente riducono la potenza del motore (indipendentemente dalla quantità di accelerazione impostata con lo stick) per evitare che la tensione della batteria scenda sotto i 3 V per cella.

Sebbene sia possibile continuare a far volare l'aereo dopo il taglio morbido, ciò NON è consigliabile. L'uso della batteria dopo il taglio a basso voltaggio LVC danneggia la batteria Li-Po e determina una riduzione della potenza e una durata inferiore dei voli successivi o addirittura la totale compromissione del funzionamento della batteria.

L'uso della batteria dopo il taglio di bassa tensione può determinare una perdita di controllo. Il livello di alimentazione della batteria può

determinare una caduta al di sotto della tensione operativa minima della ricevente con conseguente perdita di controllo dei comandi di volo da parte della trasmittente.

Prestare attenzione al livello di alimentazione della batteria/ dell'aeromodello durante il volo e se l'aeromodello dovesse richiedere più giri motore del solito fare atterrare immediatamente Extra 300.

Nota: il rendimento della batteria risulta ridotto alle basse temperature. È consigliabile riscaldare la batteria prima del volo.

⚠ATTENZIONE: scollegare SEMPRE la batteria dall'aeromodello per evitare la scarica continua della batteria. La batteria richiede una manutenzione regolare che consente di garantire un livello di carica operativa accettabile.



Avvertenze per la batteria

- Non lasciare mai incustodita la batteria. Durante il caricamento della batteria è necessario monitorare sempre attentamente il processo di carica e intervenire prontamente in caso di problemi.
- Dopo il volo, la batteria deve essere lasciata raffreddare a temperatura ambiente prima di una nuova ricarica.
- NON UTILIZZARE UN CARICABATTERIA Ni-Cd O Ni-MH. La carica effettuata con caricabatteria non compatibili può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni alle cose.
- In caso di rigonfiamenti nella batteria di volo, rimuoverla immediatamente.

Se durante la carica si forma un rigonfiamento della batteria, interrompere immediatamente la procedura di carica o scarica. Scollegare immediatamente e con molta attenzione la batteria e riporla in un posto sicuro lontano da materiali infiammabili tenendola sotto osservazione per almeno 15 minuti. Il tentativo di eseguire la carica o la scarica di una batteria che ha iniziato a gonfiarsi può dare origine a incendi.

- Rimuovere immediatamente la batteria nel caso in cui si notino rigonfiamenti anche minimi.
- Per una conservazione ottimale, collocare la batteria in un luogo asciutto a temperatura ambiente.
- Durante il trasporto o la conservazione temporanea, la temperatura della batteria deve essere compresa tra 5 e 50° C. Non conservare la batteria o l'aeromodello in auto o sotto la luce diretta del sole.

Se conservata all'interno di un'auto surriscaldata, la batteria potrebbe danneggiarsi o addirittura incendiarsi.

- Non scaricare eccessivamente la batteria Li-Po di volo. La scarica eccessiva della batteria può danneggiare la batteria con conseguente riduzione dell'alimentazione fornita e della durata o totale compromissione del funzionamento (vedere di seguito i dettagli).

Ciascuna cella Li-Po non deve essere scaricata sotto i 3 V in condizioni di carico.

Nel caso della batteria Li-Po utilizzata per Extra 300, è importante che il livello di carica di ciascuna cella non scenda mai sotto i 3 V durante il volo.

Carica della batteria di volo

Extra 300 viene fornito insieme a un caricabatteria con bilanciatore CC e a una batteria Li-Po 3S. È necessario caricare la batteria Li-Po inclusa nella confezione soltanto con un caricabatteria Li-Po specifico (come quello fornito in dotazione). Non lasciare mai incustoditi la batteria e il caricabatteria durante la carica. La mancata osservanza delle istruzioni può determinare il rischio di incendio. Durante la carica, accertarsi che la batteria si trovi su una superficie termoresistente. Si consiglia di caricare la batteria mentre si esegue l'assemblaggio dell'aeromodello. Nelle fasi che seguono verrà richiesto l'uso della batteria di volo per la verifica del corretto funzionamento dell'aeromodello.



Caratteristiche del caricabatteria con bilanciatore Li-Po CC

- Carica di batterie Li-Po a 2 o 3 celle
- Tensioni di carica variabili da 300 mAh a 2 amp
- Funzionamento semplice mediante singolo pulsante
- Indicatore LED dello stato di carica
- Indicatore LED del bilanciamento delle celle
- Segnalazione acustica dello stato di alimentazione e carica
- Cavo di ingresso per presa accessoria a 12 V

Specifiche

- Alimentazione di ingresso: 12 V CC, 3 amp
- Carica di batterie Li-Po a 2 o 3 celle con capacità minima di 300 mAh

Batteria Li-Po 3S 11,1 V 220 mAh

La batteria Li-Po ParkZone 3S dispone di un cavo di bilanciamento che ne consente una carica sicura mediante il caricabatteria con bilanciatore Li-Po ParkZone fornita in dotazione.

Procedura di carica della batteria

1. Caricare soltanto batterie integre che risultano fredde al tatto. Esaminare la batteria per accertarsi che non presenti danni, quali rigonfiamenti, piegamenti, rotture o fori.
2. Collegare il cavo di alimentazione del caricabatteria alla sorgente di alimentazione appropriata (presa accessoria a 12 V).
3. Se il caricabatteria Li-Po viene acceso correttamente, si verifica un ritardo di circa 3 secondi seguito da un segnale acustico e dal lampeggiamento di un LED verde (pronto).
4. Ruotare la manopola di selezione Amps in modo che la freccia indichi la tensione di carica richiesta per la batteria (vedere tabella; ad esempio, la batteria Li-Po 2200 mAh di Extra 300 viene caricata a 2,0 amp). NON modificare la tensione di carica dopo l'inizio della carica della batteria.
5. Impostare il selettore del numero di celle in base alla batteria utilizzata (a 2 o 3 celle).
6. Collegare il cavo di bilanciamento della batteria al connettore per 2 celle (dotato di tre (3) contatti) o per 3 celle (dotato di quattro (4) contatti) del caricabatteria.
7. I LED verde e rosso potrebbero lampeggiare durante la procedura di carica mentre il caricabatteria esegue il bilanciamento delle celle. Il bilanciamento aumenta la durata della batteria.
8. Quando la batteria è completamente carica, viene emesso un segnale acustico di circa 3 secondi seguito dall'accensione fissa del LED verde.
9. Scollegare sempre la batteria dal caricabatteria subito dopo il completamento della carica.

⚠ ATTENZIONE: la carica eccessiva della batteria può causare un incendio.

Capacità della batteria	Tensione max. di carica
300-400 mAh	300 mAh
500-1000 mAh	500 mAh
1000-1500 mAh	1 A
1500-2000 mAh	1,5 A
2000 mAh +	2,0 A

⚠ ATTENZIONE: l'uso di un caricabatteria inappropriato per la batteria Li-Po può causare gravi danni e se sufficientemente prolungato provoca un incendio. Prestare SEMPRE attenzione durante la carica di batterie Li-Po.

⚠ ATTENZIONE: la selezione di una tensione di carica superiore di una volta rispetto alla capacità della batteria può causare un incendio.

