BLADE

120 S2



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

SAFE® BNF® BASIC RTF® READY-TO-FLY

HORIZON HOBBY

www.modellmarkt24.ch

NOTICE

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

Meaning of Special Language

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

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

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

Safety Precautions and Warnings

This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside of your control. Interference can cause momentary loss of flight control.

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.

- **NEVER** operate the aircraft under the influence of drugs or alcohol.
- **NEVER** place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- **NEVER** operate the aircraft with damaged wiring or components.
- **NEVER** touch moving parts.
- **NEVER** operate the aircraft in the rain.
- **NEVER** fly over people, roadways, structures, power lines or near airports.
- **NEVER** attempt to fly from a vehicle or from within a structure.
- **NEVER** perform maintenance on the aircraft with the battery installed.
- **NEVER** use a damaged or deformed battery.
- **ALWAYS** treat the motor and propeller as if they are armed and could start at any time.
- **ALWAYS** ensure the transmitter is secure before and while the aircraft is powered on.
- **ALWAYS** keep body parts and loose clothing well clear of the propeller/rotor blades.
- **ALWAYS** keep the aircraft securely restrained in case of accidental throttle activation.
- **ALWAYS** perform a maintenance check on the aircraft and transmitter prior to and after every flight to ensure airworthiness.
- **ALWAYS** operate the aircraft in open spaces, away from full-size vehicles, traffic and people.
- **ALWAYS** keep the aircraft in sight and under control.
- **ALWAYS** keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury.
- **ALWAYS** fully reduce the throttle or activate throttle cut before a crash.
- **ALWAYS** keep the transmitter powered on when the aircraft is powered on.
- **ALWAYS** carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- **ALWAYS** keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- **ALWAYS** use fully charged batteries.
- **ALWAYS** let parts cool after use before touching.
- **ALWAYS** keep moving parts clean.
- **ALWAYS** keep parts dry.
- **ALWAYS** remove batteries after use.

www.modellmarkt24.ch

Table of Contents

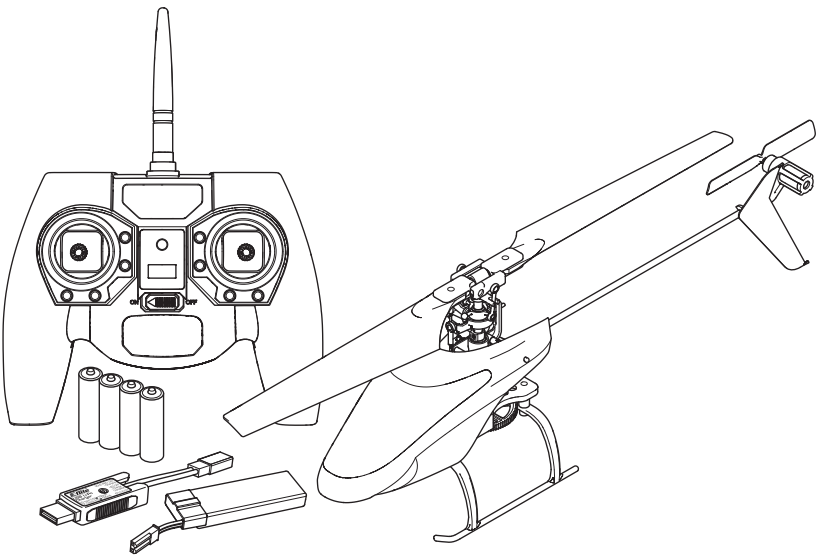
First Flight Preparation 4
Flying Checklist 4
Charging Warnings 4
Battery Charging 4
Installing the Transmitter Batteries (RTF) 5
Transmitter Setup (BNF) 5
Installing the Flight Battery 6
Transmitter and Receiver Binding 6
RTF Transmitter Controls 7
Control Tests 8
Understanding the Primary Flight Controls 8
Flying the 120 S2 9
Drift Calibration 10
Post-Flight Inspection and Maintenance Checklist 10
Troubleshooting Guide 10
Exploded View 12
Parts List 12
Limited Warranty 13
Warranty and Service Contact Information 14
FCC Information 14
IC Information 14
Compliance Information for the European Union 14

Specifications			
Length	12.6 in (320mm)	**Weight***	Without Battery: 3.46 oz (98g) With Recommended 1S 500mAh Flight Battery: 3.88014 oz (110g)
Height	4.25 in (108mm)		
Main Rotor Diameter	13 in (330mm)		
Tail Rotor Diameter	2.75 in (70mm)		

* The weight provided is for the aircraft and flight control components. No additional payload is allowed. MTOM is weight with recommended battery.

Box Contents

- Blade 120 S2
- 500mAh 1S 3.7V 25C Li-Po Battery
- 1S Li-Po USB Charger
- MLP6DSM SAFE 6 Channel Transmitter (RTF Only)
- 4 AA Batteries (RTF Only)



www.modellmarkt24.ch

First Flight Preparation

- Remove and inspect contents
- Begin charging the flight battery
- Install the batteries in the transmitter (RTF only)
- Program your computer transmitter (BNF only)
- Install the flight battery in the helicopter (once it has been fully charged)
- Bind your transmitter (BNF only)
- Familiarize yourself with the controls
- Find a suitable area for flying

Flying Checklist

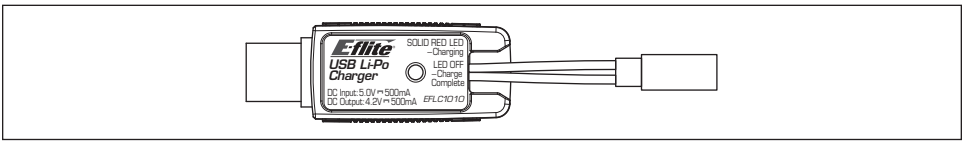
❏ **Always turn the transmitter on first**
❏ Plug the flight battery into the lead from the ESC
❏ Allow the receiver and ESC to initialize and arm properly
❏ Fly the model
❏ Land the model
❏ Unplug the flight battery from the ESC
❏ **Always turn the transmitter off last**

Charging Warnings

⚠ **CAUTION:** All instructions and warnings must be followed exactly. Mishandling of Li-Po batteries can result in a fire, personal injury and/or property damage.

- **NEVER LEAVE CHARGING BATTERIES UNATTENDED.**
- **NEVER CHARGE BATTERIES OVERNIGHT.**
- By handling, charging or using the included Li-Po battery, you assume all risks associated with lithium batteries.
- If at any time the battery begins to balloon or swell, discontinue use immediately. If charging or discharging, discontinue and disconnect. Continuing to use, charge or discharge a battery that is ballooning or swelling can result in fire.
- Always store the battery at room temperature in a dry area for best results.
- Always transport or temporarily store the battery in a temperature range of 40–120º F (5–49° C).
- 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.
- Always charge batteries away from flammable materials.
- Always inspect the battery before charging
- Always disconnect the battery after charging, and let the charger cool between charges.
- Always constantly monitor the temperature of the battery pack while charging.
- ONLY USE A CHARGER SPECIFICALLY DESIGNED TO CHARGE LI-PO BATTERIES. Failure to charge the battery with a compatible charger may cause a fire resulting in personal injury and/or property damage.
- Never discharge Li-Po cells to below 3V under load.
- Never cover warning labels with hook and loop strips.
- Never charge batteries outside recommended levels.
- Never charge damaged batteries.
- Never attempt to dismantle or alter the charger.
- Never allow minors to charge battery packs.
- Never charge batteries in extremely hot or cold places (recommended between 40–120° F or (5–49° C) or place in direct sunlight.

Battery Charging



NOTICE: 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.

1. Insert the charger into a USB port.
2. Properly connect the battery to the charger lead.
3. Always disconnect the flight battery from the charger immediately upon completion of charging.

⚠ **CAUTION:** Only use chargers specifically designed to charge the included Li-Po battery. Failure to do so could result in fire, causing injury or property damage.

⚠ **CAUTION:** Never exceed the recommended charge rate.

LED Indications

When you make the connection successfully, the LED on the charger turns solid red, indicating charging has begun. Charging a fully discharged (not over-discharged) 500mAh battery takes approximately 60 minutes. The light goes off when the charge is complete.

CHARGING (Solid Red)

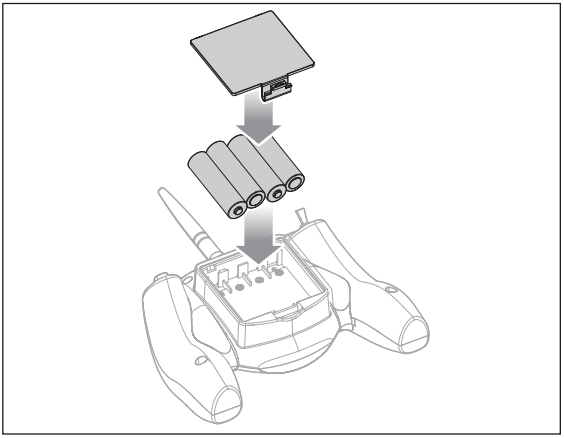
MAX CHARGE (OFF)

⚠ **CAUTION:** Once charging is complete, immediately remove the battery. Never leave a battery connected to the charger.

www.modellmarkt24.ch

Installing the Transmitter Batteries (RTF)

Replace the transmitter batteries when the transmitter beeps.



Transmitter Setup (BNF)

DX series, NX series, iX series

SYSTEM SETUP	
Model Type	Airplane

F-Mode Setup	
Switch 1	Switch B
Switch 2	Inhibit

Channel Assign	
Channel Input	
1 Throttle	N/A
2 Aileron	N/A
3 Elevator	N/A
4 Rudder	N/A
5 Gear	B
6 AUX 1	N/A

FUNCTION LIST

Servo Setup

Chan	Travel	Reverse
THR	100/100	Normal
AIL	100/100	Normal
ELE	100/100	Normal
RUD	100/100	Normal
GER	100/100	Normal

Chan	Travel	Reverse
AX1	100/100	Normal
AX2	100/100	Normal
AX3	100/100	Normal
AX4	100/100	Normal

D/R & Expo

Chan	Switch (F) Pos DX6	Switch (F) Pos DX7, 9, 18	D/R	Expo*
AILE	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
ELEV	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
RUDD	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0

Throttle Cut		
Position	–130	
Switch	Switch H	
	0	**1**

Timer	
Mode	Count Down
Time	5:00
Start	Throttle Out
Over	25%
One Time	Inhibit

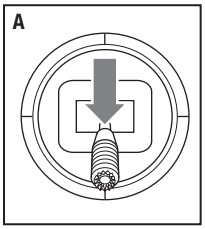
Flight Mode Operation

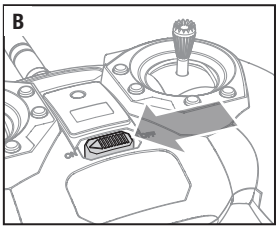
Sw B: Pos 0 = SAFE, Low-Angle Mode
Pos 1 = SAFE, Medium-Angle Mode
Pos 2 = SAFE, High-Angle Mode

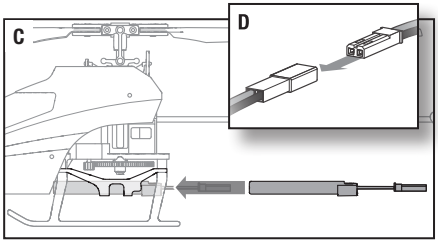
***** Use of "Expo" is not necessary for successful flight of the 120 S2. The pilot may adjust this setting to tailor the sensitivity of the helicopter around neutral if desired.

www.modellmarkt24.ch

Installing the Flight Battery







1. Lower the throttle stick to the lowest position **(A)** and center all trims.
2. Set the flight mode switch to SAFE, Low Bank Angle Mode (FM-0)
3. Power ON the transmitter **(B)**.
4. Slide the flight battery fully into the mount of the helicopter frame **(C)**.
5. Connect the power lead to the battery **(D)**, noting the correct polarity.

CAUTION: Connecting the battery to the control board with reversed polarity will cause damage to the control board, the battery or both. Damage caused by incorrectly connecting the battery is not covered under warranty.

6. Keep the aircraft from moving. The LED quickly flashes red followed by a quick green flash and then cycles red, green, blue and red, indicating initialization is complete.

After initialization is complete:

- If the aircraft is bound correctly to the transmitter, the LED will change to show the currently selected flight mode.
- If the LED on the control board flashes blue rapidly, indicating the aircraft is in bind mode, proceed to the Transmitter and Receiver Binding section to bind the aircraft and transmitter.
- If the LED flashes blue slowly, the flight controller lost communication with the transmitter.
- If the LED flashes red, the flight controller has hit the low voltage cutoff (LVC). Replace the flight battery with a fully charged battery.

CAUTION: Always disconnect the Li-Po battery from the aircraft when not flying to avoid over-discharging the battery. Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may become damaged, resulting in loss of performance and potential fire when batteries are charged.

Transmitter and Receiver Binding

Your RTF transmitter comes prebound to the model. If you need to re-bind, follow the directions below.

MLP6DSM Binding Procedure (RTF)
1. Disconnect the flight battery from the helicopter.
2. Center all trims on your transmitter.
3. Power off the transmitter and move the throttle stick to the down/off position.
4. Connect the flight battery in the helicopter, and keep the helicopter from moving. The LED on the control board continually flashes blue after the aircraft initializes, indicating the control board is in bind mode.
5. Push in and hold down the left stick* while powering on the transmitter (you will hear a 'click').
6. Release the left stick. The transmitter will beep and the power LED will blink.
7. The helicopter is bound when the LED on the control board is solid (not blinking).
8. Disconnect the flight battery and power the transmitter off.

* The trigger switch may also be used for the binding procedure.
If you encounter problems, obey binding instructions and refer to the troubleshooting guide for other instructions. If needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

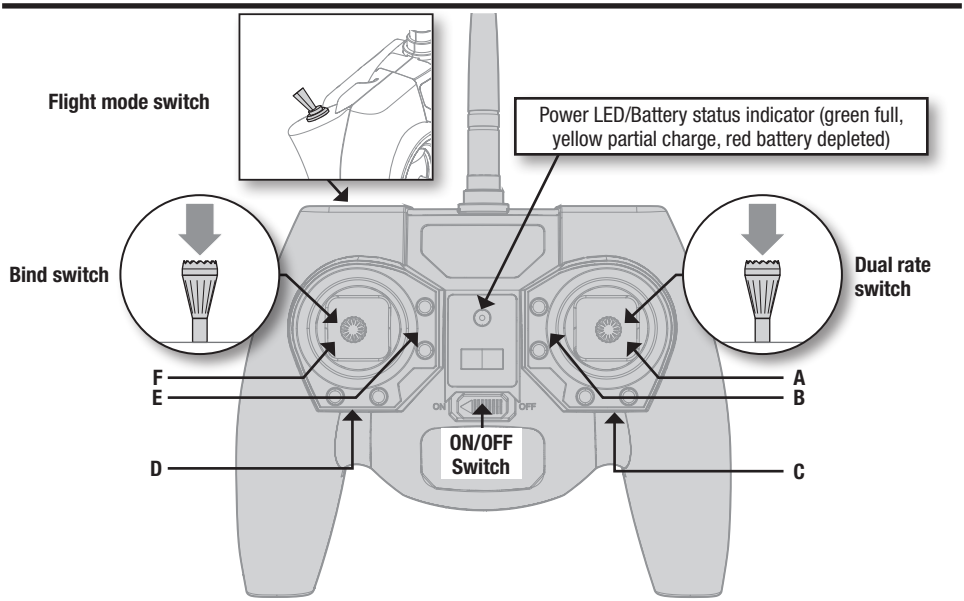
www.modellmarkt24.ch

To bind or re-bind your helicopter to your chosen transmitter, follow the directions below.

General Binding Procedure (BNF)
1. Disconnect the flight battery from the helicopter.
2. Refer the Transmitter Setup Table to correctly setup your transmitter.
3. Lower the throttle stick to the lowest position and center all trims on your transmitter.
4. Power off the transmitter and move all switches to the 0 position. Move the throttle to the low/off position.
5. Connect the flight battery to the control board. The control board LED rapidly flashes blue, indicating it is in bind mode.
6. Put the transmitter into bind mode while powering on the transmitter.
7. Release the bind button/switch after 2–3 seconds. The helicopter is bound when the LED on the receiver turns solid.
8. Disconnect the flight battery and power the transmitter off.

⚠ **CAUTION:** When using a Futaba® transmitter with a *Spektrum™ DSM2®* module, you must reverse the throttle channel and re-bind. Refer to your *Spektrum* module manual for binding and failsafe instructions. Refer to your Futaba transmitter manual for instructions on reversing the throttle channel.

RTF Transmitter Controls



When pressed down, trim buttons make a sound that increases or decreases in pitch at each pressing. The middle or neutral trim position is heard as a middle tone in the pitch range of the sounds. The end of the control range is sounded by a series of beeps.

Dual Rate Selection
The control sensitivity can be changed by pressing and releasing the right control stick. The LED on the transmitter will show solid for high sensitivity (default) and flashing for low sensitivity.

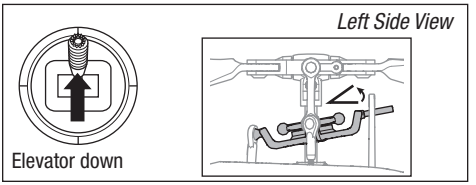
	A	B	C	D	E	F
Mode 2	**Aileron** *(Left/Right)* **Elevator** *(Up/Down)*	**Elevator Trim**	**Aileron Trim**	**Rudder Trim**	**Throttle Trim**	**Rudder** *(Left/Right)* **Throttle** *(Up/Down)*

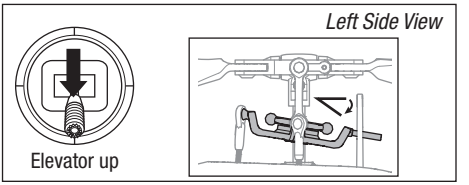
www.modellmarkt24.ch

Control Tests

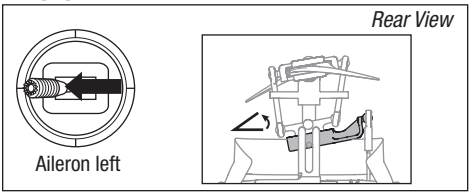
Test the controls prior to the first flight to ensure the servos, linkages and parts operate correctly. Ensure the throttle is in the low position when doing the control tests.