Suggerimenti generali per l'assemblaggio e la manutenzione

Nota: le indicazioni della seguente lista di controllo non sostituiscono il contenuto del presente manuale di istruzioni. Sebbene questa lista di controllo possa essere considerata una guida rapida, si consiglia vivamente di leggere interamente il manuale prima dell'uso.

Preparazione al primo volo

✓	Operazione	PNP	BNF
	Verifica del contenuto della confezione	◆	◆
	Carica della batteria di volo	◆	◆
	Assemblaggio di Extra 300	◆	◆
	Installazione della ricevente	◆	
	Collegamento dei servo alla ricevente o al cablaggio a Y	◆	◆
	Installazione della batteria completamente carica	◆	◆
	Binding della ricevente a una trasmittente, se necessario	◆	◆
	Esecuzione del test direzionale dei comandi con il trasmettitore	◆	◆
	Regolazione dei comandi di volo e della trasmittente	◆	◆
	Regolazione del centro di gravità (CG), <i>vedere pagina 9</i>	◆	◆
	Controllo del raggio di azione del sistema radio	◆	◆
	Ricerca di un campo di volo aperto e sicuro	◆	◆
	Pianificazione del volo in base alle condizioni del campo di volo	◆	◆

Manutenzione dopo il volo

✓	Operazione	PNP	BNF
	Scollegamento della batteria di volo dall'ESC (<i>misura di sicurezza</i>)	◆	◆
	Spegnimento della trasmittente (<i>misura di sicurezza</i>)	◆	◆
	Rimozione della batteria di volo dall'aeromodello	◆	◆
	Ricarica della batteria di volo	◆	◆
	Pulizia dell'aeromodello (rimozione di sporco, ecc.)	◆	◆
	Riparazione o sostituzione di tutte le parti danneggiate	◆	◆
	Smontaggio e conservazione dell'aeromodello	◆	◆
	Conservazione separata della batteria di volo dall'aeromodello e verifica del livello di carica della batteria	◆	◆
	Annotazione delle condizioni di volo e dei risultati del piano di volo; pianificazione dei voli futuri	◆	◆

Binding della trasmittente e della ricevente

Il binding consiste nel collegare una trasmittente in modo wireless o elettronico a un aeromodello in modo che la ricevente dell'aeromodello riconosca il codice GUID (Globally Unique Identifier) della trasmittente. Il binding è necessario per garantire un corretto funzionamento.

Extra 300 richiede l'uso di una trasmittente DSM2 (ad alta potenza) a copertura totale. Di seguito sono indicate le trasmittenti e i moduli a copertura totale dotati di Spektrum™ o JR® DSM2 in grado di eseguire il binding con la ricevente di Extra 300:

•Spektrum DX5e •Spektrum DX6i •Spektrum DX7/DX7se •JR X9303/9503 2.4 •JR 11X •JR 12X 2.4 •Tutti i sistemi con modulo SPM

Nota: se si utilizza una trasmittente Futaba con la ricevente dell'aeromodello, può essere necessaria l'inversione del canale di throttle.

⚠ ATTENZIONE: accendere SEMPRE la trasmittente prima di collegare la batteria di volo all'ESC dell'aeromodello. Scollegare SEMPRE la batteria di volo dall'ESC dell'aeromodello prima di spegnere la trasmittente.

Ulteriori informazioni sul binding

Prima di ogni volo, accendere la trasmittente e attendere circa cinque (5) secondi prima di collegare la batteria di volo all'ESC dell'aeromodello. La trasmittente esegue la scansione delle frequenze radio e ne occupa due per il controllo dell'aeromodello. Se la batteria di volo viene collegata troppo rapidamente perché la trasmittente possa selezionare le frequenze, il collegamento tra la trasmittente e la ricevente potrebbe non avvenire. In caso di mancato collegamento, lasciare accesa la trasmittente, scollegare la batteria di volo, quindi collegare la batteria di volo alla ricevente.



✓	Tabella di riferimento per la procedura di binding
	1. Leggere le istruzioni della trasmittente relative al binding con una ricevente (ubicazione del comando di binding sulla trasmittente).
	2. Accertarsi che la trasmittente sia spenta.
	3. Inserire lo spinotto per il binding nel connettore Batt/Bind della ricevente.
	4. Collegare la batteria di volo all'ESC. Il LED della ricevente inizia a lampeggiare rapidamente.
	5. Impostare i comandi della trasmittente sulla posizione neutra (comandi di volo: timone, elevatori e alettoni) o sulla posizione abbassata (throttle, trim del throttle e trim dei comandi di volo).*
	6. Accendere la trasmittente tenendo premuto il pulsante o l'interruttore di binding della trasmittente. Per le istruzioni relative al pulsante o all'interruttore di binding, fare riferimento al manuale della trasmittente.
	7. Il lampeggiamento rapido del LED della ricevente diventa un lampeggiamento lento. Dopo 5-10 secondi il LED emette una luce fissa per indicare che il binding tra la ricevente e la trasmittente è stato eseguito.
	8. Staccare lo spinotto per il binding dalla ricevente.
	9. Conservare lo spinotto per il binding in un luogo sicuro (alcuni operatori fissano lo spinotto per il binding alla trasmittente con bandelle doppie e clip).
	10. La ricevente deve mantenere il binding alla trasmittente fino all'inserimento di uno spinotto per il binding nel connettore Batt/Bind della ricevente.

* Il throttle non viene azionato se il comando di throttle della trasmittente non viene impostato sulla posizione più bassa.

In caso di problemi, seguire le istruzioni per il binding e fare riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi della trasmittente contenente istruzioni aggiuntive. Se necessario, rivolgersi al servizio di assistenza Horizon di competenza.

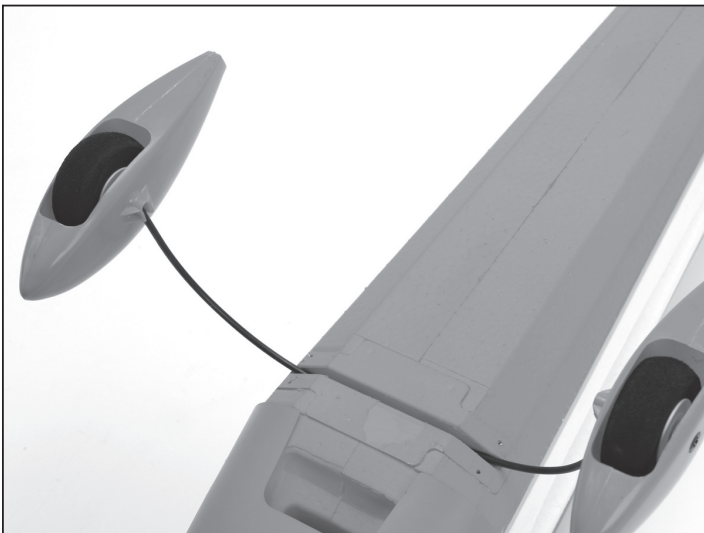
Installazione del carrello di atterraggio

Nota: le carenature (PKZ5130) possono essere rimosse se Extra 300 viene fatto volare su una pista con fondo irregolare.