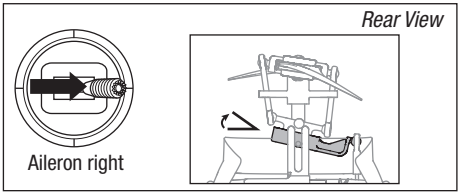
Elevator





Aileron

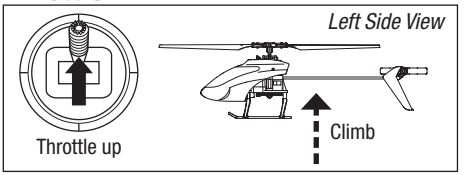


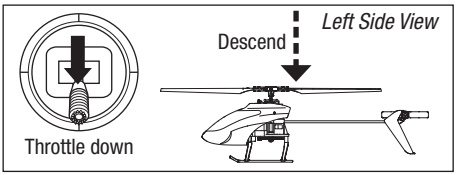


Understanding the Primary Flight Controls

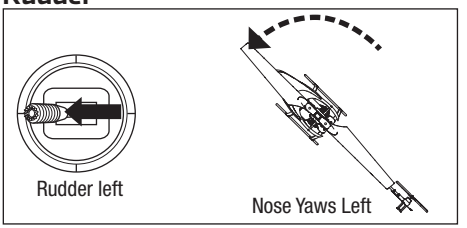
If you are not familiar with the controls of your 120 S2, take a few minutes to familiarize yourself with them before attempting your first flight.

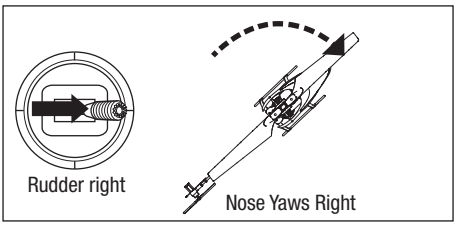
Throttle



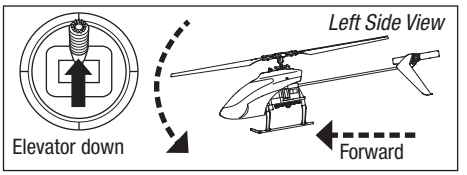


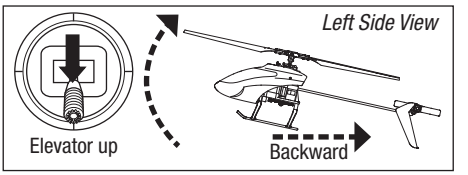
Rudder



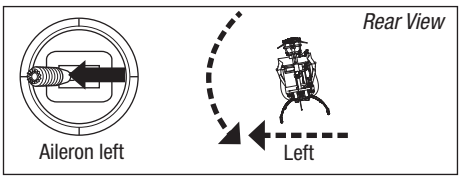


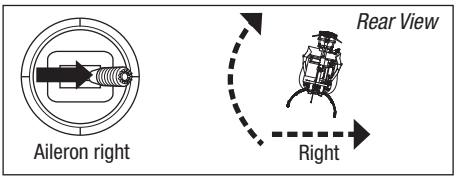
Elevator





Aileron





www.modellmarkt24.ch

Consult your local laws and ordinances before choosing a location to fly your aircraft.

We recommend flying your aircraft outside in calm winds (3 MPH or less) or inside a large gymnasium. 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.

It is best to fly from a smooth flat surface as this will allow the model to slide without tipping over. Keep the helicopter approximately 2 ft (600mm) above the ground. Keep the tail pointed toward you during initial flights to keep the control orientation consistent. Releasing the stick will allow the helicopter to level itself. If you become disoriented, slowly lower the throttle stick to land softly. During initial flights, only attempt hovering the model in one spot and takeoff and landing.

Takeoff

Place the model onto a flat, level surface free of obstacles and walk back 30 feet (10 meters). Slowly increase the throttle until the model is approximately 2 ft. (600mm) off the ground and check the trim so the model flies as desired. Once the trim is adjusted, begin flying the model. Typical flight time for the included battery is approximately 6 minutes.

Hovering

Making small corrections on the transmitter, try to hold the helicopter in one spot. If flying in calm winds, the model should require almost no corrective inputs. After moving the cyclic stick and returning it to center the model should level itself. The model may continue to move due to inertia. Move the cycle stick in the opposite direction to stop the movement.

Do not use the trims on the transmitter to eliminate drift. If the helicopter does not hold a reasonable hover in calm conditions, perform the *Drift Calibration.*

After you become comfortable hovering, you can progress into flying the model to different locations, keeping the tail pointed towards you at all times. You can also ascend and descend using the throttle stick. Once you're comfortable with these maneuvers, you can attempt flying with the tail in different orientations. It is important to keep in mind that the flight control inputs will rotate with the helicopter, so always try to picture the control inputs relative to the nose of the helicopter. For example, forward will always drop the nose of the helicopter.

Low Voltage Cutoff (LVC)

The transmitter included with the 120 S 2 uses the LED light to alert you to the charge status of the helicopter's flight battery. A green LED signifies a full charge, a yellow LED signifies a partial charge, and a red LED indicates that the battery is nearly depleted. At this point you should immediately land the helicopter and recharge the battery. Additionally, a red LED on the helicopter will begin flashing reminding you that the battery is depleted and will enter low-voltage cut-off soon. Once low-voltage cut-off is reached, the helicopter will stop powering the motors.

LVC does not prevent the battery from over-discharge during storage.

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

Landing

To land, slowly decrease the throttle while in a low-level hover. After landing, disconnect and remove the battery from the aircraft after use to prevent trickle discharge. Fully charge your battery before storing it. During storage, make sure the battery charge does not fall below 3V per cell.

Flight Modes

SAFE, Low Bank Angle Mode (FM-0): The receiver LED shows solid green. This flight mode allows a low bank angle and slower flight speed. When the cyclic stick is released the model will self-level.

SAFE, Medium Bank Angle Mode (FM-1): The receiver LED shows solid blue. This flight mode allows a medium bank angle and medium flight speed. When the cyclic stick is released the model will self-level.

SAFE, High Bank Angle Mode(FM-2): The receiver LED shows blue and green at the same time. This flight mode allows a high bank angle and high flight speed. When the cyclic stick is released the model will self-level.

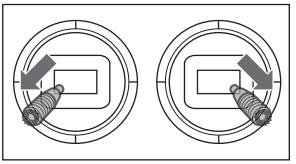
www.modellmarkt24.ch

Drift Calibration

The helicopter has been calibrated in the factory before shipment, but it is possible that a crash will cause mechanical distortion of the frame, resulting in a slight drift while hovering. In this situation, please follow the calibration procedure.
Before beginning the calibration procedure, fully charge the flight battery and ensure the helicopter and transmitter are bound properly, per the binding instructions.

To Calibrate the Blade 120 S2:

1. After initialization, move the transmitter sticks to the bottom, outside corners, as shown in the illustration. When the red and blue LEDs on the main flight control board flash slowly, calibration mode is active.



2. Release the sticks.
3. Slowly advance the throttle to bring the helicopter into a low hover. The red and blue LEDs flash rapidly to indicate the calibration process has begun. Hold the hover for approximately 15 seconds, using as little control input as possible to keep the helicopter steady.
4. Land the helicopter by slowly lowering the throttle.
5. After landing, press the bind button to complete the calibration process. The LED will glow solid, with the color dependent on which flight mode is active.

Post-Flight Inspection and Maintenance Checklist

Ball Links	Make sure the plastic ball link holds the control ball, but is not tight (binding) on the ball. When a link is too loose on the ball, it can separate from the ball during flight and cause a crash. Replace worn ball links before they fail.
Cleaning	Make sure the battery is not connected before cleaning. Remove dust and debris with a soft brush or a dry, lint-free cloth.
Bearings	Replace bearings when they become notchy (sticky in places when turning) or draggy.
Wiring	Make sure the wiring does not contact moving parts. Replace damaged wiring and loose connectors.
Fasteners	Make sure there are no loose screws, other fasteners or connectors. Do not over-tighten metal screws in plastic parts. Tighten screws so the parts are mated together, then turn the screw only 1/8th of a turn more.
Rotors	Make sure there is no damage to rotor blades and other parts which move at high speed. Damage to these parts includes cracks, burrs, chips or scratches. Replace damaged parts before flying. Verify both main rotor blades have the correct and equal tension in the blade grips. When the helicopter is held up sideways, the main blades should support their own weight. When the helicopter is shaken lightly, the blades should fall.
Tail	Inspect the tail rotor for damage and replace if necessary. Inspect the tail boom for any damage and replace if necessary.
Mechanics	Inspect the main frame and landing gear for damage and replace if necessary. Check the mainshaft for vertical play and adjust the locking collar if necessary. Verify that the main gear mesh is correct and that no tight spots exist in the 360 degree rotation. Inspect all wires for damage and replace as necessary.

Troubleshooting Guide

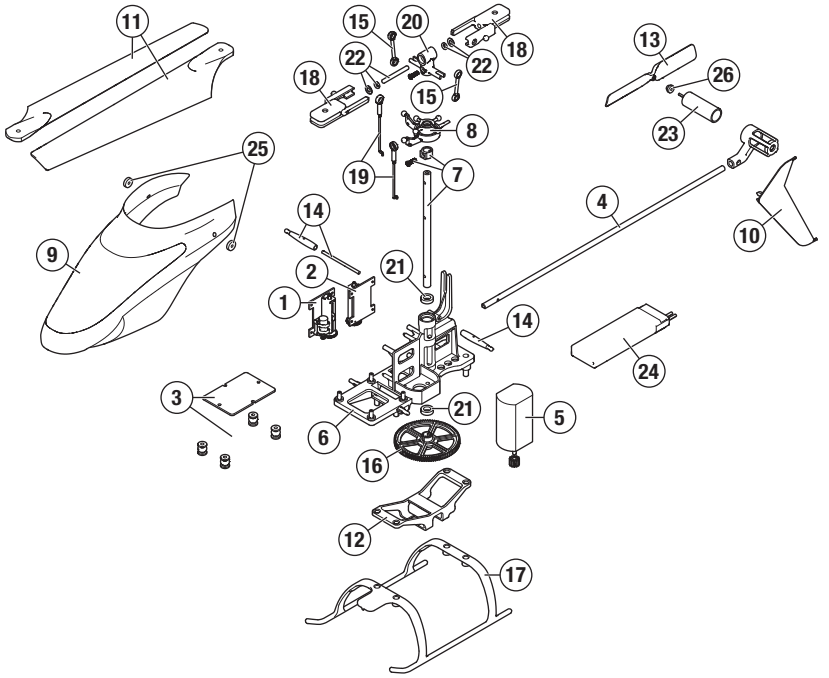
Problem	Possible Cause	Solution
Helicopter is bound to a Spektrum DXe but will not respond to control input	The transmitter is in 9-channel mode	Using the appropriate DXe programming cable and PC or mobile app, either change the transmitter to 7-channel mode or download the Blade 120 S2 model setup file to your transmitter from *www.spektrumrc.com*
Helicopter will not respond to throttle	Throttle too high and/or throttle trim is too high	Disconnect the flight battery, place the throttle stick in the lowest position and lower the throttle trim a few clicks. Connect the flight battery and allow the model to initialize
	Helicopter moved during initialization	Disconnect the flight battery and re-initialize the helicopter while keeping the helicopter from moving

www.modellmarkt24.ch

Problem	Possible Cause	Solution
Helicopter has reduced flight time or is underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge the flight battery
	Flight battery is damaged	Replace the flight battery and follow the flight battery instructions
	Flight conditions might be too cold	Make sure the battery is warm (room temperature) before use
LED on receiver flashes rapidly and aircraft will not respond to transmitter (during binding)	Transmitter too near aircraft during binding process	Power off the transmitter. Move the transmitter a larger distance from the aircraft. Disconnect and reconnect the flight battery to the aircraft. Follow the binding instructions
	Bind switch or button was not held while transmitter was powered on	Power off transmitter and repeat bind process
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt binding again
LED on the receiver flashes rapidly and the helicopter will not respond to the transmitter (after binding)	Less than a 5-second wait between first powering on the transmitter and connecting the flight battery to the helicopter	Leave the transmitter powered on. Disconnect and reconnect the flight battery to the helicopter
	The helicopter is bound to a different model memory (ModelMatch™ transmitters only)	Select the correct model memory on the transmitter. Disconnect and reconnect the flight battery to the helicopter
	Flight battery or transmitter battery charge is too low	Replace or recharge batteries
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt connecting again
Helicopter vibrates or shakes in flight	Damaged rotor blades, spindle, blade grips, main gear teeth or cracked main shaft.	Check main rotor blades, blade grips, main gear and main shaft for cracks, chips or missing teeth. Replace damaged parts. Replace bent spindle
	Rotor head linkages not connected correctly	Connect the rotor head linkages to the short ball links on the swashplate
Model does not hold level. Random movements in flight	Vibration	Verify the receiver is properly attached to the helicopter. Verify that no wires are contacting the receiver. Inspect and balance all rotating components. Verify the main shaft and tail rotor adapter are not damaged or bent. Inspect mechanics for broken or damaged parts and replace as necessary
Tail oscillation/wag or poor performance	Loose tail boom, damaged tail rotor, loose bolts, vibration	Verify that the boom is tight and completely inserted into the frame. Inspect the tail rotor for damage. Verify the tail motor mount is tight. Replace any damaged or worn components
Drift in calm winds	Vibration, damaged linkage, damaged servo	Under normal operation the transmitter trims should not require adjustment and the center positions are memorized during initialization. If you find that trim adjustments are necessary after take off, verify the balance of all rotating components, ensure the linkages are not damaged and make sure the servos are in proper working condition. Perform the *Drift Calibration* procedure
Drift in wind	Normal	The model will drift with the wind but should remain level in flight. Simply hold the cyclic stick in the necessary position to keep the model stationary. The model must lean into the wind to remain stationary, if the model remains level then it will drift with the wind
Severe vibration	Rotating component out of balance	Check the main shaft, tail rotor, main rotor blades, main frame and adapter for damage, replace as necessary. Vibration must be minimized for Return to Level functions to work properly

www.modellmarkt24.ch

Exploded View



Parts List

	Part #	Description
	BLH11000	120 S2 RTF
	BLH11800	120 S2 BNF
1	SPMSH2029L	Linear Long, 35mm lead
2	SPMSH2030L	Linear Long, 60mm lead
3	SPM-1040	Main Control Board
4	BLH4102	Tail Boom Set
5	BLH4103	Main Motor
6	BLH4104	Main Frame
7	BLH4105	Main Shaft w/hardware
8	BLH4106	Swashplate
9	BLH1102	Canopy
10	BLH1103	Tail Fin
11	BLH4111	Main Blades w/screws
12	BLH4112	Battery Frame
13	BLH3117	Tail Rotor
14	BLH3705	Canopy Mounts

	Part #	Description
15	BLH3115	Rotor Head Linkage
16	BLH3106	Main gear
17	BLH3706	Landing gear Set
18	BLH3114	Main Blade grips with Hardware and screws
19	BLH3108	Servo Pushrod Set with Ball link (2)
20	BLH3112	Main Rotor Hub with Hardware
21	BLH3128	Main Shaft Bearing 4 x 7 x 2
22	BLH3113	Feathering Spindle w/O-rings and bushings
23	BLH-2012	Tail Motor
24	EFLB5001S25	1S, 500 mAh, 25C LiPo Battery, JST
25	BLH3121	Canopy Mounting Grommets (8)
26	BLH3125	Tail Motor Protective Sleeve
	BLH4109	Screw set: 120 S
	SPMRMLP6	MLP6DSM SAFE 6ch Tx
	EFLC1010	1S USB LiPo Charger, 500mA

www.modellmarkt24.ch

Limited Warranty

What this Warranty Covers

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

What is Not Covered

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

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

Purchaser's Remedy

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

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

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

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

10/15

www.modellmarkt24.ch

Warranty and Service Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

FCC Information

Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH1180) Contains FCC ID: BRWWAC01T
MLP6DSM SAFE 6 Channel Transmitter (SPMRMLP6) Contains FCC ID: BRWWAC01T

Supplier's Declaration of Conformity

Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH1180)
MLP6DSM SAFE 6 Channel Transmitter (SPMRMLP6)

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

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

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

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

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

IC Information

Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH1180) Contains IC: 6157A-WAC01T
MLP6DSM SAFE 6 Channel Transmitter (SPMRMLP6) Contains IC: 6157A-WAC01T

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

www.modellmarkt24.ch

Compliance Information for the European Union

EU Compliance Statement:
Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH180)
MLP6DSM SAFE 6 Channel Transmitter (SPMRMLP6)

Hereby, Horizon Hobby,
LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU; RoHS 2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

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

NOTE: This product contains batteries that are covered under the 2006/66/EC European Directive, which cannot be disposed of with normal household waste. Please follow local regulations.

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:

Transmitter:
2402-2478MHz
1.43 dBm

Receiver:
2402-2478MHz
1.43 dBm

EU Manufacturer of Record:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

EU Importer of Record:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE NOTICE:

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

This product is a class C4 UAS as defined by the European Union Aviation Safety Agency (EASA).

E328

UK CA

www.modellmarkt24.ch

HINWEIS

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

BEGRIFFSERKLÄRUNG

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.
Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

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

Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen

Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert, das Störungen von vielen Quellen ausgesetzt ist, auf die Sie keinen Einfluss haben. Störungen können zu einem kurzzeitigen Flugkontrollverlust führen.

Als Nutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich, das Gerät so zu betreiben, dass Sie sich selbst und andere nicht gefährden oder das Gerät oder das Eigentum anderer nicht beschädigen.

- **BEDIENEN** Sie das Flugzeug niemals unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol.
- **NEHMEN** Sie niemals Teile des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- **DAS** Flugzeug darf niemals mit beschädigten Kabeln oder Komponenten betrieben werden.
- **BERÜHREN** Sie niemals bewegliche Teile.
- **BETREIBEN** Sie das Flugzeug niemals im Regen.
- **FLIEGEN** Sie niemals über Menschen, Straßen, Gebäuden, Stromleitungen oder in der Nähe von Flughäfen.
- **VERSUCHEN** Sie niemals, von einem Fahrzeug oder einem Gebäude aus zu fliegen.
- **DIE** Wartung des Flugzeugs darf niemals mit eingebautem Akku durchgeführt werden.
- **VERWENDEN** Sie niemals einen beschädigten oder verformten Akku.
- **BEHANDELN** Sie Motor und Propeller immer so, als ob sie eingeschaltet wären und jederzeit starten könnten.
- **ACHTEN** Sie immer darauf, dass der Sender vor und während des Einschaltens des Flugzeugs gesichert ist.
- **HALTEN** Sie Körperteile und lose Kleidung stets von den Propeller-/Rotorblättern fern.
- **HALTEN** Sie das Flugzeug bei versehentlicher Betätigung des Gashebels stets sicher fest.
- **FÜHREN** Sie vor und nach jedem Flug einen Wartungscheck des Flugzeugs und des Senders durch, um die Flugtauglichkeit zu gewährleisten.
- **BETREIBEN** Sie das Flugzeug stets auf freiem Gelände, abseits von Fahrzeugen, Verkehr und Menschen.
- **BEHALTEN** Sie das Flugzeug stets in Sicht und unter Kontrolle.
- **HALTEN** Sie immer einen Sicherheitsabstand in alle Richtungen rund um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden.
- **REDUZIEREN** Sie stets den Gashebel vollständig oder aktivieren Sie vor einem Unfall die Drosselklappe.
- **LASSEN** Sie den Sender stets eingeschalten, wenn das Flugzeug eingeschaltet ist.
- **BEFOLGEN** Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für dieses Gerät und alle Zubehörteile (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus usw.).
- **BEWAHREN** Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrischen Geräte immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- **VERWENDEN** Sie immer vollständig geladene Akkus.
- **BEVOR** Sie ein Teil berühren, lassen sie es nach Betrieb abkühlen.
- **HALTEN** Sie bewegliche Teile stets sauber.
- **HALTEN** Sie die Teile stets trocken.
- **ENTNEHMEN** Sie stets die Akkus nach Gebrauch.

www.modellmarkt24.ch

Inhaltsangabe

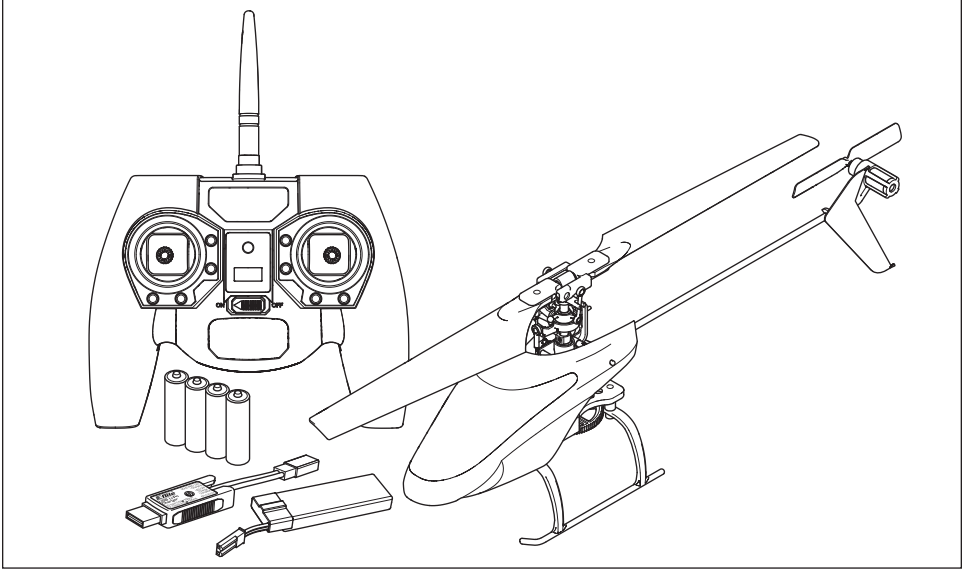
Vorbereitung für den Erstflug 18
Checkliste zum Fliegen 18
Akku-Warnhinweise 18
Laden des Flugakkus 18
Einsetzen der Senderbatterien (RTF) 19
Transmitter Setup (BNF) 19
Einsetzen des Flugakkus 20
Binden von Sender und Empfänger 20
Senderfunktionen (RTF) 21
Kontrolltests 22
Einführung in die Hauptsteuerfunktionen 22
Fliegen des 120 S2 23
Driftkalibrierung 24
Kontrollen nach dem Flug und Wartung 24
Leitfaden zur Problemlösung 24
Explosionszeichnung 26
Teileliste 27
Garantie und Service Informationen 27
Garantie und Service Kontaktinformationen 28
Rechtliche Informationen für die Europäische Union 29

Specifications			
Länge	12.6 in (320mm)	**Gewicht***	Ohne Akku: 98 g Mit empfohlenem 1S 500mAh Flugakku: 110 g
Höhe	4.25 in (108mm)		
Hauptrotordurchmesser	13 in (330mm)		
Heckrotordurchmesser	2.75 in (70mm)		

* Das angegebene Gewicht bezieht sich auf das Flugzeug und die Flugsteuerungskomponenten. Zusätzliche Nutzlast ist nicht erlaubt. MTOM entspricht dem Gewicht mit empfohlenem Akku.

Lieferumfang

- Blade 120 S2
- 500mAh 1S 3,7V 25C Li-Po Akku
- 1S USB Lipo Lader
- MLP6DSM SAFE 6 Kanal Sender (nur in RTF version)
- 4 AA Batterien (nur in RTF version)



www.modellmarkt24.ch

Vorbereitung für den Erstflug

- Entnehmen und überprüfen Sie die Komponenten
- Laden Sie den Flugakku
- Setzen Sie die Batterien in den Sender ein (nur RTF Version)
- Programmieren Sie Ihren Sender (nur BNF Version)
- Setzen Sie den Akku ein wenn er vollständig geladen ist
- Binden von Sender (nur BNF Version)
- Machen Sie sich mit den Kontrollen vertraut
- Finden Sie eine geeignete Fläche zum fliegen

Checkliste zum Fliegen

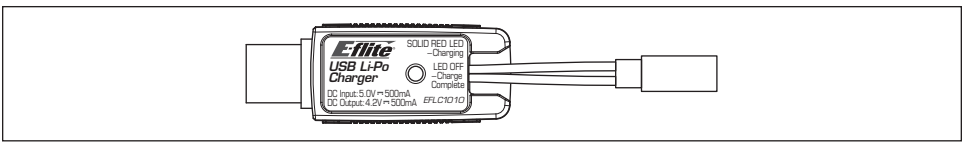
❑ **Schalten Sie immer den Sender zuerst ein**
❑ Stecken Sie den Flugakku an den Anschluß der ESC
❑ Lassen Sie der ESC Kontrolleinheit Zeit zum initialisieren und armieren
❑ Fliegen Sie das Modell
❑ Landen Sie das Modell
❑ Stecken Sie den Flugakku von der ESC
❑ **Schalten Sie immer den Sender als letztes aus**

Akku-Warnhinweise

⚠ **ACHTUNG:** Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachwertschäden führen.

- **LASSEN SIE LADEN VON AKKUS UNBEAUFSICHTIGT.**
- **LADEN SIE NIEMALS AKKUS ÜBER NACHT.**
- Durch Handhabung, Aufladung oder Verwendung des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, stoppen Sie den Lade-/Entladevorgang, und entnehmen Sie den Akku. Wird ein Akku, der sich aufbläht oder anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- Bei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 5 – 49°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Verwenden Sie ausschließlich ein Ladegerät das speziell für das Laden von LiPo Akku geeignet ist. Das Laden mit einem nicht geeignetem Ladegerät kann Feuer und / oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- Überwachen Sie ständig die Temperatur des Akkupacks während des Ladens.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Lassen Sie niemals Akkus während des Ladens unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals Akkus ausserhalb ihrer sicheren Grenzen.
- Laden Sie nur Akkus die kühl genug zum anfassen sind.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 – 49°) oder im direkten Sonnenlicht.

Laden des Flugakkus



HINWEIS: Laden Sie Akkus nur, wenn sie auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind. Schauen Sie sich den Akku an und stellen Sie sicher, dass dieser nicht beschädigt oder aufgequollen ist.

1. Stecken Sie den Lader in den USB Port.
2. Schließen Sie den Akku an das Ladekabel an.
3. Entnehmen Sie den Akku immer aus dem Lader, sobald der Ladevorgang beendet ist.

⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie nur Ladegeräte, die für LIPO Akkus vorgesehen sind. Nichtbeachtung kann zu Feuer, Beschädigungen oder Verletzungen führen.

⚠ **ACHTUNG:** Überschreiten Sie niemals die vorgesehene Ladezeit.

LED Anzeigen

Bei erfolgreicher Verbindung von Akku und Lader leuchtet die LED rot und zeigt an, dass der Ladevorgang begonnen hat. Das Laden eines vollständig entladenen Akkus von 500mAh dauert ca. 60 Minuten. Die LED erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist.

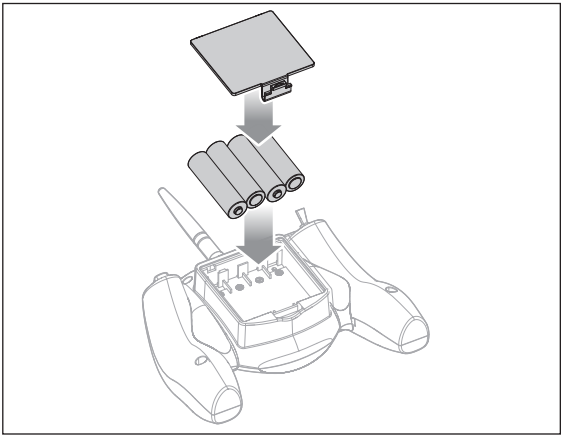
Laden: LED rot
Fertig geladen: LED aus

⚠ **ACHTUNG:** Entnehmen Sie den Akku aus dem Lader, sobald dieser fertig geladen ist. Belassen Sie den Akku niemals im Lader.

www.modellmarkt24.ch

Einsetzen der Senderbatterien (RTF)

Ersetzen Sie die Sender Batterien wenn die der Sender piept.



Transmitter Setup (BNF)

DX-Serie, NX Serie, iX Serie

SYSTEMKONFIGURATION	
Modelltyp	Flugzeug

F-Modus-Konfiguration	
Schalter 1	Schalter B
Schalter 2	Sperren

Kanalzuordnung	
Kanaleingang	
1 Gas	Nicht zutreffend
2 Querruder	Nicht zutreffend
3 Höhenruder	Nicht zutreffend
4 Seitenruder	Nicht zutreffend
5 Getriebe	B
6 AUX 1	Nicht zutreffend

FUNKTIONSLISTE

Servo-Konfiguration

Kanal	Servoweg	Umkehrung
Gas	100/100	Normal
Querr.	100/100	Normal
Höhenr.	100/100	Normal
Seitenr.	100/100	Normal
Getr.	100/100	Normal
AX1	100/100	Normal

Kanal	Servoweg	Umkehrung
AX2	100/100	Normal
AX3	100/100	Normal
AX4	100/100	Normal

D/R und Expo

Kanal	Schalter (F) Pos. DX6	Schalter (F) Pos. DX7, 9, 18	D/R	Expo*
Querr.	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
Höhenr.	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
Seitenr.	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0

Throttle Cut (Gasabschaltung)		
Stellung	-130	
Schalter	Schalter H	
	0	**1**

Timer	
Modus	Countdown
Zeit	5:00
Start	Gas aus
Überschreitung	25 %
Einmalig	Sperren

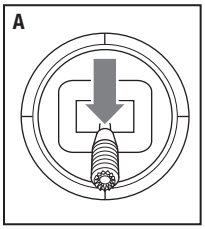
Betrieb im Flugmodus

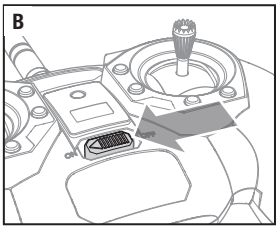
Schalt. B: Pos 0 = SAFE, Niedrig-Winkel-Modus
Pos 1 = SAFE, Mittel-Winkel-Modus
Pos 2 = SAFE, Hoch-Winkel-Modus

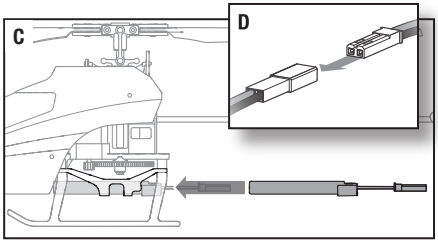
***** Zum Fliegen des 120S ist keine Expoprogrammierung nötig. Der Pilot kann sie jedoch nach seinen Wünschen einstellen.

www.modellmarkt24.ch

Einsetzen des Flugakkus







1. Den Gashebel auf die niedrigste Position **(A)** bringen und alle Trimmungen zentrieren.
2. Den Flugmodus-Schalter auf SAFE und kleiner Rollwinkel (FM-0) einstellen.
3. Den Sender einschalten **(B)**.
4. Den Flug-Akku vollständig in die Halterung des Flugwerks schieben **(C)**.
5. Das Kabel am Akku mit der richtigen Polarität anschließen **(D)**.

ACHTUNG: Das Anschließen des Akkus an der Schalttafel mit umgekehrter Polarität wird Schäden an der Flugsteuerung, dem Akku oder beiden verursachen. Schäden durch das falsche Anschließen des Akkus werden nicht durch die Garantie gedeckt.

6. Ein Bewegen des Fluggeräts verhindern. Die LED blinkt kurz rot gefolgt von einem kurzen grünen Blinken und schalten dann zwischen rot, grün, blau und wieder rot hin und her, um den Abschluss der Initialisierung anzuzeigen.

Nach dem Abschluss der Initialisierung:

- Ist das Fluggerät korrekt an den Sender gebunden, ändert sich die LED, um den aktuell ausgewählten Flugmodus anzuzeigen.
- Blinkt die LED auf der Schalttafel schnell blau, um so den Bindungsmodus des Fluggeräts anzuzeigen, mit dem Abschnitt „Binden von Sender und Empfänger“ fortfahren, um das Fluggerät und den Sender zu binden.
- Blinkt die LED langsam blau, so hat die Flugsteuerung die Kommunikation mit dem Sender verloren.
- Blinkt die LED rot, dann hat die Flugsteuerung einen Niedrigtrennspannung (LVC) erreicht. Den Flug-Akku mit einem vollständig geladenen Flug-Akku ersetzen.

ACHTUNG: Den LiPo-Akku immer vom Fluggerät trennen, wenn das Fluggerät nicht geflogen wird, um ein übermäßiges Entladen des Akkus zu vermeiden. Akkus, die auf eine niedrigere Spannung als die niedrigste zugelassene Spannung entladen werden, können beschädigt werden und so zu Leistungsverlusten und möglichen Bränden beim Laden der Akkus führen.

Binden von Sender und Empfänger

Ihr RTF Sender ist bereits an das Modell gebunden. Sollten Sie neu binden wollen folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

MLP6DSM – Vorgehensweise zur Bindung (RTF)
1. Den Flug-Akku vom Hubschrauber trennen.
2. Alle Verkleidungsteile auf Ihrem Sender zentrieren.
3. Den Sender ausschalten und den Gashebel in die Position niedrig/aus bringen.
4. Den Flug-Akku im Hubschrauber anschließen und eine Bewegung des Hubschraubers unterbinden. Die LED auf der Schalttafel blinkt durchgängig blau, nachdem das Fluggerät initialisiert, was den Bindungsmodus der Schalttafel anzeigt.
5. Den linken Hebel* gedrückt halten, während sich der Sender einschaltet (es ist ein „Klicken“ zu hören).
6. Den linken Hebel loslassen. Der Sender wird einen Piepton abgeben und die Strom-LED wird blinken.
7. Der Hubschrauber ist gebunden, wenn die LED auf Schalttafel durchgängig leuchtet (nicht blinkt).
8. Trennen Sie den Flugakku und schalten Sie den Sender aus.

* Dieser Stickschalter kann ebenfalls für den Bindevorgang verwendet werden.

Wenn Probleme auftreten beachten Sie bitte die Bindeanweisungen und schauen in die Hilfestellung zur Problemlösung. Kontaktieren Sie falls notwendig den technischen Service von Horizon Hobby.

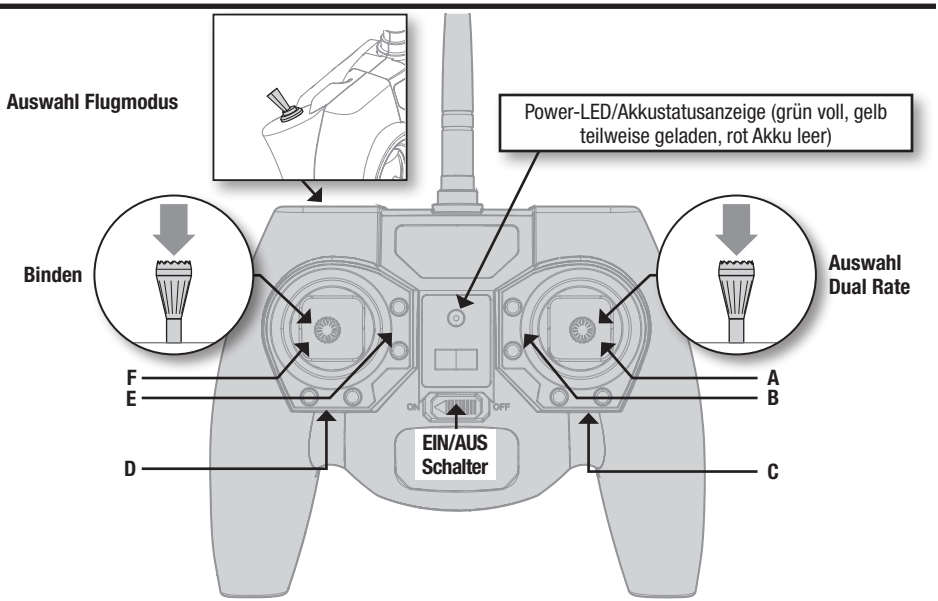
www.modellmarkt24.ch

Um ihren Hubschrauber an den gewählten Sender zu binden oder neu zu binden folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

Der Bindevorgang (BNF)
1. Trennen Sie den Flugakku vom Hubschrauber.
2. Entnehmen Sie aus der Sendereinstelltabelle die korrekte Einstellung für ihren Sender.
3. Bringen Sie den Gashebel auf die unterste Position und zentrieren alle Trimmungen auf dem Sender.
4. Schalten Sie den Sender aus und alle Schalter in die 0 Position. Stellen Sie das Gas in die Niedrig / Motor Aus Position.
5. Schließen Sie den Flugakku an die Platine an. Die LED auf der Platine blinkt und zeigt den aktivierten Bindemode an.
6. Aktivieren Sie den Bindenmode des Senders währen Sie ihn einschalten.
7. Lassen Sie den Bindeschalter nach 2-3 Sekunden los. Der Hubschrauber ist gebunden wenn die LED leuchtet.
8. Trennen Sie den Flugakku und schalten den Sender aus.