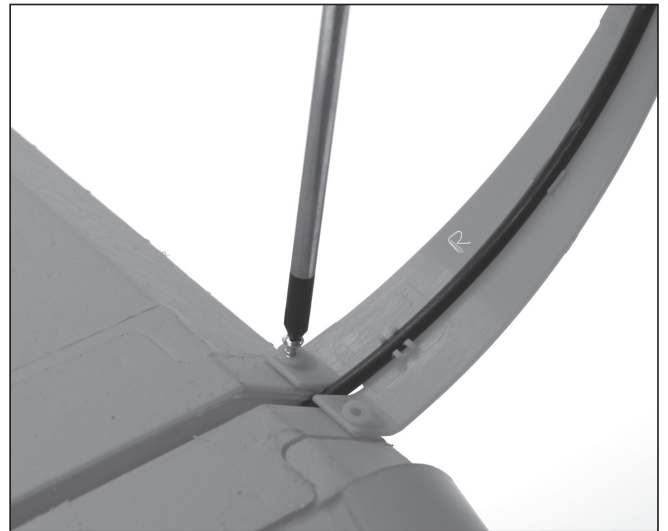
1. Stringere il carrello di atterraggio (PKZ5106) e inserire il relativo supporto nella fessura presente sulla parte inferiore della fusoliera (fusoliera semplice verniciata, PKZ5167).



2. Rilasciare il carrello di atterraggio appena il supporto è interamente inserito nella fessura della fusoliera.



3. Installare la carenatura di sinistra (contrassegnata da "L") e quella di destra (contrassegnata da "R") del carrello di atterraggio sugli appositi supporti e sulla fusoliera utilizzando quattro (4) viti piccole.



Installazione delle ali

1. Inserire il tubo dell'ala nel foro rotondo presente nell'alloggiamento per l'ala della fusoliera.



2. Montare l'ala sinistra sul tubo di sinistra.



3. Fare scorrere l'ala sul tubo fino al relativo alloggiamento nella fusoliera dopo avere collegato il connettore di controllo dell'alettone alla fusoliera.

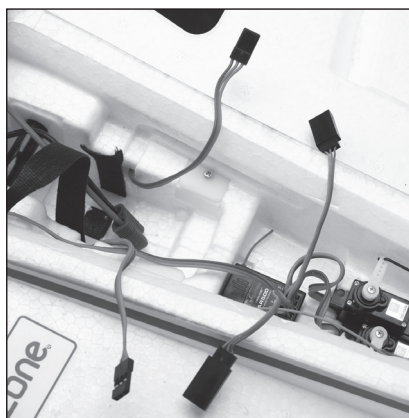


4. Completare l'installazione dell'ala sinistra nella fusoliera utilizzando una vite.



5. Installare l'ala destra seguendo le istruzioni sopra riportate.

6. Inserire i due (2) connettori degli alettoni nel relativo cablaggio a Y della fusoliera.



Nota: non vi è alcuna differenza tra le due connessioni del cablaggio a Y. I connettori dei cavi del servo di sinistra e di destra possono essere collegati in maniera indifferente ai lati del cablaggio a Y.

Suggerimento: fissare i fili servo degli alettoni nei canali della fusoliera con del nastro per evitare che ostruiscano l'installazione della batteria.

Nota: la struttura Z-foam™ di Extra 300 conferisce alle ali una certa flessibilità che consente l'assorbimento delle sollecitazioni di volo delle forze G positive o negative. Questo effetto normale si nota in particolare durante le manovre più impegnative.

Installazione dei piani di coda e delle aste di spinta sulle squadrette di controllo

Installazione dei pianetti di coda

1. Applicare il pianetto orizzontale (PKZ5125) alla fusoliera verificando che la squadretta di controllo si trovi sul lato destro della stessa. La squadretta di controllo è la parte dell'elevatore a cui vengono collegate l'asta di spinta e la maniglia.

Nota: i segni di allineamento si trovano sulla parte superiore e inferiore del pianetto orizzontale.

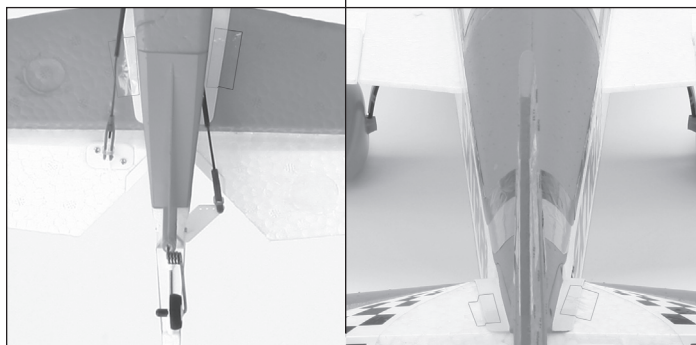


2. Accertarsi che la parte centrale del pianetto orizzontale sia allineata al centro della fusoliera.

3. Applicare del nastro trasparente sulla parte superiore e inferiore del pianetto orizzontale della fusoliera.



Suggerimento: la rimozione del nastro dalle parti verniciate può causare il distacco della vernice.



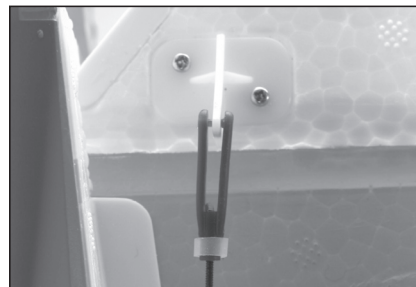
Vista dal basso

Vista dall'alto

Installazione delle aste di spinta e delle squadrette di controllo

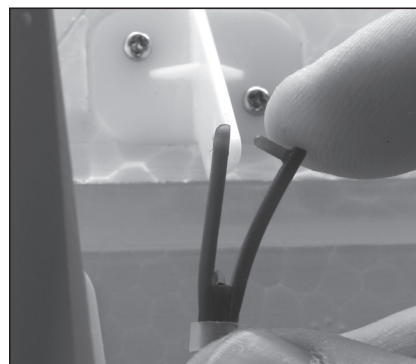
⚠ATTENZIONE: le posizioni di installazione delle aste di spinta e delle forcelle influiscono direttamente sulla risposta dell'aeromodello ai comandi. L'installazione inadeguata di questi componenti rispetto al livello di esperienza del pilota può determinare una risposta irregolare dell'aeromodello ai comandi, con il rischio di caduta e danneggiamento dello stesso.

1. Spostare la fascetta elastica dalla forcelle all'asta di spinta.

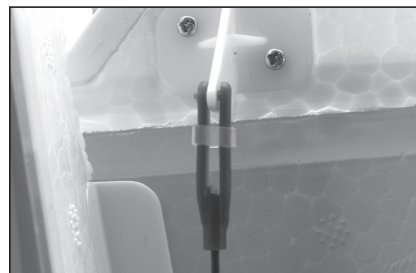


2. Aprire delicatamente la forcelle e inserire il perno della stessa nel foro più esterno squadretta di controllo.

Suggerimento: la forcella può essere avvitata e svitata per allungare o accorciare l'asta di spinta. Assicurarsi che i trim della trasmittente siano centrati prima di effettuare qualsiasi regolazione meccanica.



3. Sollevare la fascetta elastica dall'asta alla forcella per fissare la forcella alla squadretta di controllo.



Per maggiori dettagli sulla regolazione delle parti mobili e della trasmittente, fare riferimento alle informazioni sull'escursione delle parti mobili.