ACHTUNG: Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem Spektrum DSM-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal reversieren (umkehren) und danach das System neu binden. Lesen Sie bitte für den Bindevorgang und programmieren der Failsafeeinstellungen die Bedienungsanleitung des Spektrum Modules. Zum reversieren des Gaskanals lesen Sie bitte in der Anleitung des Futaba Senders nach.

Senderfunktionen (RTF)



Wenn die Trimmtasten gedrückt werden, geben sie einen Signalton von sich, der bei jedem erneuten Drücken höher oder tiefer wird. Die mittlere oder neutrale Trimmstellung erklingt in der mittleren Tonhöhe. An den äußeren Enden des Steuerbereichs erklingt eine Tonfolge.

Sensivität der Kontrollen

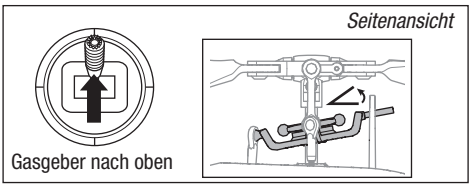
Die Sensivität der Kontrollen kann durch drücken und lösen des rechten Steuerknüppels geändert werden. Die LED auf dem Sender leuchtet für hohe Sensivität (Standard) und blinkt für niedrige Sensivität.

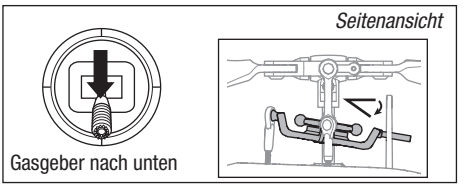
A	B	C	D	E	F
Querrudder *(links/rechts)* **Höhenruder** *(auf/ab)*	**Höhenrudertrimm**	**Querruddertrimm**	**Seitenrudertrimm**	**Gastrimm**	**Seitenruder** *(links/rechts)* **Gas** *(auf/ab)*

Kontrolltests

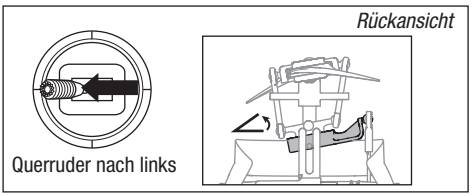
Testen Sie vor dem Erstflug die Kontrollen um sicher zustellen, dass die Servos, Anlenkungen und weitere Teile richtig arbeiten. Versichern Sie sich, dass das Gas in der niedrigsten Position bei dem Durchführen dieser Tests ist.

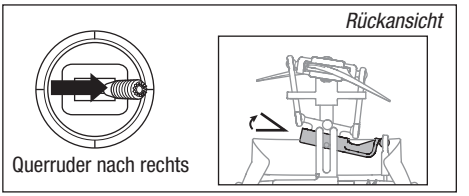
Höhenruder





Querruder

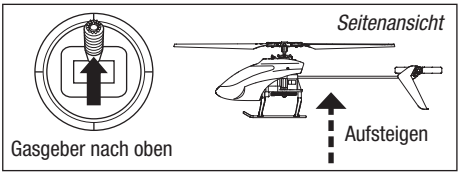


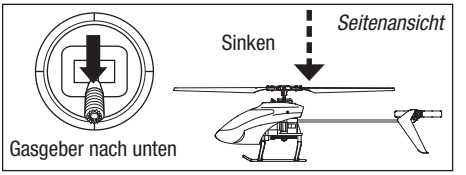


Einführung in die Hauptsteuerfunktionen

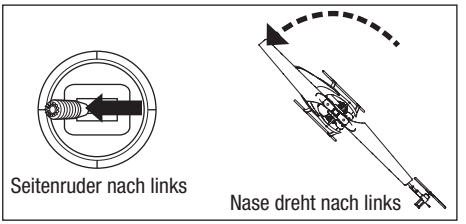
Wenn Ihnen die Steuerung Ihres 120 S2 noch nicht geläufig ist, nehmen Sie sich bitte ein paar Minuten Zeit, um sich mit ihr vertraut zu machen, bevor Sie Ihren ersten Flug versuchen.

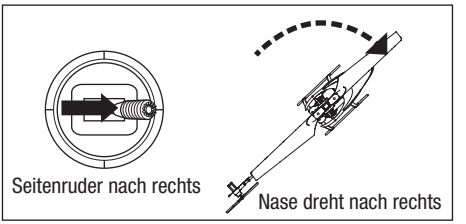
Gasgeber



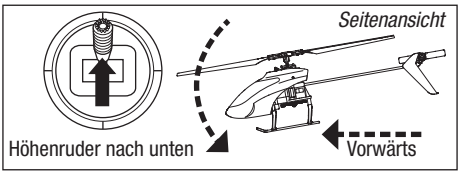


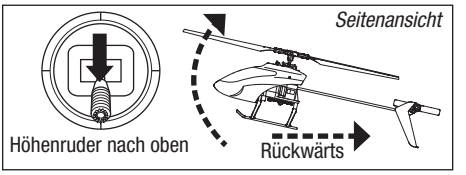
Seitenruder



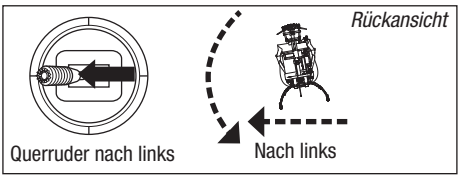


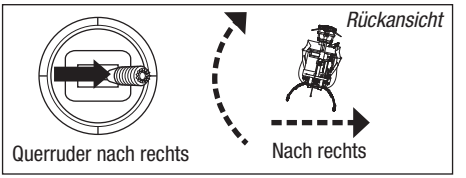
Höhenruder





Querruder





www.modellmarkt24.ch

Bitte beachten Sie lokale Bestimmungen bevor Sie sich einen Platz zum fliegen aussuchen.

Wir empfehlen das Fliegen des Fluggeräts im Freien bei Windstille (3 MPH oder weniger) oder in einer großen Sporthalle. Das Fliegen in der Nähe von Häusern, Bäumen, Kabeln und Gebäuden vermeiden. Das Fliegen in Umgebungen mit vielen Menschen, wie belebte Parks, Schulhöfe oder Fußballfelder, sollte ebenfalls vermieden werden.

Es sollte am besten von einer glatten, flachen Oberfläche aus geflogen werden, da dadurch das Modell gleiten kann, ohne umzukippen. Den Hubschrauber etwa 600 mm über dem Boden halten. Das Heck während der ersten Flüge auf sich gerichtet lassen, um die Steuerausrichtung einheitlich zu halten. Die Freigabe des Steuerknüppels ermöglicht das schnelle Ausrichten des Hubschraubers. Bei Orientierungslosigkeit den Gashebel langsam senken, um sanft zu landen. Versuchen Sie bei den ersten Flügen nur, das Modell an einer Stelle schweben zu lassen und zu starten und zu landen.

Starten

Stellen Sie das Modell auf eine flache ebene Oberfläche die frei von Hindernissen ist und treten Sie 10 Meter zurück. Erhöhen Sie langsam das Gas bis das Modell ca. einen halben Meter über Grund schwebt.
Die typische Flugzeit mit dem im Lieferumfang enthaltenen Akku beträgt ca. 6 Minuten.

Schwebeflug

Versuchen Sie den Hubschrauber mit kleinen Steuerkorrekturen auf der Stelle schweben zu lassen. Bei wenig Wind sollte das Modell so gut wie keine Steuerkorrekturen benötigen. Wird der Steuerknüppel nach der Eingabe wieder in die Mitte gestellt, sollte sich das Modell selbständig ausleveln. Der Hubschrauber könnte sich durch seine Masseträgheit dabei etwas in die entgegengesetzte Richtung bewegen. Sie können diese Bewegung durch eine Steuerbewegung in die entgegengesetzte Richtung beenden.
Verwenden Sie die Trimmungen auf dem Sender nicht um ein Abdriften zu kompensieren. Sollte der Hubschrauber einen stationären Schwebeflug nicht halten führen Sie eine Driftkalibrierung durch.
Haben Sie sich mit dem Schwebeflug vertraut gemacht, fliegen Sie den Hubschrauber zu verschiedene Positionen. Das Heck sollte dabei immer ihnen zugewand sein. Lassen Sie den Hubschrauber dabei etwas steigen und sinken und machen sich so mit der Gas /Pitch Funktion weiter vertraut. Haben Sie das gemeistert können Sie beginnen das Heck zu drehen und so den Hubschrauber in verschiedene Richtungen zu fliegen. Sie sollten dabei immer berücksichtigen, dass sich die notwendige Steuereingaben mit dem Hubschrauber bewegen. So bringt der der Steuerbefehl Nicken /Vorwärts unabhängig von der Position des Hubschraubers immer die Nase des Hubschraubers zum nicken.

Niederspannungsabschaltung (LVC)

Der mit der 120 S 2 mitgelieferte Sender informiert Sie mittels der LED-Leuchte über den Ladezustand des Helikopterakkus. Die grüne LED zeigt an, dass der Akku voll geladen ist, die gelbe LED zeigt an, dass er teilweise geladen ist, und die rote LED zeigt an, dass der Akku fast leer ist. An diesem Punkt sollten Sie den Helikopter sofort landen und den Akku aufladen. Zusätzlich beginnt eine rote LED am Helikopter zu blinken, um Sie daran zu erinnern, dass der Akku bald leer ist und eine Spannungsabschaltung erfolgen wird. Sobald die Spannungsabschaltung erreicht ist, schaltet der Helikopter die Stromversorgung der Motoren ab.

Bitte beachten Sie, dass die Niederspannungsabschaltung den Akku nicht vor Tiefentladung während der Lagerung schützt.

HINWEIS: Wiederholtes fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

Landen

Reduzieren Sie im niedrigen Schwebeflug das Gas um zu landen. Trennen Sie nach der Landung den Akku und nehmen ihn aus dem Hubschrauber um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie den Akku vor dem Einlagern und achten während der Lagerung darauf, dass die Akkuspannung nicht unter 3Volt per Zelle fällt.

Flugmodi

SAFE, kleiner Rollwinkel (FM-0): Die Empfänger-LED leuchtet durchgängig grün. Dieser Flugmodus ermöglicht eine niedrige Schräglage und langsamere Fluggeschwindigkeit. Wenn der Steuerknüppel losgelassen wird, wird sich das Modell selbst ausrichten.

SAFE, mittlerer Rollwinkel (FM-1): Die Empfänger-LED leuchtet durchgängig blau. Dieser Flugmodus ermöglicht eine mittlere Schräglage und mittlere Fluggeschwindigkeit. Wenn der Steuerknüppel losgelassen wird, wird sich das Modell selbst ausrichten.

SAFE, hoher Rollwinkel (FM-2): Die Empfänger-LED leuchtet gleichzeitig blau und grün. Dieser Flugmodus ermöglicht eine hohe Schräglage und hohe Fluggeschwindigkeit. Wenn der Steuerknüppel losgelassen wird, wird sich das Modell selbst ausrichten.

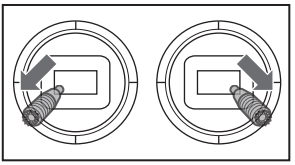
www.modellmarkt24.ch

Driftkalibrierung

Der Hubschrauber wurde vor dem Versand im Werk kalibriert, aber es ist möglich, dass ein Absturz zu einer mechanischen Verformung des Rahmens führt, was eine leichte Abweichung im Schwebeflug zur Folge hat. In diesem Fall ist das Kalibrierungsverfahren anzuwenden. Laden Sie vor der Kalibrierung den Flugakku und stellen sicher, dass der Sender mit dem Hubschrauber nach den Anweisungen gebunden ist.

Kalibrieren des Blade 120 S2:

1. Bewegen Sie nach der Initialisierung die Sendersteuerhebel wie abgebildet in die unteren äußeren Ecken. Wenn die roten und blauen LEDs auf der Hauptflugsteuertafel langsam blinken, ist der Kalibrierungsmodus aktiviert.



2. Lassen Sie die Steuerknüppel los.
3. Erhöhen Sie langsam das Gas um den Hubschrauber in einen niedrigen Schwebeflug zu bringen. ie roten und blauen LEDs blinken schnell, um anzuzeigen, dass der Kalibrierungsvorgang begonnen hat. Halten Sie den Schwebeflug für ca 15 Sekunden und verwenden dabei so wenig Steuerausschläge wie möglich um den stationären Schwebeflug durchzuführen.
4. Landen Sie den Hubschrauber in dem Sie langsam vom Gas gehen.
5. Nach dem Landen den Bindungsschalter betätigen, um den Kalibrierungsvorgang abzuschließen. Die LED leuchtet durchgehend auf, wobei die Farbe davon abhängt, welcher Flugmodus aktiviert ist.

Kontrollen nach dem Flug und Wartung

Kugelköpfe- u. Pfannen	Stellen Sie bitte sicher, dass die Pfanne den Kugelkopf hält ihn aber nicht blockiert. Ist der Kugelkopf zu lose, kann er sich während des Fluges lösen und einen Absturz verursachen. Ersetzen Sie verschlissene Kugelköpfe und Pfannen bevor sie versagen.
Reinigung	Vergewissern Sie sich vor der Reinigung, dass der Akku nicht angeschlossen ist. Entfernen Sie Staub und Schmutzrückstände mit einer weichen Bürste oder einem trockenen fusselfreien Tuch.
Lager	Ersetzen Sie Lager die nicht mehr frei drehen.
Verkabelung	Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keine beweglichen Teile blockiert. Ersetzen Sie beschädigte Verkabelung und lose Stecker.
Befestigungselemente	Stellen Sie sicher, dass keine Schrauben, andere Befestigungselemente oder Stecker lose sind. Ziehen Sie Metallschrauben in Kunststoffteilen nicht zu stark an. Ziehen Sie Schrauben so an, dass die Teile zusammengefügt sind, und drehen Sie die Schrauben danach um eine 1/8-Umdrehung.
Rotorblätter	Stellen Sie sicher dass die Rotorblätter und andere Teile die mit hoher Geschwindigkeit drehen keine Beschädigungen aufweisen wie: Brüche, Risse, Abplatzer oder Kratzer. Ersetzen Sie beschädigte Teile vor dem fliegen. Überprüfen Sie ob beide Rotorblätter gleich korrekt befestigt sind. Wird der Hubschrauber seitlich gehalten sollten sich beide Rotorblätter im Gewicht ausgleichen. Beginnt der Hubschrauber sich etwas zu schütteln könnten sich die Rotorblätter lösen.
Heckrotor	Überprüfen Sie den Hecktrotor und Heckausleger auf Beschädigungen und ersetzen die Teile wenn notwendig. Überprüfen Sie dass die Heckrotorabstützungen mit den Kunststoff- und Carbonenden fest sitzen.
Mechanik	Überprüfen Sie den Rahmen und Fahrwerk und ersetzen Teile wenn notwendig. Überprüfen Sie die Hauptrotorwelle auf Spiel und justieren falls notwendig den Stellring. Überprüfen Sie das Zahnflankenspiel und ob sich die Mechanik ohne Beeinträchtigung um 360° drehen kann. Überprüfen Sie alle Kabel und Verbinder und ersetzen diese falls notwendig.