Installazione della batteria di volo e regolazione del centro di gravità

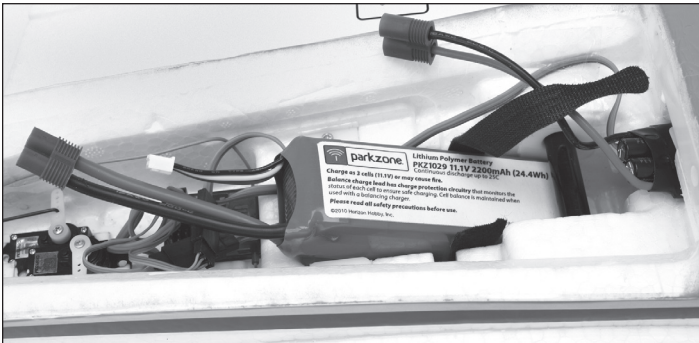
Installazione della batteria di volo

Nota: prima del volo e dopo la centratura delle parti mobili tramite test direzionale dei comandi, ripetere il binding dell'aeromodello in modo che le parti mobili siano in posizione neutra quando viene inserita la batteria di volo.

⚠️ ATTENZIONE: installare la ricevente e collegare il controllo della velocità al canale di throttle (per PNP) prima di montare la batteria di volo.

Nota: accendere sempre il trasmettitore prima di collegare la batteria.

1. Installare la batteria di volo nell'aeromodello.



2. Collegare la batteria all'ESC.



3. Sistemare la batteria nella fusoliera spingendola verso la parte anteriore o posteriore in modo da regolare il centro di gravità di volo dell'aeromodello.

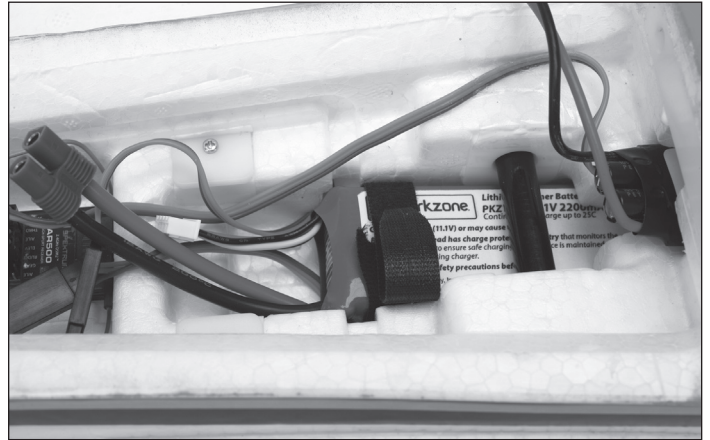


Posizionamento posteriore della batteria



Posizionamento anteriore della batteria

4. Fissare la batteria di volo con il gancio e le bandelle.



5. Accertarsi che i fili della fusoliera non ostruiscano il portello a calotta quando questo viene chiuso.

Regolazione del centro di gravità mediante spostamento della batteria

Il centro di gravità si trova a 76 mm alla base del bordo di attacco dell'ala +/- 6,4 mm. Questa posizione del centro di gravità è stata determinata installando la batteria Li-Po ParkZone 2200 mAh 11,1 V 25 C al centro dell'alloggiamento della batteria.

Nota: Se si desidera un'impostazione appruata (avanzata) o appoppata (arretrata), spostare la batteria in avanti o all'indietro.

Test direzionale e inversione dei comandi

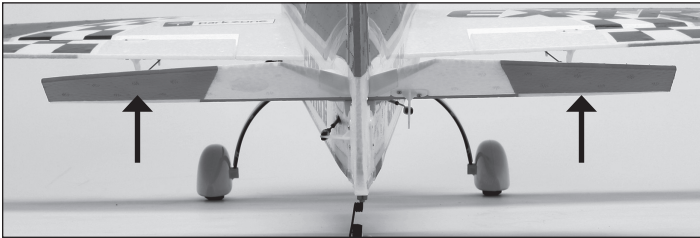
Nota: questo test direzionale dei comandi non descrive l'assegnazione del controllo della trasmittente in modalità 1 o 2. Per informazioni sull'assegnazione del controllo in modalità 1 e 2, fare riferimento alle istruzioni della trasmittente.

Il binding tra l'aeromodello e la trasmittente deve essere eseguito prima di procedere con i test. Azionare i comandi della trasmittente per verificare che le parti mobili dell'aeromodello rispondano correttamente.

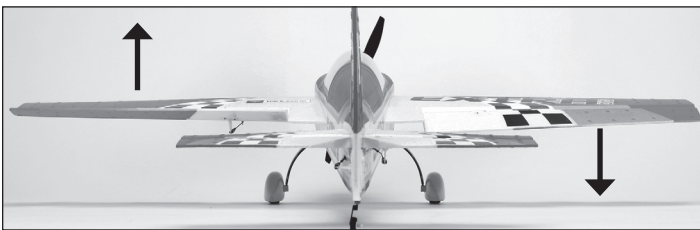
1. Spingendo in avanti lo stick dell'elevatore sulla trasmittente, l'elevatore dell'aeromodello deve abbassarsi.



2. Spingendo all'indietro lo stick dell'elevatore sulla trasmittente, l'elevatore dell'aeromodello deve alzarsi.



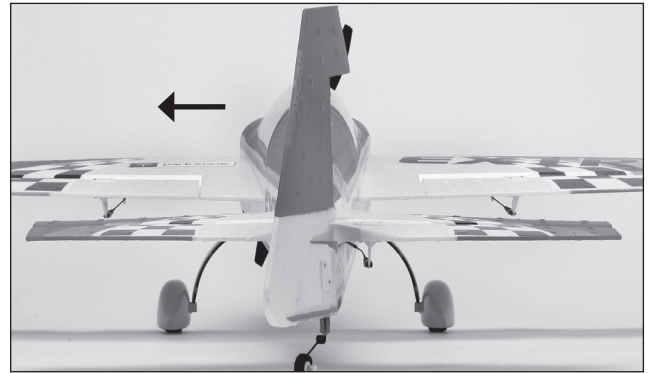
3. Spingendo verso sinistra lo stick degli alettoni sulla trasmittente, l'alettone di sinistra dell'aeromodello deve alzarsi e quello di destra deve abbassarsi.



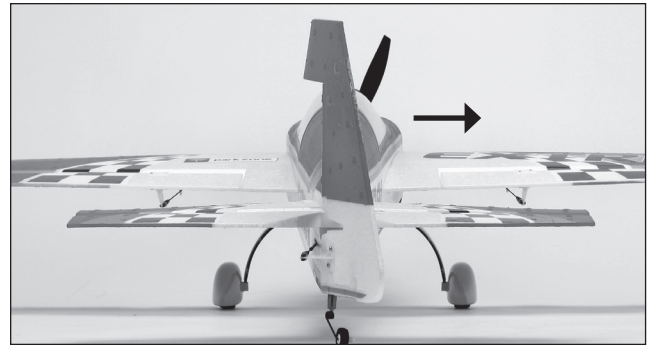
4. Spingendo verso destra lo stick degli alettoni sulla trasmittente, l'alettone di destra dell'aeromodello deve alzarsi e quello di sinistra deve abbassarsi.



5. Spingendo verso sinistra lo stick del timone sulla trasmittente, il timone dell'aeromodello deve spostarsi verso sinistra.



6. Spingendo verso destra lo stick del timone sulla trasmittente, il timone dell'aeromodello deve spostarsi verso destra (vista posteriore dell'aeromodello).



Risposta invertita durante il test direzionale dei comandi

Se durante questo test la risposta dei comandi risulta invertita rispetto alla descrizione, può essere necessario invertire/cambiare la direzione di funzionamento dei comandi di volo. Per cambiare la direzione di funzionamento dei comandi di volo, fare riferimento alle istruzioni della trasmittente.

Informazioni sull'escursione delle parti mobili

Nota: le misurazioni effettuate si riferiscono alla larghezza maggiore di ciascuna parte mobile nella posizione neutra.

Nota: queste impostazioni prevedono una tolleranza di +/- 1 mm.

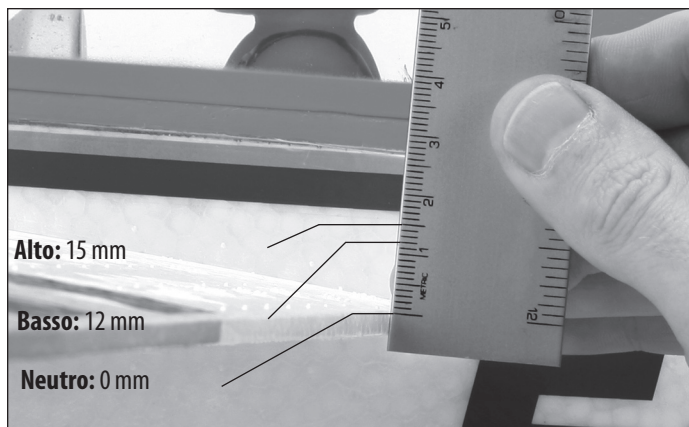
Misurazione delle escursioni delle parti mobili

Impostazioni di fabbrica per l'escursione delle parti mobili

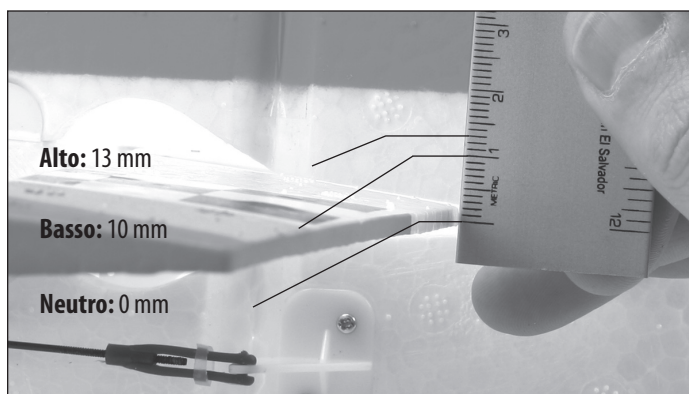
Le impostazioni di fabbrica del Dual Rate della trasmittente DX5e sono il 100% per la massima escursione (alto) e il 70% per la minima escursione (basso). Questi valori di Dual Rate non possono essere modificati sul DX5e. Tutte le parti mobili sono impostate su un volume di escursione regolabile (ATV) del 100%.

Le impostazioni di fabbrica garantiscono un livello di controllo moderato delle parti mobili. Le aste di spinta sono installate nei fori centrali delle ancorine servo. Le maniglie sono installate nei fori esterni delle antenne di controllo (lontano dalle parti mobili).

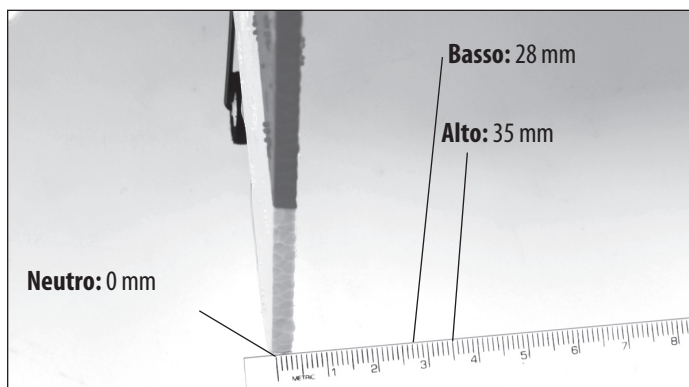
Alettone



Elevatore



Timone



*Impostazioni di fabbrica del timone e dell'elevatore
Ancorine servo e aste di spinta*

Escursioni acrobatiche delle parti mobili

Nota: le seguenti escursioni sono consigliate soltanto se viene utilizzata una trasmittente dotata delle funzioni Dual Rate ed Expo.

La trasmittente DX5e NON è idonea al controllo dell'aeromodello con queste impostazioni delle parti mobili. La trasmittente DX5e non dispone di funzioni Dual Rate ed Expo programmabili. Senza tali funzioni programmabili, la risposta dell'aeromodello ai segnali di controllo può risultare eccessiva.

Le seguenti impostazioni garantiscono un livello di controllo estremo delle parti mobili. Le aste di spinta sono installate nei fori esterni delle ancorine servo. Le maniglie sono installate nei fori interni delle antenne di controllo (vicino alle parti mobili).

⚠ ATTENZIONE: le ancorine servo del timone e dell'elevatore devono essere rimosse dal servomeccanismo per spostare le aste di spinta.

	Basso	Alto
Alettone:	12 mm	30 mm
Elevatore:	10 mm	37 mm
Timone:	35 mm	55 mm

Impostazioni Expo

Impostazioni Expo di Mike McConville per Extra 300

40% su minima escursione (Basso) per alettoni, elevatore e timone
55% su massima escursione per alettoni
70% su massima escursione per elevatore
45% su massima escursione per timone

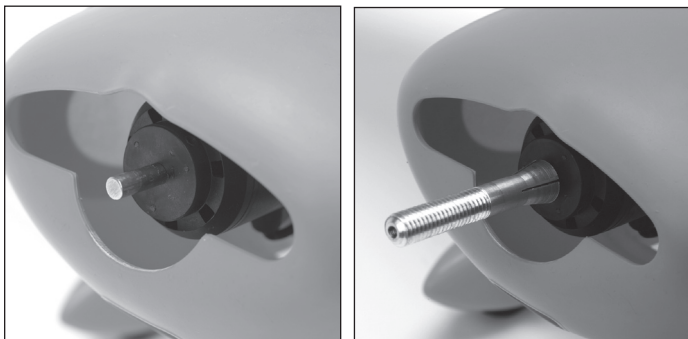
Installazione di adattatore dell'elica, elica e spinner

Nota: le informazioni di questa pagina riguardano la manutenzione di Extra 300. La caduta dell'aeromodello può causare danni a spinner, elica e adattatore dell'elica.

⚠ATTENZIONE: NON maneggiare i componenti dell'elica quando la batteria di volo è collegata all'ESC. Questa operazione può causare lesioni personali.