Leitfaden zur Problemlösung

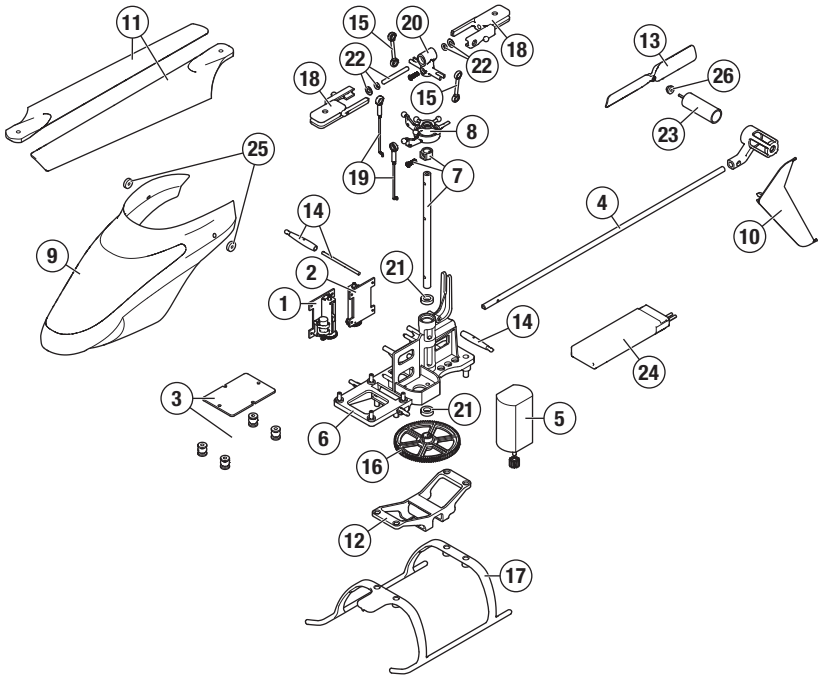
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Hubschrauber ist an die Spektrum DXe gebunden, reagiert aber nicht auf Steuereingaben	Sender befindet sich im 9 Kanal Mode	Verwenden Sie das DXe Programmierkabel um über den PC oder die App den Sender auf den 7 Kanal Mode zu ändern oder laden Sie die den Blade 120 S2 Modellspeicher auf ihren Sender von www.spektrumrc.com

www.modellmarkt24.ch

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Hubschrauber reagiert nicht auf Gas	Gas oder Gastrimmung ist zu hoch	Trennen Sie den Flugakku, bringen Sie den Gashebel in die niedrigste Postion und stellen die Gastrimmung ein paar Klicks nach unten. Schließen Sie den Flugakku an und lassen sich das Modell initialisieren
	Hubschrauber wurde während der Initialisierung bewegt	Trennen Sie den Flugakku und initialisieren den Hubschrauber erneut. Dabei muß er vollkommen still stehen
Hubschrauber hat nicht genug Leistung oder Flugzeit ist reduziert	Flugakku ist nicht richtig geladen	Laden Sie den Akku vollständig
	Flugakku ist beschädigt	Wechseln Sie den Flugakku und folgen den Anweisungen des Flugakkus
	Temperaturen möglicherweise zu niedrig	Stellen Sie sicher dass der Akku vor Gebrauch auf Zimmertemperatur ist
LED auf dem Empfänger blinkt schnell, Hubschrauber reagiert nicht auf den Sender (während des Bindevorganges)	Sender war bei dem Binden zu nah am Hubschrauber	Schalten Sie den Sender aus und vergrößern Sie die Entfernung zum Flugzeug. Trennen und verbinden den Akku zum Hubschrauber erneut, folgen Sie den Bindenaweisungen
	Bindeschalter oder Button wurde beim Einschalten des Senders nicht gedrückt	Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang
	Hubschrauber oder Sender steht zu nah an großen Metallobjekt, Funkquelle oder anderem Sender	Bringen Sie den Hubschrauber oder Sender an einen anderen Ort und binden Sie erneut
LED auf dem Empfänger blinkt schnell, Hubschrauber reagiert nicht auf den Sender (nach dem Bindevorgang)	Bei dem Anschließen des Akkus wurde weniger als 5 Sekunden nach Einschalten des Senders der Flugakku angeschlossen	Lassen Sie den Sender eingeschaltet. Trennen und verbinden Sie den Flugakku erneut
	Der Hubschrauber ist an einen anderen Modellspeicher gebunden (nur Sender mit ModelMatch)	Wählen Sie den richtigen Modellspeicher auf dem Sender. Trennen und verbinden Sie den Akku erneut
	Flug- oder Senderakku nicht ausreichend geladen	Ersetzen oder laden Sie die Akkus
	Hubschrauber oder Sender steht zu nah an großen Metallobjekt, Funkquelle oder anderem Sender	Bringen Sie den Hubschrauber oder Sender an einen anderen Ort und binden Sie erneut
Hubschrauber vibriert oder schüttelt sich im Flug	Beschädigte Rotorblätter, Spindel, Blattgriffe Hauptzahnrad oder Rotorwelle beschädigt	Prüfen Sie die Hauptrotorblätter, Blattgriffe, Hauptzahnrad und Rotorwelle auf Beschädigunge, Risse oder fehlende Zähne. Ersetzen Sie beschädigte oder verbogene Teile
	Rotorkopfanlenkungen nicht einwandfrei verbunden	Schließen Sie die Rotorkopfanlenkungen an die kurzen Kugelköpfe auf der Taumelscheibe an
Das Modell hält nicht die Fluglage. Willkürliche Bewegungen im Flug	Vibration	Überprüfen Sie ob der Empfänger korrekt im Hubschrauber befestigt ist. Überprüfen Sie dass keine Kabel an dem Empfänger spannen. Prüfen und wuchten Sie alle drehenden Komponenten. Überprüfen Sie ob die Haupt- oder Hauptrotorwelle beschädigt oder verbogen sind. Prüfen Sie die Mechanik auf gebrochene oder beschädigte Teile und ersetzen falls notwendig
Heck schwingt oder hat zu wenig Leistung	Heckabstützung gelöst, Beschädigter Heckrotor. Zahnflankenspiel Hauptrotorgetriebe, lose Bolzen, Vibrationen	Überprüfen Sie dass die Heckrohrabstützungen fest und richtig ausgerichtet sind. Überprüfen Sie den Heckrotor auf Beschädigung und das alle Befestigungen fest sind. Überprüfen Sie das Zahnflankenspiel und die Leichtgängigkeit der Zahnräder auf volle Umdrehungen. Ersetzen Sie alle verschlissenen oder beschädigten Teile

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Abdriften in leichten Wind	Vibration, beschädigte Anlenkungen oder Servo	Unter normalen Bedingungen sollten am Sender keine Trimmeinganben notwendig und die Mittelposition während der Initialsierung gespeichert worden sein. Sollten Sie nach dem Start Trimmeinstellungen für notwendig halten prüfen Sie ob alle drehenden Teile gewichtet sind, Anlekungen nicht beschädigt und ob die Servos vernünftig arbeiten. Führen Sie die Driftkalibrierung durch
Driftet bei Wind	Normal	Das Modell driftet mit dem Wind sollte aber dabei aufrecht bleiben. Steuern Sie mit der zyklischen Steuerung in die entsprechenden Richtung um das Modell auf einem Punkt zu halten. Das Modell muß sich dabei etwas gegen den Wind lehnen sonst wird er wieder vom Wind abgetrieben
Schwere Vibrationen	Drehende Komponente ist nicht mehr gewuchtet	Hauptwelle, Heckrotor, Hauptrotorblätter, Hauptrahmen und Adapter auf Schäden untersuchen, bei Bedarf ersetzen. Vibrationen müssen für Notrückholung minimiert werden, um ordnungsgemäß zu funktionieren.

Explosionszeichnung



www.modellmarkt24.ch

Teileliste

	Teil #	Beschreibung
	BLH1100	120 S2 RTF
	BLH1180	120 S2 BNF
1	SPMSH2029L	Linearservo lang 35mm Kabel
2	SPMSH2030L	Linearservo lang 60mm Kabel
3	SPM-1040	Hauptplatine
4	BLH4102	Heckauslegerset
5	BLH4103	Hauptmotor
6	BLH4104	Rahmen
7	BLH4105	Rotorwelle
8	BLH4106	Taumelscheibe
9	BLH1102	Kabinenhaube
10	BLH1103	Heckfinne
11	BLH4111	Hauptrotorblätter
12	BLH4112	Akkufach
13	BLH3117	Heckrotor
14	BLH3705	Kabinenhaubenhalter

	Teil #	Beschreibung
15	BLH3115	Anlenkungen Rotorkopf
16	BLH3106	Hauptgetriebe
17	BLH3706	Kufengestell
18	BLH3114	Blattgriffe
19	BLH3108	Servogestänge
20	BLH3112	Hauptrotorkopf
21	BLH3128	Lager Hauptrotorwelle
22	BLH3113	Spindel mit Lagern und O-Ringen
23	BLH-2012	Heckmotor
24	EFLB5001S25	1S, 500 mAh, 25C LiPo Akku, JST
25	BLH3121	Gummitüllen für die Kabinenhaube
26	BLH3125	Schutzkappe Heckmotor
	BLH4109	Schraubenset
	SPMRMLP6	MLP6DSM 6CH SAFE Sender 2.4GHz
	EFLC1010	1S, 500 mAh USB LiPo Ladegerät, JST

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 LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

www.modellmarkt24.ch

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden. 10/15

Garantie und Service Kontaktinformationen

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

www.modellmarkt24.ch

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

EU Konformitätserklärung
Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH180)
MLP6DSM 6-Kanal-Sender (SPMRMLP6):

Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Niederspannung 2014/35/EU; EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU; EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: https://www.horizon-hobby.com/content/support-render-compliance.

HINWEIS: Dieses Produkt enthält Batterien, die unter die europäische Richtlinie 2006/66 / EG fallen und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden können. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

Wireless-Frequenzbereich und Wireless-Ausgangsleistung:
Sender:

Frequenzband: 2402-2478 MHz

Max. EIRP: 1,43 dBm

Empfänger:

Frequenzband: 2402-2478 MHz

Max. EIRP: 1,43 dBm

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

Eingetragener EU-Importeur:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.



Dieses Produkt ist ein UAS der Klasse C4, wie von der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA) festgelegt.



UK CA

www.modellmarkt24.ch

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modifi cation à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com ou www.towerhobbies.com et cliquer sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

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

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

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

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

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

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

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

Précautions et directives liées à la sécurité

Ce modèle est radiocommandé. Des interférences provenant de sources extérieures peuvent survenir. Celles-ci peuvent entraîner des pertes de contrôle de l'appareil pendant le vol.

En tant qu'utilisateur, vous vous devez d'utiliser ce produit de manière sécurisée, sans vous mettre en danger, mettre en danger autrui, endommager le produit ni endommager les biens d'autrui.

- **N'UTILISEZ** jamais ce produit sous l'emprise d'alcool ou de drogues.
- **N'INGÉREZ** jamais de pièce du produit, au risque de causer des blessures graves ou la mort.
- **N'UTILISEZ** jamais l'appareil si des fils ou des composants sont endommagés.
- **NE** touchez jamais les pièces en mouvement.
- **N'UTILISEZ** jamais l'appareil sous la pluie.
- **NE** volez jamais au-dessus de personnes, de routes, de bâtiments, de lignes électriques ou près d'aéroports.
- **N'ESSAYEZ** jamais d'utiliser l'appareil depuis un véhicule ou un bâtiment.
- **N'EFFECTUEZ** aucune maintenance de l'appareil sans avoir retiré sa batterie.
- **N'UTILISEZ** jamais une batterie endommagée ou déformée.
- **UTILISEZ** toujours l'appareil en partant du principe que le rotor ou l'hélice sont armés et peuvent s'enclencher à tout moment.
- **VÉRIFIEZ** toujours que le transmetteur est bien fixé avant d'allumer l'appareil et lorsqu'il fonctionne.
- **RESTEZ** toujours à l'écart de l'hélice/des pales du rotor, et ne portez pas de vêtements amples qui pourraient accidentellement s'y accrocher.
- **GARDEZ** toujours l'appareil solidement immobilisé en cas d'activation accidentelle des gaz.
- **EFFECTUEZ** toujours une maintenance de l'appareil et du transmetteur avant et après chaque vol, afin de garantir la navigabilité de l'appareil.
- **UTILISEZ** toujours l'appareil dans des endroits ouverts, loin des autres véhicules, de la circulation et des personnes.
- **GARDEZ** toujours l'appareil dans votre champ de vision et veillez à avoir un contrôle permanent dessus.
- **GARDEZ** toujours une distance de sécurité autour de l'appareil (toutes directions confondues) afin d'éviter les collisions ou les blessures.
- **RÉDUISEZ** toujours les gaz au maximum ou activez l'arrêt des gaz avant un accident.
- **GARDEZ** toujours le transmetteur allumé lorsque l'appareil fonctionne.
- **SUIVEZ** toujours attentivement les instructions et les avertissements concernant l'appareil et les équipements en option (chargeurs, batteries rechargeables, etc.).
- **GARDEZ** toujours les produits chimiques, les petites pièces et les pièces électriques hors de portée des enfants.
- **UTILISEZ** uniquement des batteries entièrement chargées.
- **LAISSEZ** toujours les pièces refroidir après utilisation avant de les toucher.
- **UTILISEZ** uniquement des pièces propres.
- **VEILLEZ** à toujours conserver les pièces au sec.
- **RETIREZ** toujours les batteries après utilisation.

www.modellmarkt24.ch

Table des matières

Préparation au premier vol 32
Procédure de vol 32
Avertissements relatifs à la charge 32
Charge de la batterie 32
Installation des piles de l'émetteur (RTF) 33
Transmitter Setup (BNF) 33
Installation de la batterie 34
Affectation de l'émetteur et du récepteur 34
Commandes de l'émetteur (RTF) 35
Test des commandes 36
Compréhension des commandes de vol de base 36
Pilotage du 120 S2 37
Correction des déviations 38
Liste de la maintenance et des éléments à inspecter après le vol 38
Guide de résolution des problèmes 38
Exploded View 40
Liste des pièces détachées 41
Garantie et réparations 41
Coordonnées de Garantie et réparations 42
Information IC 42
Informations de conformité pour l'Union européenne ... 43

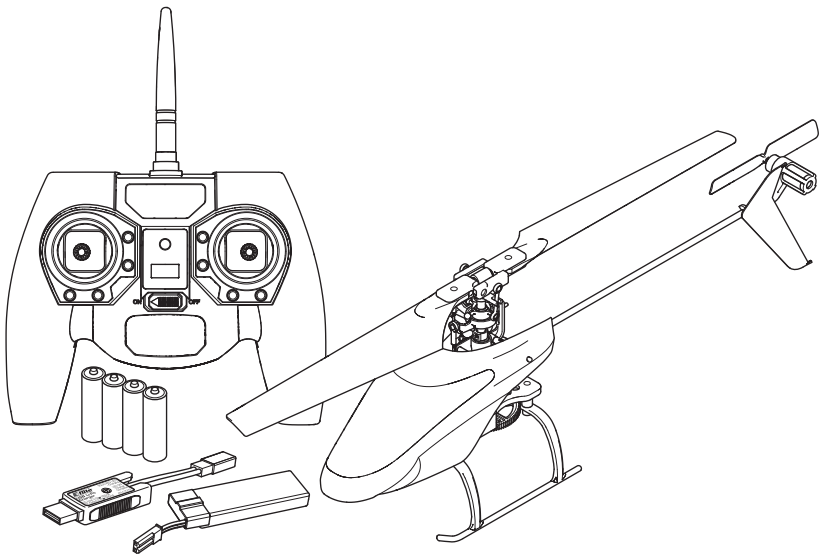
Spécifications	
Longueur	320mm
Hauteur	108mm
Diamètre du rotor principal	330mm
Diamètre du rotor de queue	70mm

Poids*	Sans batterie : 98 g Avec la batterie de vol 1S 500 mAh recommandée : 110 g

* Le poids indiqué est celui de l'appareil et des composants du contrôleur de vol.
Aucune charge utile supplémentaire n'est autorisée sur l'appareil. La masse maximale au décollage (MTOM) calculée inclut la batterie recommandée.

Contenu de la boîte

- Blade 120 S2
- Batterie Li-Po 1S 3,7V 500mA 25C
- Chargeur USB pour batterie Li-Po 1S
- Emetteur MLP6DSM SAFE (Version RTF uniquement)
- 4 piles AA (Version RTF uniquement)



www.modellmarkt24.ch

Préparation au premier vol

- Sortez tous les éléments de la boîte et inspectez-les
- Mettez la batterie en charge
- Installez les piles dans l'émetteur (RTF seulement)
- Programmez votre émetteur (Version BNF)
- Installez la batterie totalement chargée dans l'hélicoptère
- Affectez votre émetteur (Version BNF)
- Familiarisez-vous avec les commandes
- Choisissez un endroit approprié pour le vol

Procédure de vol

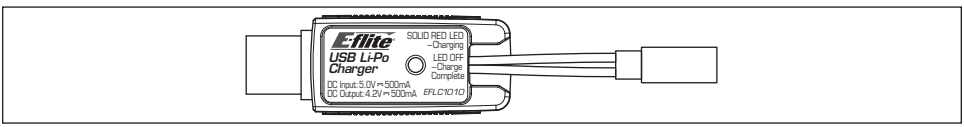
- ❑ **Mettez toujours l'émetteur sous tension en premier**
- ❑ Branchez la batterie à la prise du contrôleur
- ❑ Patientez durant l'initialisation du contrôleur
- ❑ Effectuez votre vol
- ❑ Faites atterrir le modèle
- ❑ Débranchez la batterie du contrôleur
- ❑ **Mettez toujours l'émetteur hors tension en dernier**

Avertissements relatifs à la charge

⚠ **ATTENTION:** les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Une manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

- **NE LAISSEZ JAMAIS LA BATTERIE ET LE CHARGEUR SANS SURVEILLANCE DURANT L'UTILISATION.**
- **NE CHARGEZ JAMAIS LES BATTERIES DURANT LA NUIT.**
- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous étiez en train de la charger ou de la décharger, interrompez la procédure et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49 ºC.
- Ne stockez en aucun cas la batterie ou l'avion dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laissée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Chargez toujours les batteries à distance de tout matériau inflammable.
- Faites toujours l'inspection de la batterie avant la charge, et ne chargez jamais des batteries hors d'usage ou endommagées.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge, et laissez le chargeur se refroidir entre les charges.
- Surveillez toujours en continu la température du pack de batteries au cours de la charge.
- UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN CHARGEUR CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES LI-PO. Le fait de charger la batterie avec un chargeur noncompatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne chargez jamais les batteries sans respecter les niveaux recommandés.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais des mineurs charger des packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 5 et 49 °C) et ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

Charge de la batterie



REMARQUE: Chargez uniquement des batteries froides au toucher et non endommagées. Contrôlez l'état de la batterie pour être sûr qu'elle n'est pas endommagée, gonflée, pliée ou percée.

1. Insérez le chargeur dans un port USB.
2. Connectez la batterie au câble du chargeur en respectant les polarités.
3. Déconnectez toujours la batterie du chargeur immédiatement après la fin de charge.

⚠ **ATTENTION :** Utilisez uniquement des chargeurs spécifiquement conçus pour charger la batterie Li-Po incluse.

⚠ **ATTENTION :** Ne dépassez jamais l'intensité de charge recommandée.

Indications de la DEL

Quand la connexion est réussie, la DEL rouge du chargeur s'éclaire fixement, indiquant que la charge a débuté. Il faudra environ 60 minutes pour charger entièrement une batterie 500mA déchargée. La DEL s'éteint quand la charge est terminée.

CHARGE: (Rouge fixe)

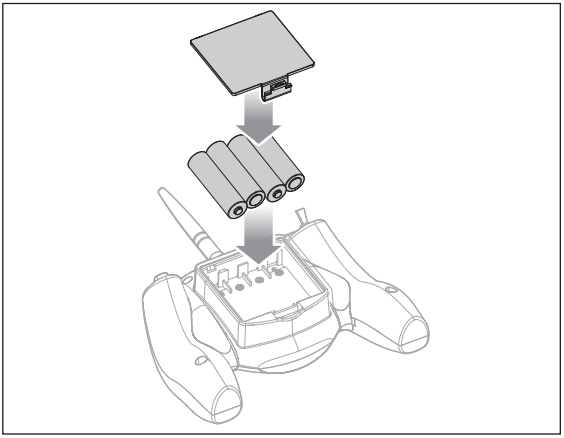
CHARGE MAX: (OFF)

⚠ **ATTENTION:** Débranchez immédiatement la batterie une fois que la charge est terminée. Ne laissez jamais une batterie connectée au chargeur.

www.modellmarkt24.ch

Installation des piles de l'émetteur (RTF)

Remplacez les piles quand l'émetteur bipe.



Transmitter Setup (BNF)

Série DX, série NX, série iX

CONFIGURATION DU SYSTÈME	
Type de modèle	Avion

Configuration du mode F	
Commutateur 1	Commutateur B
Commutateur 2	Inhibit (Inhiber)

Assignation des canaux	
Entrée du canal	
1 Gaz	S.O.
2 Aileron	S.O.
3 Gouverne de profondeur	S.O.
4 Gouverne de direction	S.O.
5 Train	B
6 AUX 1	S.O.

LISTE DES FONCTIONS

Configuration des servos

Canal	Course	Inversion	Canal	Course	Inversion
THR (gaz)	100/100	Normal	GER (train)	100/100	Normal
AIL	100/100	Normal	AX1	100/100	Normal
ELE (gouverne de profondeur)	100/100	Normal	AX2	100/100	Normal
			AX3	100/100	Normal
RUD (gouverne de direction)	100/100	Normal	AX4	100/100	Normal

D/R et Expo

Canal	Pos comm (F) DX6	Pos comm (F) DX7, 9, 18	D/R	Expo*
AILE	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
ELEV (gouverne de profondeur)	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
RUDD (gouverne de direction)	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0

Arrêt du moteur		
Position	-130	
Switch (Commutateur)	Commutateur H	
	0	**1**

Minuterie	
Mode	Compte à rebours
Temps	5:00
Démarrer	Sortie de gaz
Dépassement	25 %
Une fois	Inhibit (Inhiber)

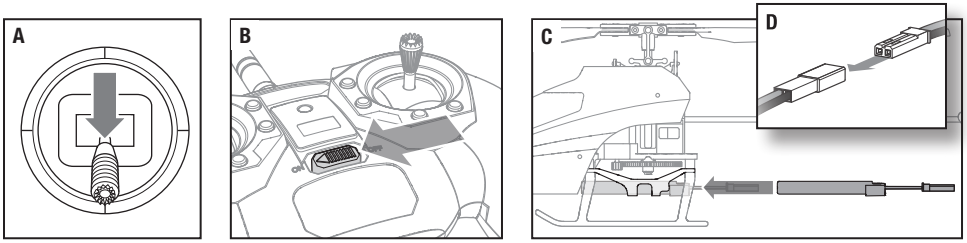
Utilisation des modes de vol

Comm B : Pos 0 = SAFE, Low-Angle Mode (Mode stabilité à angle faible)
Pos 1 = SAFE, Medium-Angle Mode (Mode stabilité à angle moyen)
Pos 2 = SAFE, High-Angle Mode (Mode stabilité à angle élevé)

***** Use of "Expo" is not necessary for successful flight of the 120 S2. The pilot may adjust this setting to tailor the sensitivity of the helicopter around neutral if desired.

www.modellmarkt24.ch

Installation de la batterie



1. Abaissez la manette des gaz à la position la plus basse **(A)** et centrez tous les trims.
2. Placez le commutateur de mode de vol en mode SAFE Low Bank Angle (stabilité à angle d'inclinaison faible) (FM-0)
3. Allumez l'émetteur **(B)**.
4. Faites glisser entièrement la batterie de vol dans l'emplacement de montage du châssis de l'hélicoptère **(C)**.
5. Raccordez le câble d'alimentation à la batterie **(D)**, tenez compte de la polarité adéquate.

ATTENTION : un raccordement de la batterie au panneau de commande avec une polarité inversée endommagera le panneau de commande, la batterie ou ces deux éléments. Les dégâts résultant d'un mauvais raccordement de la batterie ne sont pas pris en charge dans le cadre de la garantie.

6. Empêchez tout mouvement de l'appareil. La DEL clignote rapidement en rouge, suivi d'un clignotement rapide en vert, puis passe au rouge, vert, bleu et rouge, ce qui indique que l'initialisation est terminée.

Une fois l'initialisation terminée :

- Si l'appareil est affecté correctement à l'émetteur, la DEL passe au mode de vol actuellement sélectionné.
- Si la DEL du panneau de commande clignote rapidement en bleu, indiquant que l'appareil est en mode d'affectation, passez à la section Affectations de l'émetteur et du récepteur, pour affecter l'appareil et l'émetteur.
- Si la DEL clignote lentement en bleu, cela signifie que le contrôleur de vol a perdu la communication avec l'émetteur.
- Si la DEL clignote en rouge, le contrôleur de vol a atteint la coupure par tension faible (LVC). Remplacez la batterie de vol par une batterie complètement chargée.

ATTENTION : débranchez toujours la batterie Li-Po de l'appareil lorsqu'il n'est pas en vol pour éviter toute décharge excessive. Les batteries déchargées à une tension inférieure à la tension minimale approuvée peuvent s'endommager, entraînant une baisse de performance et un risque d'incendie lorsque les batteries sont rechargées.

Affectation de l'émetteur et du récepteur

L'émetteur de la version RTF est livré déjà affecté au modèle. Si vous devez de nouveau effectuer l'affectation, suivez les instructions ci-dessous.

Procédure d'affectation du MLP6DSM (RTF)
1. Débranchez la batterie de vol de l'hélicoptère.
2. Mettez tous les trims au neutre.
3. Mettez l'émetteur hors tension et placez le manche des gaz à la position la plus basse/gaz coupés.
4. Branchez la batterie de vol dans l'hélicoptère et empêchez l'hélicoptère de bouger. La DEL du panneau de commande clignote en continu en bleu après l'initialisation de l'appareil, ce qui indique que le panneau de commande est en mode d'affectation.
5. Appuyez sur le manche de gauche* et maintenez la pression dessus pendant que vous allumez l'émetteur (vous entendrez un déclic).
6. Relâchez le manche de gauche. L'émetteur produira un bip sonore et la DEL d'alimentation clignotera.
7. L'hélicoptère est affecté lorsque la lumière de la DEL du panneau de commande se fixe (ne clignote pas).
8. Débranchez la batterie de vol et éteignez l'émetteur.

* La gâchette peut également être utilisée pour effectuer l'affectation.

Si vous rencontrez des difficultés, référez-vous au guide de dépannage. Si nécessaire, contactez votre revendeur ou le service technique Horizon Hobby.

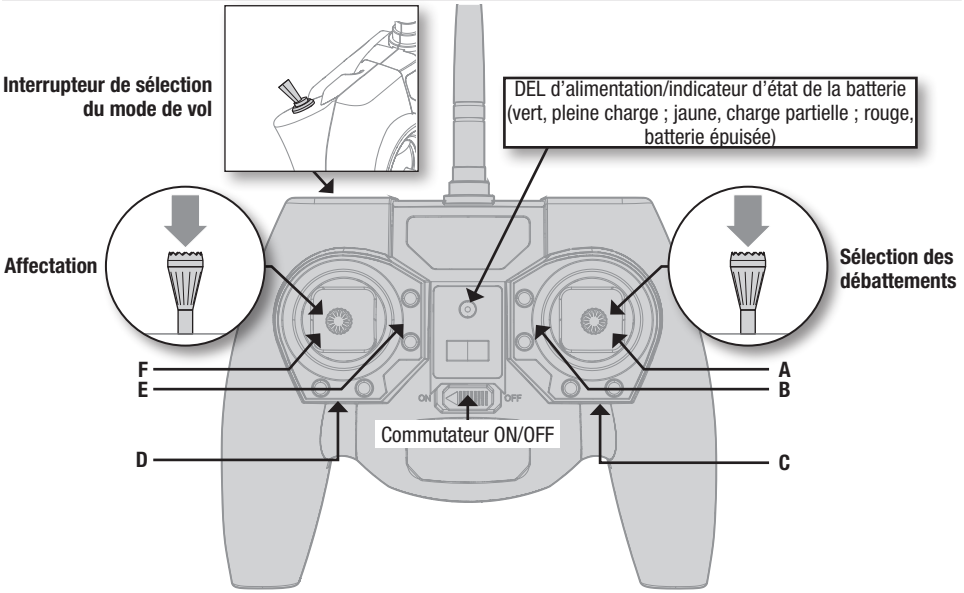
www.modellmarkt24.ch

Pour affecter ou ré-affecter votre hélicoptère à l'émetteur de votre choix, veuillez suivre les instructions suivantes.

Processus général d'affectation (BNF)
1. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère.
2. Référez-vous au tableau des paramètres de l'émetteur pour configurer votre émetteur.
3. Baissez le manche des gaz à fond. Mettez tous les trims de votre émetteur au neutre.
4. Mettez l'émetteur hors tension et placez tous les interrupteurs en position 0. Placez le manche des gaz en position basse.
5. Connectez la batterie à la carte de contrôle. La DEL de la carte de contrôle va se mettre à clignoter, indiquant l'entrée en mode affectation.
6. Placez l'émetteur en mode affectation en le mettant sous tension.
7. Relâchez le bouton/interrupteur d'affectation (BIND) au bout de 2 à 3 secondes. L'affectation sera terminée quand la DEL du récepteur de l'hélicoptère s'éclairera fixement.
8. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère et mettez l'émetteur hors tension.

ATTENTION : Si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM2, il vous faudra inverser la voie de la manette des gaz et effectuer à nouveau l'affectation. Référez-vous au manuel d'utilisation du module Spektrum pour les instructions d'affectation et de sécurité failsafe. Référez-vous au manuel d'utilisation de l'émetteur Futaba pour les instructions d'inversion de voie de la manette des gaz.

Commandes de l'émetteur (RTF)



Lorsqu'ils sont enfoncés, les boutons de trim font un bruit qui augmente ou diminue en intensité à chaque pression. La position intermédiaire ou neutre du trim utilise une tonalité de milieu de gamme. Une série de bips sonores indique la fin de la plage de contrôle.

Sensibilité des commandes

La sensibilité des commandes peut être changée en effectuant une pression sur le manche droit. La DEL de l'émetteur s'allume fixement quand la sensibilité est élevée (par défaut) ou clignote quand la sensibilité est plus faible.

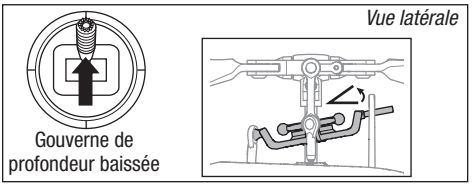
A	B	C	D	E	F
Aileron *(Gauche/Droit)* **Profondeur** *(Haut/Bas)*	**Trim de profondeur**	**Trim d'aileron**	**Trim de dérive**	**Trim des gaz**	**Gouverne de direction** *(Gauche/Droit)* **Gaz** *(Haut/Bas)*

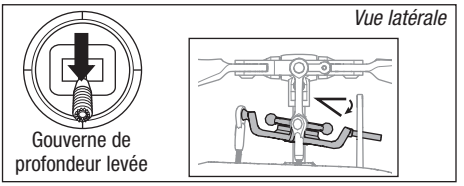
www.modellmarkt24.ch

Test des commandes

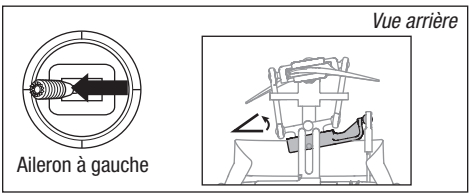
Testez les commandes avant d'effectuer le premier vol pour contrôler les mouvements des servos, des tringleries et autres éléments. Assurez-vous que le manche des gaz est en position basse quand vous effectuez ce test.

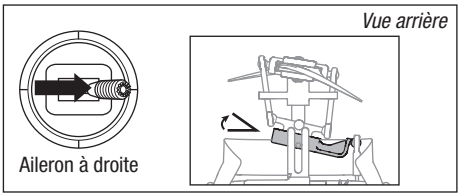
Gouverne de profondeur





Aileron

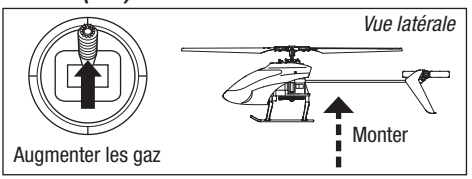


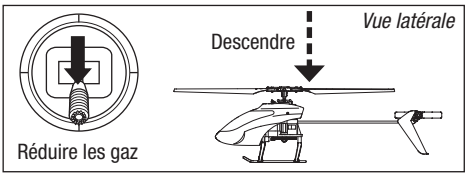


Compréhension des commandes de vol de base

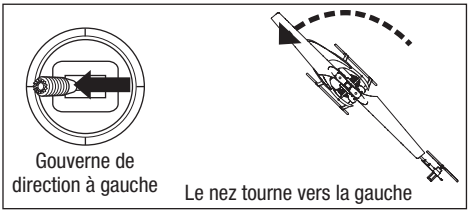
Si vous n'avez pas encore bien assimilé les commandes de votre 120 S2, prenez quelques minutes pour vous familiariser avec elles avant de tenter votre premier vol.

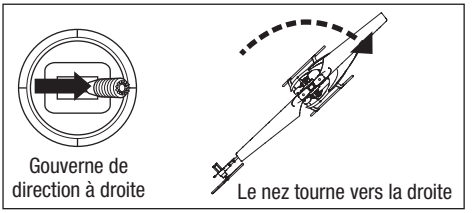
Throttle (Gaz)



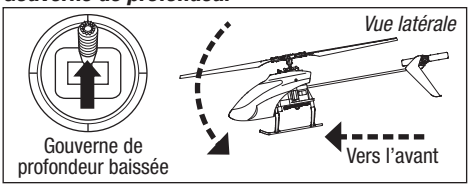


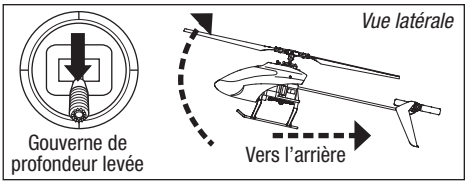
Gouverne de direction



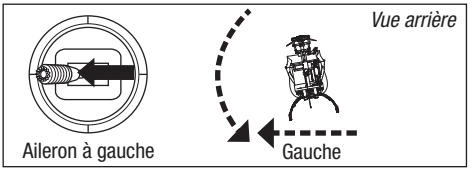


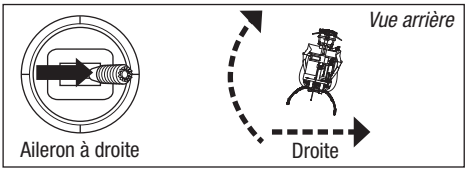
Gouverne de profondeur





Aileron





www.modellmarkt24.ch

Consultez les réglementations locales avant de choisir votre zone de vol.

Nous vous recommandons de faire voler votre appareil à l'extérieur par vent calme (5 km/h ou moins) ou à l'intérieur dans un grand gymnase. Évitez toujours de piloter votre appareil à proximité d'habitations, d'arbres, de fils électriques et de bâtiments. Faites aussi attention à éviter de faire voler votre appareil dans des lieux très fréquentés comme les parcs, les cours d'école ou les terrains de football.

La meilleure méthode est de voler depuis une surface plane et lisse, car cela permettra au modèle de glisser sans basculer. Maintenez l'hélicoptère à environ 600 mm du sol. Maintenez la queue pointée dans votre direction lors des premiers vols pour garder une orientation constante des commandes. Relâcher le manche permettra à l'hélicoptère de se mettre à niveau. Si vous êtes désorienté, abaissez lentement la manette des gaz pour vous poser en douceur. Lors des premiers vols, essayez uniquement de faire voler le modèle en vol stationnaire à un seul endroit et de le faire décoller et atterrir.

T

Décollage

Placez le modèle sur une surface plane et lisse libre de tout obstacle et éloignez-vous d'une distance de 10m. Augmentez progressivement les gaz jusqu'à décoller à une hauteur de 60cm au dessus du sol.
L'autonomie en vol avec la batterie fournée est d'environ 6 minutes.

Stationnaire

Effectuez de petites corrections aux manches pour essayer de maintenir l'hélicoptère dans une position précise. Si vous volez par vent très faible, le modèle ne nécessitera pas de correction aux manches. Après avoir actionné le manche du cyclique, puis l'avoir relâché, le modèle doit se stabiliser seul. Le modèle peut continuer sa glissade à cause de l'inertie. Déplacez le manche du cyclique dans la direction opposée pour arrêter le mouvement.
N'utilisez pas les trims de votre émetteur pour éliminer les déviations. Si l'hélicoptère ne reste pas au stationnaire en conditions calmes, effectuez une correction des déviations. Une fois que vous maîtriserez le vol stationnaire, vous pourrez essayer les translations en gardant toujours la queue de l'hélicoptère pointée vers vous. Vous pouvez également augmenter ou diminuer l'altitude en agissant sur le manche des gaz. Une fois que vous maîtriserez ces déplacements, vous pourrez essayer de voler avec la queue de l'hélicoptère dans différentes orientations. Il est important de garder à l'esprit que les commandes pivotent en suivant l'orientation de l'hélicoptère et de toujours vous baser en suivant l'orientation du nez de l'hélicoptère. Par exemple, le manche du cyclique vers l'avant fera toujours descendre le nez de l'hélicoptère.

Coupure basse tension (LVC)

L'émetteur fourni avec le 120 S 2 utilise la DEL pour vous avertir de l'état de charge de la batterie de vol de l'hélicoptère. Si la DEL est verte, la charge est complète, si la DEL est jaune, la charge est partielle, et si la DEL est rouge, la batterie est presque épuisée. Dans ce cas, vous devez immédiatement faire atterrir l'hélicoptère et recharger la batterie. En outre, si la DEL rouge de l'hélicoptère se met à clignoter, cela signifie que la batterie est déchargée et qu'elle va bientôt passer en mode de coupure par tension faible. Une fois que la batterie passe en mode de coupure par tension faible, l'hélicoptère cesse d'alimenter les moteurs.
Le LVC n'empêche pas la décharge de la batterie durant son stockage.

REMARQUE: une utilisation répétée jusqu'à l'enclenchement du LVC peut endommager la batterie.

Atterrissage

Pour atterrir, baissez lentement le manche des gaz depuis un vol stationnaire à faible altitude. Débranchez la batterie immédiatement après le vol afin d'éviter une décharge trop importante de la batterie. Chargez complètement la batterie avant de procéder à son stockage. Contrôlez que la tension de la batterie ne descend pas sous 3V par élément durant son stockage.

Mode de Vol

Mode SAFE, Low Bank Angle mode (stabilité à angle d'inclinaison faible) (FM-0) : La DEL du récepteur s'allume en vert fixe. Le mode de vol permet un angle d'inclinaison faible et une vitesse de vol lente. Lorsque le manche cyclique est relâché, l'appareil se mettra à niveau par lui-même.