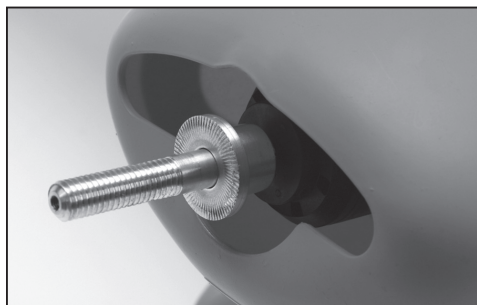
1. Montare la boccola dell'adattatore dell'elica (PKZ5102) sull'albero motore (PKZ5116).

Suggerimento: per installare completamente la boccola sull'albero motore può essere necessario esercitare una certa forza.

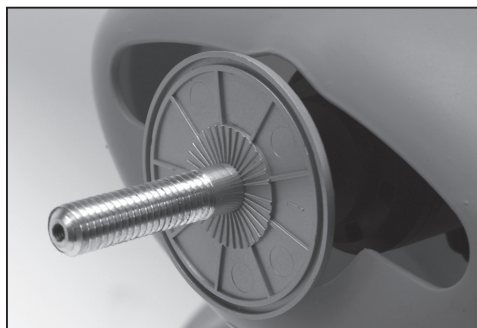


Nota: il motore installato nel modello potrebbe differire da quello illustrato nelle figure.

2. Posizionare la piastra svasata dell'adattatore dell'elica (PKZ5102) sull'albero con la boccola.



3. Posizionare la piastra di copertura dello spinner (PKZ5107) sulla piastra svasata dell'adattatore dell'elica.



4. Posizionare l'elica (PKZ5101) sulla boccola dell'adattatore dell'elica (PKZ5102).

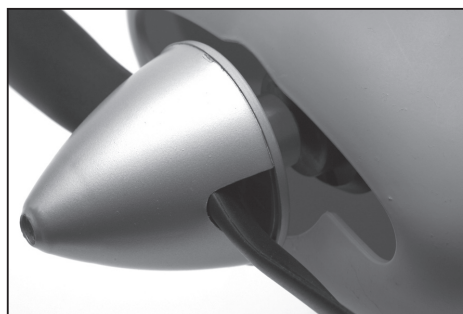
Nota: il lato dell'elica (PKZ5101) su cui sono riportate le misure del diametro e del passo (ad esempio, 10,5 x 9) deve essere rivolto verso il lato opposto rispetto alla piastra di copertura dello spinner.



5. Posizionare il dado esagonale dell'adattatore dell'elica (PKZ5102) sull'albero con la boccola.
6. Serrare il dado esagonale sulla boccola in modo da fissare l'elica e l'adattatore dell'elica al motore (PKZ5116). Il serraggio del dado può richiedere l'uso di uno strumento (non incluso).



7. Accertarsi che lo spinner (PKZ5107) sia completamente installato sulla piastra di copertura.



8. Inserire e serrare una vite nello spinner in modo da fissare lo spinner sull'albero con la boccola.



Rimozione del motore e dell'ESC

Nota: le informazioni di questa pagina riguardano la manutenzione di Extra 300. La caduta dell'aeromodello può causare danni a questi componenti. Per installare il motore, invertire la sequenza delle istruzioni riportate di seguito. Per potere rimuovere la carenatura (PKZ5126) e il motore (PKZ5116) dall'aeromodello, è necessario prima rimuovere l'elica (PKZ5101) dal motore.

⚠ATTENZIONE: NON maneggiare il motore o l'ESC quando la batteria di volo è collegata all'ESC. Questa operazione può causare lesioni personali.

1. Rimuovere le cinque (5) viti della carenatura (PKZ5126).



Vista delle viti della carenatura

2. Rimuovere delicatamente la carenatura dalla fusoliera.

Nota: dopo la rimozione delle viti, è possibile che la vernice della fusoliera blocchi la carenatura.

3. Rimuovere le quattro (4) viti dal montante del motore (PKZ5128) e dalla fusoliera.



Vista del motore e del montante del motore

Il motore dell'aeromodello utilizzato potrebbe differire da quello illustrato in queste figure.



Vista anteriore delle viti sul montante del motore

4. Rimuovere i tre (3) connettori dei fili del motore dai connettori dei fili dell'ESC (i colori dei fili tra motore ed ESC sono abbinati).



5. Rimuovere le quattro (4) viti dal montante del motore e dal motore (PKZ5116).



6. Dopo avere scollegato i fili dell'ESC nella fusoliera, è possibile rimuovere l'ESC.

Installazione di PNP

Installazione di una ricevente

1. Installare il la ricevente parkflyer o full range nella fusoliera utilizzando il gancio e le bandelle o il nastro biadesivo per servocomandi.
2. Collegare i connettori servo dell'elevatore e del timone ai canali della ricevente appropriati.
3. Collegare il cablaggio a Y degli alettoni al relativo canale della ricevente.
4. Collegare il connettore ESC al canale di throttle della ricevente.

Selezione e installazione della batteria

- Si consiglia l'uso di una batteria Li-Po ParkZone 2200 mAh 11,1 V 25 C (PKZ1029).
- Se viene utilizzata una batteria diversa, è necessario utilizzare almeno una batteria 2200 mAh 25 C.
- La batteria utilizzata deve presentare le stesse caratteristiche di capacità, dimensioni e peso della batteria Li-Po ParkZone per potere essere installata nella fusoliera senza modificare eccessivamente il centro di gravità.

Controllo del raggio di azione e suggerimenti prima del volo

Controllo del raggio di azione del sistema radio

Dopo avere completato il montaggio, verificare il raggio di azione del sistema radio di Extra 300. Per informazioni sui test del raggio di azione, fare riferimento al manuale di istruzioni specifico della trasmittente.

Prima di ogni sessione di volo

- Verificare sempre che l'assetto di Extra 300 sia corretto prima di un volo.
- Verificare sempre che la ricevente, l'ESC e la batteria siano fissate alla fusoliera.
- Accendere la trasmittente prima di collegare la batteria di volo. Con l'aeromodello a terra e il motore in funzione, allontanarsi di circa 30 metri e verificare di disporre del controllo totale di tutte le funzioni eseguendo il test del raggio di azione tramite la trasmittente DSM2. Se il controllo è incompleto, non compiere alcun volo. Rivolgersi al servizio di assistenza Horizon di competenza. Vedere pagina 20.

- Verificare sempre che tutti i comandi rispondano ai segnali inviati tramite la trasmittente. Questi comandi riguardano alettoni, timone, elevatore e throttle.
- Verificare sempre che le batterie della trasmittente siano completamente cariche o che le batterie della trasmittente siano nuove prima di compiere un volo.
- Verificare sempre che gli interruttori di inversione dei servo comandi siano impostati correttamente.
- Verificare sempre che l'interruttore Dual Rate sia impostato sul livello che si intende utilizzare per il volo. Per il primo volo, si consiglia di utilizzare un livello BASSO. La manovrabilità di Extra 300 è MOLTO elevata ai livelli alti e richiede un pilotaggio esperto.

⚠ ATTENZIONE: rimuovere sempre la batteria di volo dall'aeromodello al termine della sessione di volo o quando ci si reca al campo di volo.

Suggerimenti per il volo e riparazioni

Volo

Scegliere sempre un ampio spazio aperto per far volare l'aeromodello ParkZone Extra 300 BNF. È preferibile servirsi di campi di volo autorizzati. Se il luogo prescelto non è un campo autorizzato, evitare sempre di compiere voli in prossimità di abitazioni, alberi, fili elettrici ed edifici. Evitare inoltre di compiere voli in zone frequentate da molte persone, quali parchi affollati, cortili di scuole o campi sportivi. Rispettare sempre le leggi vigenti. Si consiglia di far volare Extra 300 soltanto in condizioni di vento moderate.

Nota: Parkzone Extra 300 è un aeromodello ad alte prestazioni. Applicare la potenza totale soltanto per le ascese in verticale. Ridurre le impostazioni di potenza elevate nelle manovre in picchiata o nelle virate strette.

Decollo

Scegliere un ampio spazio aperto con fondo regolare per il decollo. Orientare la prua dell'aeromodello controvento. Applicare gradualmente 1/2 o 3/4 di throttle e attendere che l'aeromodello raggiunga la velocità di volo sterzando il timone e il ruotino di coda. Tenere sollevato l'elevatore all'inizio della corsa per il decollo in modo da mantenere il ruotino di coda a contatto con il suolo fino a raggiungere una velocità tale da rendere efficace l'azione del timone. Il ruotino di coda si solleva dal suolo. Spostare l'elevatore nella posizione neutra man mano che la velocità aumenta per evitare che l'aeromodello decolli troppo rapidamente. Sollevare delicatamente di poco l'elevatore e attendere che l'aeromodello raggiunga la quota desiderata.

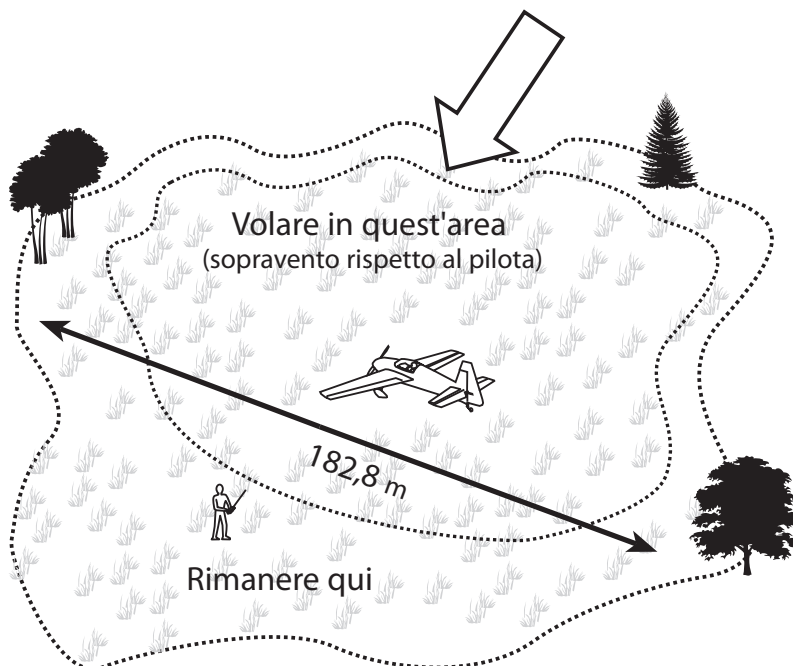
Atterraggio

Iniziare la manovra di atterraggio riducendo il livello di throttle a 1/4 o meno in modo da rallentare l'aeromodello. Fare discendere l'aeromodello fino a circa 50 cm dalla pista. Ridurre gradualmente la potenza fino ad azzerare il throttle. Azionare l'elevatore mentre l'aeromodello si appoggia alla pista. Extra è in grado di eseguire un atterraggio sul carrello principale, o atterraggio su due punti, in cui l'aeromodello tocca il suolo con le ruote principali e con il ruotino di coda ancora sollevato dal suolo. Extra 300 è inoltre in grado di eseguire un atterraggio su tre punti, in cui tutte e tre le ruote toccano la pista contemporaneamente.

Riparazioni

Grazie alla struttura Z-foam™ di Extra 300, le riparazioni del materiale espanso possono essere effettuate mediante l'uso di qualsiasi adesivo (colla a caldo, cianoacrilati, colla epossidica, ecc.). Se non è possibile riparare i componenti, ordinare le parti di ricambio utilizzando i codici riportati nell'apposito elenco.

Nota: la struttura Z-foam™ di Extra 300 conferisce alle ali una certa flessibilità che consente l'assorbimento delle sollecitazioni di volo delle forze G positive o negative. Questo effetto normale si nota in particolare durante le manovre più impegnative.



Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"> L'aeromodello risponde a tutti i comandi tranne al comando del motore/gas. 	<ul style="list-style-type: none"> Lo stick del motore non è al minimo nell'impostazione dei comandi, pertanto il comando motore non è azionato Canale del motore invertito 	<ul style="list-style-type: none"> Reimpostare la configurazione minima dei comandi con lo stick del motore/gas e il trim del motore/gas Invertire il canale del motore/gas sulla trasmittente
<ul style="list-style-type: none"> Rumore o vibrazione eccessiva dell'elica 	<ul style="list-style-type: none"> Spinner, elica, motore o montante del motore danneggiati Parti dell'elica o dello spinner allentate Installazione invertita dell'elica 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire le parti danneggiate Serrare le parti di adattatore dell'elica, elica e spinner Rimuovere l'elica e reinstallarla correttamente
<ul style="list-style-type: none"> Durata del volo ridotta o alimentazione insufficiente dell'aeromodello 	<ul style="list-style-type: none"> Batteria di volo quasi scarica Installazione invertita dell'elica Batteria di volo danneggiata 	<ul style="list-style-type: none"> Ricaricare completamente la batteria di volo Rimuovere l'elica e reinstallarla correttamente Sostituire la batteria di volo e seguire le relative istruzioni
<ul style="list-style-type: none"> Il LED sulla ricevente lampeggia e l'aeromodello non viene controllato dalla trasmittente 	<ul style="list-style-type: none"> Attesa inferiore a cinque (5) secondi dopo l'accensione della trasmittente e prima del collegamento della batteria di volo all'aeromodello Trasmittente troppo vicina all'aeromodello Binding della trasmittente con un aeromodello diverso Batteria della trasmittente quasi scarica 	<ul style="list-style-type: none"> Scollegare e ricollegare la batteria di volo all'aeromodello Allontanare il trasmettitore acceso di circa un metro dall'aeromodello, scollegare la batteria di volo dall'aeromodello e ricollegarla Eseguire il binding della trasmittente con la ricevente dell'aeromodello Sostituire la batteria della trasmittente
<ul style="list-style-type: none"> Le parti mobili non si spostano o rispondono con ritardo ai segnali dei comandi 	<ul style="list-style-type: none"> Parti mobili, antenna di controllo, leveraggio o servo danneggiati Fili danneggiati o collegamenti lenti Parti non fissate saldamente alla fusoliera 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire o riparare le parti danneggiate e regolare i comandi Verificare fili e collegamenti, collegare o sostituire in base alle necessità Serrare ganci e bandelle in modo che i componenti siano fissati alla fusoliera
<ul style="list-style-type: none"> Comandi invertiti 	<ul style="list-style-type: none"> Trasmittente non configurata prima del binding con l'aeromodello 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire il test direzionale dei comandi e regolare i comandi per il controllo di aeromodello e trasmittente
<ul style="list-style-type: none"> Perdita di potenza del motore Potenza irregolare del motore e successiva perdita di potenza del motore 	<ul style="list-style-type: none"> Motore o alimentatore danneggiato Interruzione dell'alimentazione dell'aeromodello L'ESC utilizza una funzione di taglio di bassa tensione (LVC) graduale predefinito 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare l'eventuale presenza di danni a batterie, trasmittente, ricevente, ESC, motore e cablaggio (sostituire se necessario) Ricaricare la batteria di volo

Parti di ricambio e parti opzionali

Nella seguente tabella sono elencate le parti di ricambio da utilizzare per la riparazione o la manutenzione di Extra 300. Queste parti possono essere acquistate presso un negozio di modellismo o direttamente da Horizon Hobby (www.horizonhobby.com). Provare prima ad acquistarle presso un negozio di modellismo, il quale può garantirne una disponibilità più immediata.