Mode SAFE, Medium Bank Angle mode (stabilité à angle d'inclinaison moyen) (FM-1) : La DEL du récepteur s'allume en bleu fixe. Le mode de vol permet un angle d'inclinaison moyen et une vitesse de vol moyenne. Lorsque le manche cyclique est relâché, l'appareil se mettra à niveau par lui-même.

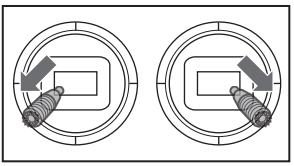
Mode SAFE, High Bank Angle mode (stabilité à angle d'inclinaison élevé) (FM-2) : La DEL du récepteur est bleue et verte en même temps. Le mode de vol permet un angle d'inclinaison élevé et une vitesse de vol rapide. Lorsque le manche cyclique est relâché, l'appareil se mettra à niveau par lui-même.

www.modellmarkt24.ch

Correction des déviations

L'hélicoptère a été calibré dans l'usine avant l'expédition, mais il est possible qu'une chute cause une distorsion mécanique du châssis, provoquant une légère déviation en vol stationnaire. Dans cette situation, veuillez suivre la procédure de calibrage.
Avant de commencer la procédure de calibration, assurez-vous que les batteries sont complètement chargées et que l'hélicoptère et l'émetteur ont bien été affectés selon les instructions d'affectation.
Pour calibrer votre Blade 120 S:

1. Après l'initialisation, mettez les manches de l'émetteur dans les coins inférieurs extérieurs comme sur l'illustration.



Lorsque les DEL rouges et bleues sur le panneau de commande de vol principal clignotent lentement, le mode de calibrage est activé.

2. Relâchez les manches.
3. Poussez doucement les gaz pour mettre votre hélicoptère en stationnaire bas. Les DEL rouges et bleues clignotent rapidement pour indiquer que le processus de calibrage a commencé. Maintenez l'hélicoptère en stationnaire pendant environ 15 secondes en touchant au minimum les commandes.
4. Posez votre hélicoptère et baissez complètement les gaz.
5. Après l'atterrissage, appuyez sur le bouton Affectation/Panique pour terminer la procédure de calibration. La DEL devient fixe et sa couleur est fonction du mode de vol activé.

Liste de la maintenance et des éléments à inspecter après le vol

Rotules	Contrôlez que les chapes sont correctement reliées au rotules, et qu'il n'y a pas de point dur. Le rotule ne doit pas avoir un jeu excessif, le déboîtement de la rotule durant le vol peut entraîner un crash. Remplacez les rotules usées avant leur rupture.
Nettoyage	Assurez-vous que la batterie n'est pas connectée avant d'entreprendre le nettoyage. A l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon sec non-pelucheux, enlevez la poussière et les débris.
Roulements	Remplacez les roulements quand vous remarquez un frottement durant leur rotation.
Câblage	Assurez-vous que les câbles ne bloquent pas de pièces en mouvement. Remplacez tout câble endommagé et tout connecteur devenu lâche.
Pièces servant à la fixation	Assurez-vous de l'absence de toute vis, bride ou connecteur desserré. Ne serrez pas excessivement des vis métalliques dans des pièces en plastique. Serrez les vis de façon à ce que les pièces soient parfaitement jointives, et ne donnez ensuite qu'1/8ème de tour supplémentaire.
Rotors	Contrôlez l'état des pales et des autres éléments ayant une vitesse de rotation élevée. En cas de présence de fissures, de bavures ou de rayures, veuillez remplacer les éléments concernés avant d'effectuer un nouveau vol. Contrôlez que les 2 pales principales sont serrées à leurs pieds de pales respectifs avec une tension équivalente. Quand vous inclinez l'hélicoptère, les pales ne doivent pas pivoter sous leur propre masse. Elles ne doivent pivoter que si l'hélicoptère est légèrement secoué.
Anticouple	Contrôlez l'état du rotor d'anticouple, le remplacer si nécessaire. Contrôlez l'état de la poutre, la remplacer si nécessaire.
Mécanique	Inspectez l'état du châssis et du train d'atterrissage, remplacer si nécessaire. Contrôlez le jeu vertical de l'axe principal et ajustez la position de la bague de fixation si nécessaire. Contrôlez l'entre-dent de la couronne, qu'il n'existe pas de point dur sur toute sa rotation. Inspectez l'état de tous les câbles, remplacer si nécessaire.

Guide de résolution des problèmes

Problème	Cause possible	Solution
L'hélicoptère est affecté à un émetteur Spektrum DXe mais ne répond pas aux commandes	L'émetteur est en mode 9 voies	A l'aide du câble de programmation DXe approprié et de l'application ordinateur, smartphone ou tablette, passez votre émetteur en mode 7 voies ou téléchargez le guide de réglage du Blade 120 S pour votre émetteur sur www.spektrumrc.com
L'hélicoptère n'accélère pas	La manette des gaz et/ou le trim des gaz sont poussés à fond	Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz à leur position la plus basse
	L'hélicoptère s'est déplacé lors de l'initialisation	Débranchez la batterie de vol et réinitialisez l'hélicoptère tout en empêchant l'hélicoptère de se déplacer

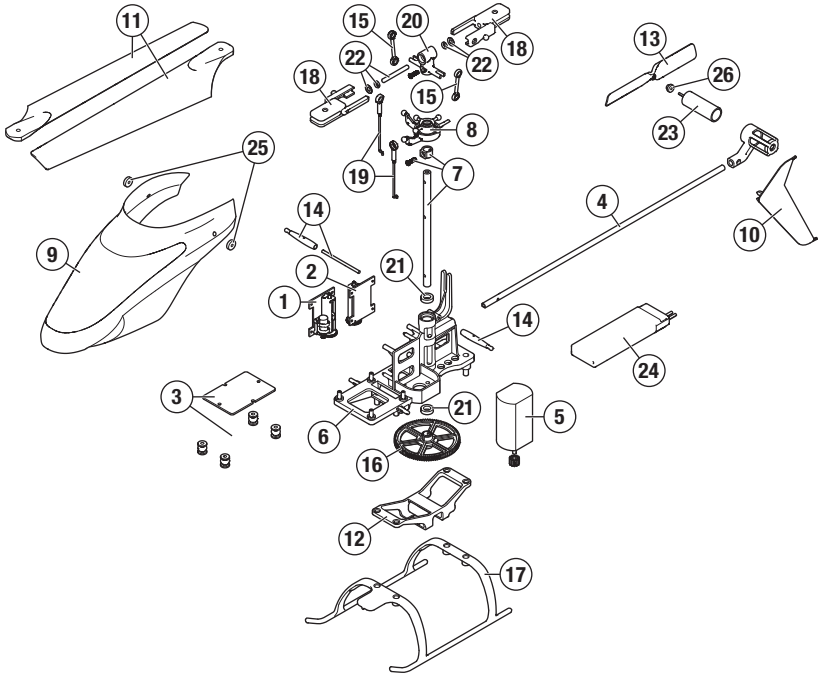
www.modellmarkt24.ch

Problème	Cause possible	Solution
L'hélicoptère ne vole pas très longtemps ou manque de puissance	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez complètement la batterie de vol
	La batterie de vol est endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes
	Il fait peut-être trop froid pour voler	Assurez-vous que la batterie est chaude (température ambiante) avant de l'utiliser
La DEL du module clignote rapidement et l'appareil ne répond pas aux commandes (durant l'affectation)	L'émetteur est trop près de l'appareil durant l'affectation	Mettez l'émetteur hors tension. Eloignez-le de l'appareil. Débranchez puis rebranchez la batterie. Suivez les instructions d'affectation
	Le bouton ou l'interrupteur d'affectation n'a pas été maintenu durant la mise sous tension de l'émetteur	Mettez l'émetteur hors tension et répétez le processus d'affectation
	L'appareil ou l'émetteur se trouve trop proche d'un grand objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à un autre emplacement et retentez l'affectation
La DEL du module clignote rapidement et le l'hélicoptère ne répond pas aux commandes (après l'affectation)	Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur l'hélicoptère	Laissez l'émetteur sous tension. Débranchez puis rebranchez la batterie de l'hélicoptère
	L'hélicoptère est affecté à une mémoire de modèle différente (radios ModelMatch uniquement)	Sélectionnez la mémoire de modèle correcte sur l'emetteur. Débranchez puis rebranchez la batterie de l'hélicoptère
	Charge de la batterie ou des piles de l'émetteur trop faible	Remplacez ou chargez la batterie ou les piles de l'emetteur
	L'appareil ou l'émetteur se trouve trop proche d'un grand objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à un autre emplacement et retentez la connexion
L'hélicoptère vibre ou tremble en vol	Pale, cône, pied de pale, dent d'engrenage endommagé ou arbre principal fissuré	Contrôlez l'état des pales, cône, pieds de pale, dents d'engrenage et arbre principal à la recherche de fissures ou cassures. Remplacez les pièces endommagées
	Biellettes de tête mal connectées	Connectez les biellettes de tête avec les rotules du plateau cyclique
Le modèle ne maintient pas le palier. Mouvements aléatoires en vol	Vibration	Assurez-vous que le récepteur est correctement fixé à l'hélicoptère. Vérifiez qu'aucun câble n'entre en contact avec le récepteur. Inspectez et équilibrez tous les composants en rotation. Contrôlez que l'arbre principal et l'adaptateur d'anticouple ne sont pas endommagés ou tordus. Inspectez toute la mécanique à la recherche d'éléments endommagés ou cassés, remplacez les pièces qui le sont
Oscillation de la queue ou performances insuffisantes	Fixations de poutre desserrées, rotor d'anticouple endommagé, couronne endommagée, vis desserrées, vibration	Contrôlez que les vis de fixation de la poutre sont correctement serrées. Contrôlez également que les renforts de poutre sont correctement installés. Inspectez l'état du rotor d'anticouple. Contrôlez l'état et l'ajustement de la couronne principale, il ne doit pas y avoir de point dur sur toute sa rotation. Remplacez les éléments usés ou endommagés

www.modellmarkt24.ch

Problème	Cause possible	Solution
Glisse par vent calme	Vibration, tringlerie ou servo endommagé	Durant une utilisation normale, les trims de l'émetteur ne nécessitent pas d'ajustement et les neutres sont enregistrés durant l'initialisation. Si vous considérez que des ajustements des trims sont à effectuer après le décollage, contrôlez l'équilibrage de toutes les pièces en rotation, assurez-vous que les tringleries ne sont pas endommagées et contrôlez que les servos sont en bon état de fonctionnement. Effectuez la procédure de Correction de déviations
Glisse dans le vent	Normal	Vérifiez que l'arbre principal, le rotor de queue, les pales du rotor principal, le châssis principal et l'adaptateur ne sont pas endommagés, remplacez si nécessaire. La vibration doit être réduite pour que les fonctions de remise à niveau fonctionnent correctement

Exploded View



www.modellmarkt24.ch

Liste des pièces détachées

	Réf. pièce	Description
	BLH1100	120 S2 RTF
	BLH1180	120 S2 BNF
1	SPMSH2029L	Servo Linéaire, câble 35mm
2	SPMSH2030L	Servo Linéaire, câble 60mm
3	SPM-1040	Carte de contrôle
4	BLH4102	Poutre de queue
5	BLH4103	Moteur principal
6	BLH4104	Châssis
7	BLH4105	Axe principal avec visserie
8	BLH4106	Plateau cyclique
9	BLH1102	Bulle
10	BLH1103	Dérive
11	BLH4111	Pales principales
12	BLH4112	Support batterie
13	BLH3117	Anticouple
14	BLH3705	Supports de bulle

	Réf. pièce	Description
15	BLH3115	Biellette de tête
16	BLH3106	Couronne principale
17	BLH3706	Train d'atterrissage
18	BLH3114	Pieds de pales principales avec visserie
19	BLH3108	Tringleries de servos avec rotules (2)
20	BLH3112	Moyeu de tête de rotor principal
21	BLH3128	Roulement 4 x 7 x 2
22	BLH3113	Set d'axes de pieds de pales
23	BLH-2012	Moteur d'anticouple
24	EFLB5001S25	Batterie Li-Po 1S 3,7V 500mA 25C, prise JST
25	BLH3121	Caoutchoucs de fixation de bulle (8)
26	BLH3125	Manchon de protection moteur anticouple
	BLH4109	120 S - Set de vis
	SPMRMLP6	Emetteur MLP6DSM 6 voies SAFE
	EFLC1010	Chargeur Li-Po USB 1S 500mA, JST

Garantie et réparations

Durée de la garantie

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

Limitations de la garantie

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

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

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

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages

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

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

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sure et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications

www.modellmarkt24.ch

relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations

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

Maintenance et réparation

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

Garantie et réparations

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

Réparations payantes

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

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même. 10/15

Coordonnées de Garantie et réparations

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

Information IC

Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH1180) Contient IC: 6157A-WAC01T
Émetteur MLP6DSM SAFE 6 canaux (SPMRMLP6) Contient IC: 6157A-WAC01T

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

www.modellmarkt24.ch

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité aux normes de l'UE : Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/ BLH180)

MLP6DSM SAFE 6 Channel Transmitter (SPMRMLP6):

Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive basse tension 2014/35/UE ; Directive CEM 2014/30/UE ; Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE ; Directive RoHS 2 2011/65/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

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

REMARQUE : Ce produit contient des batteries couvertes par la directive européenne 2006/66 / EC, qui ne peuvent pas être jetées avec les déchets ménagers. Veuillez respecter les réglementations locales.

Plage de fréquences sans fil et puissance de sortie sans fil :
Émetteur :
Bande de fréquence: 2402–2478 MHz
Max EIRP: 1,43 dBm

Récepteur :
Bande de fréquence: 2402–2478 MHz
Max EIRP: 1,43 dBm

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

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

NOTE DEEE :



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



Ce produit est classé C4 par la réglementation UAS selon l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA).

www.modellmarkt24.ch

AVVISO

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

Convenzioni terminologiche

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

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

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze

Questo modello è controllato tramite un segnale radio che può essere soggetto a interferenze generate da fonti esterne e sulle quali non è quindi possibile intervenire. Le interferenze possono causare una momentanea perdita di controllo durante il volo.

Chi usa il prodotto è il solo responsabile per le conseguenze del suo utilizzo e deve quindi agire in modo da non mettere in pericolo se stessi e gli altri e non provocare danni al prodotto o alle proprietà altrui.

- **NON** utilizzare mai l'aeromodello sotto l'effetto di droghe o alcol.
- **NON** mettere mai in bocca alcuna parte dell'aeromodello: farlo può causare gravi lesioni o addirittura la morte.
- **NON** utilizzare mai l'aeromodello in presenza cavi o componenti danneggiati.
- **NON** toccare mai le parti in movimento.
- **NON** utilizzare mai il velivolo sotto la pioggia.
- **NON** volare mai sopra persone, strade, strutture, linee elettriche o in prossimità di aeroporti.
- **NON** provare mai a volare da un veicolo o dall'interno di una struttura.
- **NON** eseguire mai interventi di manutenzione sul modello con la batteria installata.
- **NON** utilizzare mai una batteria danneggiata o deformata.
- **TRATTARE** sempre il motore e l'elica come se fossero accesi e potessero avviarsi in qualsiasi momento.
- **ASSICURARSI** sempre che la trasmittente sia sicura prima e mentre il velivolo è acceso.
- **TENERE** sempre parti del corpo e lembi di vestiario non aderente ben lontani dalle pale di elica/rotore.
- **TENERE** sempre l'aeromobile saldamente bloccato in caso di attivazione accidentale della manetta.
- **ESEGUIRE** sempre un controllo di manutenzione su velivolo e trasmittente prima e dopo ogni volo per garantirne l'idoneità al volo.
- **FAR** volare il velivolo in spazi aperti, lontano da aeromobili a grandezza naturale, traffico, animali e persone.
- **TENERE** sempre l'aereo in vista e sotto controllo.
- **MANTENERE** sempre la distanza di sicurezza in ogni direzione attorno al modello per evitare il rischio di collisioni e lesioni.
- **ABBASSARE** sempre completamente la manetta o attivare il taglio della manetta se il velivolo sta per schiantarsi al suolo.
- **TENERE** sempre accesa la trasmittente quando l'aeromodello è acceso.
- **SEGUIRE** sempre scrupolosamente le indicazioni e le avvertenze relative a questa e a qualsiasi altra eventuale apparecchiatura di supporto opzionale (caricabatterie, batterie ricaricabili, ecc.).
- **TENERE** sempre fuori dalla portata dei bambini tutti i prodotti chimici, le piccole parti e tutto ciò che è elettrico.
- **UTILIZZARE** sempre batterie completamente cariche.
- **LASCIARE** sempre raffreddare le parti dopo l'uso prima di toccarle.
- **MANTENERE** sempre pulite le parti mobili.
- **MANTENERE** sempre le parti asciutte.
- **RIMUOVERE** sempre le batterie dopo l'uso.

www.modellmarkt24.ch

Indice

Preparazione al primo volo 46
Lista dei controlli prevolo 46
Avvertenze e istruzioni per le batterie 46
Carica della batteria 46
Installazione delle pile nella trasmittente (RTF) 47
Controllo trasmettitore (BNF) 47
Installazione batteria di bordo 48
Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore 48
Controlli della trasmittente RTF 49
Test di controllo 50
Informazioni sui comandi di volo principali 50
In volo con il 120 S2 51
Procedura di calibrazione 52
Controlli e manutenzione dopo il volo 52
Risoluzione dei Problemi 52
Vista esplosa 54
Elenco delle parti 54
Garanzia 55
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 55
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea 56

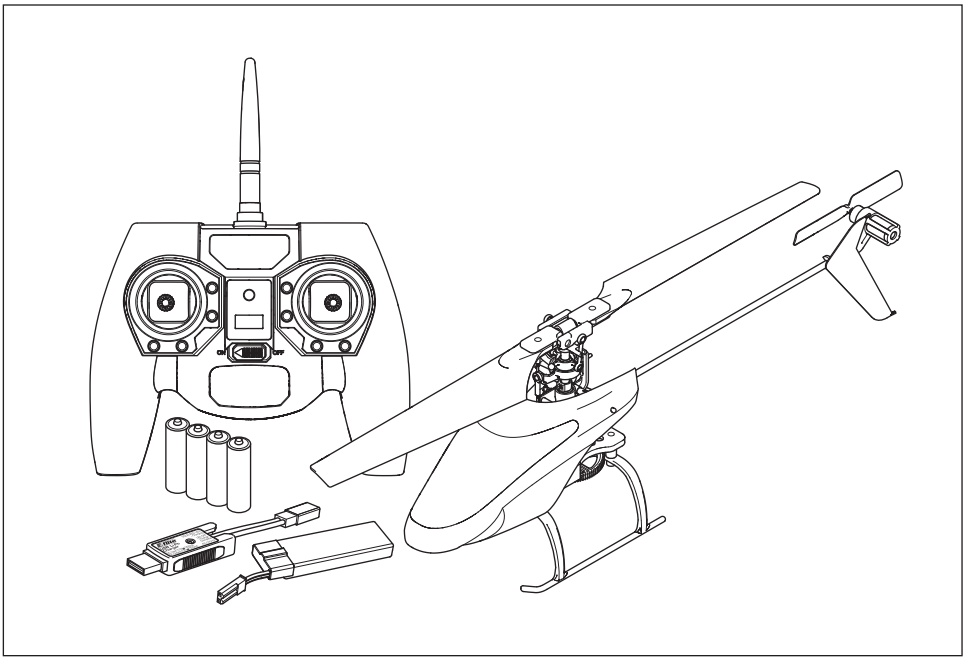
Specifiche	
Lunghezza	320mm
Altezza	108mm
Diametro del rotore principale	330mm
Diametro del rotore di coda	70mm

Peso*	Senza batteria: 98 g Con batteria di volo 1S 500 mAh consigliata: 110 g

* Il peso fornito è per i componenti del velivolo e del controllo di volo. Non è consentito alcun carico utile aggiuntivo. MTOM è il peso con la batteria consigliata.