Codice	Descrizione	Note
EFLA1030	ESC senza spazzole 30 amp Pro con BEC a commutazione di modalità	<i>Regolatore di velocità di Extra 300</i>
EFLA110	Misuratore di carica	<i>Opzionale, per il monitoraggio della carica delle batterie di volo Li-Po</i>
EFLA253	Cacciavite esagonale, 1,5 mm	<i>Opzionale</i>
EFLA258	Cacciavite con testa a croce, n. 1	<i>Opzionale</i>
EFLAEC301	Connettore per dispositivo EC3, maschio (2)	<i>Opzionale</i>
EFLAEC302	Connettore per dispositivo EC3, femmina (2)	<i>Opzionale</i>
EFLAEC303	Connettore per dispositivo e batteria EC3, maschio/femmina	<i>Opzionale</i>
EFLC505	Caricabatteria Li-Po 1-4 celle con bilanciatore	<i>Opzionale</i>
PKZ1029	Batteria Li-Po ParkZone 2200 mAh 11,1 V 25 C	<i>Consigliata per dimensioni, peso e potenza con Extra 300</i>
PKZ1059	Servocomando alettoni SV80, 200 mm: Extra 300	<i>Servocomando alettoni consigliato</i>
PKZ1090	Servomeccanismo metallico digitale SV130	<i>Servocomando consigliato per elevatore e timone</i>
PKZ5107	Spinner: Extra 300	<i>Comprende spinner, piastra di copertura e vite</i>
PKZ5101	Elica 10,5 x 9: Extra 300	
PKZ5102	Adattatore dell'elica: Extra 300	<i>Comprende boccola, piastra svasata e dado esagonale</i>
PKZ5103	Foglio con decalcomanie: Extra 300	<i>Decalcomanie non comprese per la fusoliera semplice verniciata</i>
PKZ5104	Albero motore 15 BL 950Kv: Extra 300	<i>Motore consigliato per peso, potenza e dimensioni dell'albero</i>
PKZ5105	Pilota verniciato	
PKZ5106	Carrello di atterraggio principale: Extra 300	<i>Questo codice parte comprende PKZ5129 e PKZ5130</i>
PKZ5113	Portello completo con pilota: Extra 300	
PKZ5116	Outrunner 15BL 950Kv: Extra 300	<i>Motore di Extra 300</i>
PKZ5120	Ala verniciata: Extra 300	<i>Comprende pannelli per ala sinistra e ala destra, nastro di copertura dei fili servo e installazioni dell'antenna di controllo degli alettoni (non comprende servocomandi o tubo dell'ala)</i>
PKZ5121	Tubo dell'ala: Extra 300	<i>Fornito separatamente dai pannelli delle ali</i>
PKZ5122	Aste di spinta e maniglie: Extra 300	<i>Set di quattro (4) aste di spinta e maniglie per timone, elevatore e alettoni di Extra 300</i>
PKZ5123	Piastre del carrello di atterraggio: Extra 300	
PKZ5124	Set del ruotino di coda: Extra 300	<i>Comprende le parti necessarie per la sostituzione del ruotino di coda</i>
PKZ5125	Coda orizzontale con accessori: Extra 300	<i>Comprende coda orizzontale, antenne di controllo e nastro</i>
PKZ5126	Carenatura verniciata: Extra 300	<i>Comprende la carenatura e le viti</i>
PKZ5128	Montante del motore: Extra 300	<i>Comprende il montante delle viti e le viti</i>
PKZ5129	Copri ruote verniciati: Extra 300	<i>Forniti in coppia</i>
PKZ5130	Carenature del carrello di atterraggio principale: Extra 300	<i>Fornite in coppia con quattro viti</i>
PKZ5167	Fusoliera semplice verniciata: Extra 300	<i>Non comprende aste di spinta, decalcomanie o componenti elettronici</i>
SPMAR500	Ricevente sportiva a 5 canali DSM2 AR500	<i>Opzionale</i>
SPMAR6200	Ricevente sportiva a 6 canali DSM2 AR6200	<i>Opzionale</i>
SPMR5500	Solo trasmettente a copertura totale a 5 canali DX5e	<i>Opzionale</i>
SPMR6600	Solo trasmettente a copertura totale a 6 canali DX6i	<i>Opzionale</i>
SPMR7700	Solo trasmettente a copertura totale a 7 canali DX7	<i>Opzionale</i>
TAM81511	Tamiya America TAM81511, Mini X11 acrilico	<i>Vernice per ritocchi (argento cromato)</i>
TAM81506	Tamiya America TAM81506, Mini X6 acrilico	<i>Vernice per ritocchi (arancione)</i>

Garanzia e Policy per le Riparazioni

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

limiti della garanzia

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

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

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

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

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una 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 di piovranno 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 tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisca 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 a 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.


Recapiti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germania	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

Dichiarazione di Conformità R&TTE

(Secondo la norma ISO/IEC 17050-1)

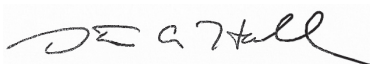
No. HH2010042201

 Prodotto: Extra 300 BNF, Extra 300 PNP
 Articolo: PKZ5180, PKZ5175
 Dispositivo Classe: 1

L'oggetto della presente dichiarazione descritto sopra è in conformità con le caratteristiche delle specifiche elencate qui sotto, secondo la direttiva Europea R&TTE 1999/5/EC:

EN 301 489-1, 301 489-17 Requisiti generali di EMC

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Apr 22, 2010



Steven A. Hall
Vice President
International Operations and Risk
Management
Horizon Hobby, Inc.

Istruzioni per lo smaltimento del prodotto in base alla normativa RAEE



Questo apparecchio non può essere smaltito nei normali rifiuti domestici. Esso dispone di un contrassegno ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (Waste Electrical and Electronic Equipment WEEE). Tale direttiva definisce le norme per la raccolta ed il riciclaggio degli apparecchi dismessi valide su tutto il territorio della Unione Europea. Per la restituzione di un dispositivo dismesso si prega di servirsi dei sistemi di restituzione e di raccolta messi a disposizione nei singoli paesi di utilizzo.

© 2010 Horizon Hobby, Inc.

ParkZone® products are distributed exclusively by Horizon Hobby, Inc.

DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

www.parkzone.com

Created 4/10 17298 PKZ5180 PKZ5175