Contenuto del Kit

- Blade 120 S
- Batteria LiPo 500mAh 1S 3,7V 25C
- Caricatore LiPo 1S USB
- MLP6DSM trasmettitore (solo per RTF)
- 4 AA pile (solo per RTF)



www.modellmarkt24.ch

Preparazione al primo volo

- Togliere il contenuto dalla scatola e controllarlo
- Iniziare a caricare la batteria di volo
- Installare le batterie nella trasmittente (solo RTF)
- Programmare il trasmettitore computerizzato (solo BNF)
- Montare la batteria sul l'elicottero (dopo averla ben caricata)
- Connettere (bind) il vostro tramettitore (solo BNF)
- Familiarizzare con i comandi
- Trovare un'area adatta al volo

Lista dei controlli prevolo

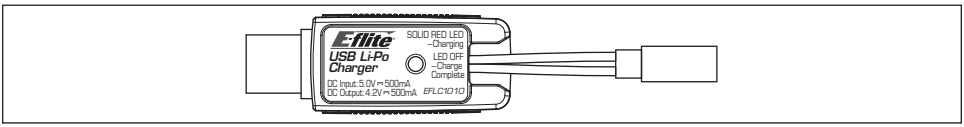
- ❑ **Accendere sempre prima il trasmettitore**
- ❑ Collegare la batteria di volo al cavo proveniente dall'unità di ESC
- ❑ Attendere che l'unità di ESC si inizializzi e si armi
- ❑ Far volare il modello
- ❑ Far atterrare il modello
- ❑ Scollegare la batteria di bordo dall'unità ESC
- ❑ **Spegnere sempre il trasmettitore per ultimo**

Avvertenze e istruzioni per le batterie

⚠ **ATTENZIONE:** 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.

- **NON LASCIARE MAI L'ALIMENTATORE, IL CARICABATTERIE E LA BATTERIA INCUSTODITI DURANTE L'USO.**
- **NON CARICARE MAI LE BATTERIE DURANTE LA NOTTE SENZA SUPERVISIONE.**
- L'installazione, la carica e l'uso della batteria Li-Po inclusa comportano l'assunzione da parte dell'utente di tutti i rischi associati alle batterie al litio.
- Se durante la carica si forma un rigonfiamento della batteria, interrompere immediatamente l'uso. Se si sta caricando o scaricando la batteria, scollegarla e ricollegarla. Il tentativo di utilizzare, caricare o scaricare una batteria che ha iniziato a gonfiarsi può dare origine a incendi.
- Per una conservazione ottimale, collocare sempre la batteria in un luogo asciutto a temperatura ambiente.
- Durante il trasporto o la conservazione temporanea, la temperatura della batteria deve essere sempre compresa tra 5 e 49 °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.
- Caricare sempre le batterie lontano da materiali infiammabili.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla.
- Utilizzare solo caricabatterie specificatamente progettati per caricare batterie Li-Po. La carica effettuata con caricabatterie non compatibili può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni materiali.
- Controllare costantemente la temperatura del pacco batterie durante la carica.
- Scollegare sempre la batteria dopo la carica e lasciare raffreddare il caricabatterie tra una carica e l'altra.
- Le celle Li-Po non devono essere mai scaricate sotto i 3 V in condizioni di carico.
- Non coprire mai le etichette di avvertenza con ganci o bandelle.
- Non caricare mai le batterie a livelli al di fuori di quelli raccomandati.
- Non caricare mai batterie danneggiate.
- Non tentare mai di smontare o alterare il caricabatterie.
- Non lasciare mai caricare i pacchi batterie a minori.
- Non caricare mai le batterie in ambienti estremamente caldi o freddi (la temperatura consigliata è compresa tra 5 e 49 °C) né collocarle sotto la luce diretta del sole.

Carica della batteria



AVVISO: Caricare le batterie solo se sono fredde al tatto e non sono danneggiate. Verificare che le batterie non siano danneggiate, ad esempio gonfie, piegate, rotte o forate.

1. Inserire il caricatore in una porta USB.
2. Collegare correttamente la batteria al cavo del caricatore.
3. Scollegare la batteria dal caricatore appena la carica è terminata.

⚠ **ATTENZIONE:** usare solo caricatori adatti per le batterie LiPo altrimenti si potrebbero causare incendi o danni.

⚠ **ATTENZIONE:** non superare la corrente di carica consigliata.

Indicazioni dei LED

Fatto il collegamento alla batteria, il LED sul caricatore diventa rosso fisso, indicando che la carica è iniziata. Per caricare una batteria da 500mAh completamente scarica (non sovrascaricata) ci vogliono circa 60 minuti. Quando la carica è terminata il LED si spegne.

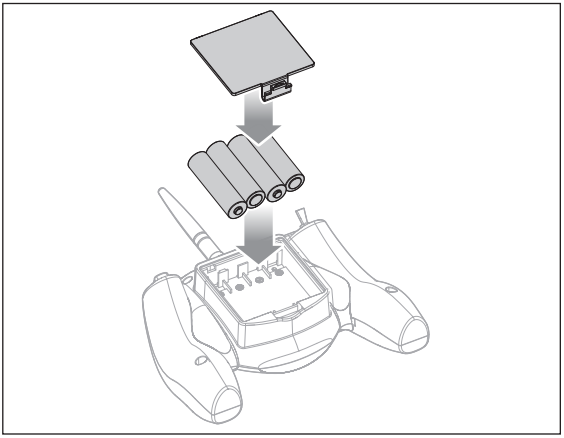
IN CARICA (rosso fisso)
CARICA TERMINATA (spento)

⚠ **ATTENZIONE:** Appena terminata la carica staccare la batteria. Non lasciare mai la batteria collegata al caricatore.

www.modellmarkt24.ch

Installazione delle pile nella trasmittente (RTF)

Quando il trasmettitore emette un beep, sostituire le sue pile.



Controllo trasmettitore (BNF)

Serie DX, Serie NX, Serie iX

IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA	
Tipo modello	Aeroplano

Configurazione modalità F	
Interruttore 1	Interruttore B
Interruttore 2	Inibire

Assegnazione canali	
Ingresso canale	
1 Manetta	N/D
2 Alettone	N/D
3 Equilibratore	N/D
4 Timone	N/D
5 Carrello	B
6 AUX 1	N/D

ELENCO FUNZIONI

Impostazione servo

Can	Corsa	Inversione
GAS	100/100	Normal
AIL	100/100	Normal
EQUIL	100/100	Normal
TIM	100/100	Normal
GER	100/100	Normal

Can	Corsa	Inversione
AX1	100/100	Normal
AX2	100/100	Normal
AX3	100/100	Normal
AX4	100/100	Normal

D/R & Expo

Can	Switch (F) Pos DX6	Switch (F) Pos DX7, 9, 18	D/R	Expo*
ALET	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
EQUIL	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0
TIM	0	0	100/100	0
		1	100/100	0
	1	2	75/75	0

Taglio gas		
Posizione	-130	
Interruttore	Interruttore H	
	0	**1**

Timer	
Modalità	Conto alla rovescia
Ora	5:00
Avvio	Gas fuori
Sopra	25%
Una sola volta	Inibire

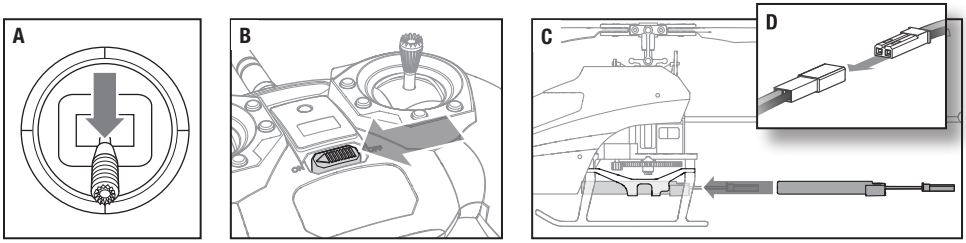
Operazione modalità di volo

Sw B: Pos 0 = SAFE, modalità angolo basso
Pos 1 = SAFE, modalità angolo medio
Pos 2 = SAFE, modalità angolo alto

***** Non è necessario usare “Expo” per volare il 120 S con successo. Il pilota può regolare quest’impostazione per determinare la sensibilità dell’elicottero, se desiderato.

www.modellmarkt24.ch

Installazione batteria di bordo



1. Abbassare completamente lo stick del motore **(A)** e centrare tutti i trim.
2. Impostare l'interruttore della modalità di volo su SAFEM, Modalità angolo inclinazione basso (FM-0)
3. Accendere la trasmittente **(B)**.
4. Far scorrere completamente la batteria di volo nel supporto del telaio dell'elicottero **(C)**.
5. Collegare il cavo di alimentazione alla batteria **(D)**, tenendo in considerazione la polarità corretta.

ATTENZIONE: il collegamento della batteria alla scheda di controllo con polarità inversa provocherà danni alla scheda di controllo, alla batteria o a entrambi i componenti. I danni causati da un collegamento errato della batteria non sono coperti dalla garanzia.

6. Evitare che l'aeromodello si muova. Il LED lampeggia rapidamente in rosso, quindi inizierà a lampeggiare rapidamente in verde a cui seguirà un'alternanza di lampeggi in rosso, verde, blu e rosso a indicare il completamento dell'inizializzazione.

Completata l'inizializzazione:

- Se l'aeromodello è stato connesso in modo corretto alla trasmittente, il LED passerà a indicare la modalità di volo attualmente selezionata.
- Se il LED sulla scheda di controllo lampeggia rapidamente in blu, a indicare che l'aeromodello è in modalità di connessione, procedere alla sezione Binding tra trasmittente e ricevitore per connettere il velivolo e la trasmittente.
- Se il LED lampeggia in blu lentamente, il controller di volo ha perso il collegamento con la trasmittente.
- Se il LED lampeggia in rosso, il controller di volo ha raggiunto lo spegnimento per bassa tensione (LVC). Sostituire la batteria di volo con una batteria completamente carica.

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria Li-Po dall'aeromodello quando non viene utilizzato, per evitare che si scarichi eccessivamente. Le batterie che si scaricano fino a superare la tensione inferiore minima consentita possono subire danni, con conseguente riduzione del rendimento e rischi potenziali di incendio quando durante la ricarica.

Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore

Il trasmettitore RTF viene fornito già connesso al modello. Se serve rifare la connessione, si prega di osservare le seguenti indicazioni.

Procedura di binding (connessione) MLP6DSM (RTF)
1. Scollegare la batteria di volo dall'elicottero.
2. Centrare tutti i trim sulla trasmittente.
3. Spegnere la trasmittente e muovere lo stick del motore in posizione completamente in basso/off.
4. Collegare la batteria di volo nell'elicottero evitando che l'elicottero si muova. Il LED sulla scheda di controllo lampeggia continuamente in blu dopo l'inizializzazione dell'aeromodello a indicare che la scheda di controllo è in modalità di connessione.
5. Premere e tenere premuto lo stick di sinistra* mentre la trasmittente si accende (si sentirà un 'clic').
6. Rilasciare lo stick di sinistra. La trasmittente emetterà un segnale acustico e il LED on/off lampeggerà.
7. L'elicottero è connesso quando il LED sulla scheda di controllo si accende con luce fissa (non lampeggiante).
8. Scollegare la batteria di bordo e spegnere la trasmittente.

* Questo interruttore di attivazione si può usare anche nella procedura di connessione (binding).

Se si incontrassero problemi, osservare le istruzioni per il "binding" e far riferimento alla guida per la soluzione dei problemi per ulteriori istruzioni. Se necessario contattare il servizio assistenza Horizon. Per un elenco completo dei trasmettitori DSM compatibili visitare il sito www.bindnfly.com.

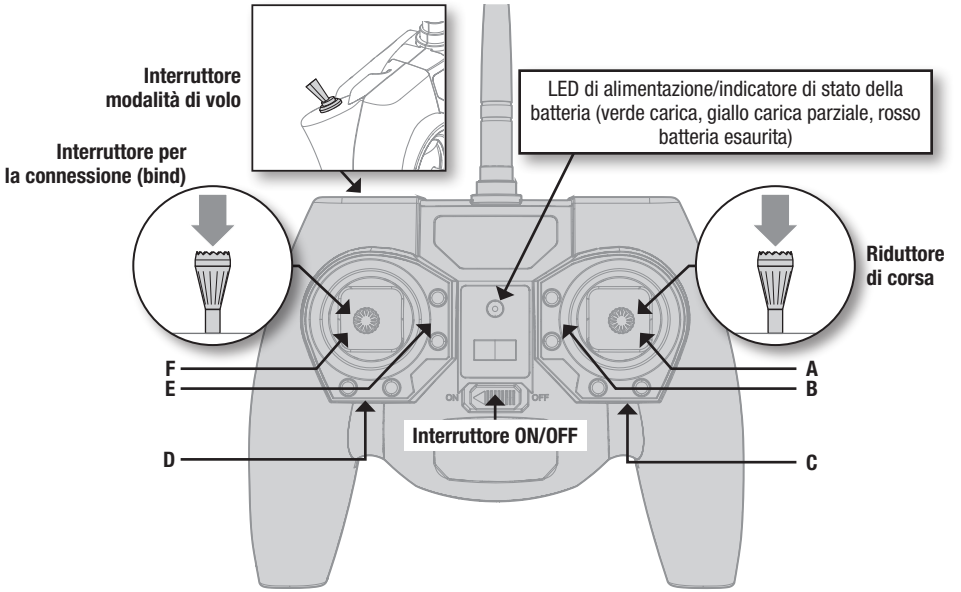
www.modellmarkt24.ch

Per connettere o riconnettere l'elicottero al trasmettitore scelto, si prega di osservare le indicazioni seguenti:

Procedura generale di connessione (BNF)
1. Scollegare la batteria di bordo dall'elicottero.
2. Fare riferimento alla tabella per impostare correttamente il trasmettitore.
3. Abbassare completamente lo stick del motore e centrare tutti i trim della vostra trasmittente.
4. Spegnere il trasmettitore e posizionare tutti gli interruttori su 0. Portare il comando motore completamente in basso.
5. Connettere la batteria di volo alla scheda principale. Il LED della scheda principale inizierà a lampeggiare, indicando che si trova nella modalità di connessione (bind).
6. Accendere il trasmettitore mettendolo in modo "bind".
7. Rilasciare il tasto/interruttore "bind" dopo 2-3 secondi. La connessione è conclusa quando il LED sul ricevitore resta acceso fisso.
8. Scollegare la batteria di bordo e spegnere il trasmettitore.

ATTENZIONE: Quando si utilizza un trasmettitore Futaba con un modulo Spektrum DSM, è necessario invertire il canale del gas ed effettuare nuovamente il Binding. Consultare il manuale del vostro modulo Spektrum per settare nuovamente il Bind ed il FailSafe. Consultate il manuale della vostra trasmittente per effettuare l'inversione del canale del gas.

Controlli della trasmittente RTF



Se premuti, i pulsanti dei trim emettono un suono che aumenta o diminuisce di intensità a ogni pressione. La posizione del trim intermedia o neutra è associata a un tono medio nell'intervallo di passo dei suoni. La fine del campo di controllo è segnalata da una serie di beep.

Sensitività dei comandi

La sensitività dei comandi può essere cambiata premendo e rilasciando lo stick di comando destro. Il LED della trasmittente è acceso fisso nel caso di alta sensitività (impostazione di fabbrica) e lampeggia nel caso di bassa sensitività.

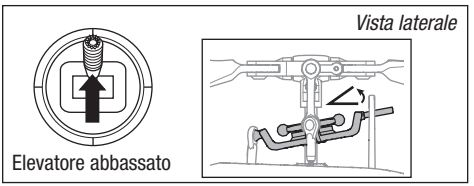
A	B	C	D	E	F
Aileron *(Left/Right)* **Elevator** *(Up/Down)*	**Elevator Trim**	**Aileron Trim**	**Rudder Trim**	**Throttle Trim**	**Rudder** *(Left/Right)* **Throttle** *(Up/Down)*

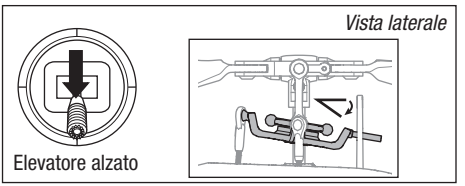
www.modellmarkt24.ch

Test di controllo

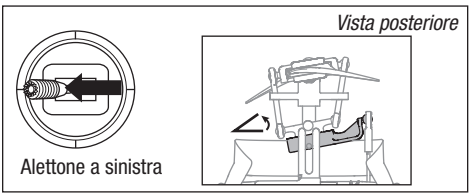
Prima di far volare il modello, verificare la direzione dei comandi per accertarsi che servi, rinvii e tutte le parti operino correttamente. Quando si fanno queste verifiche, accertarsi che lo stick del motore sia posizionato in basso.

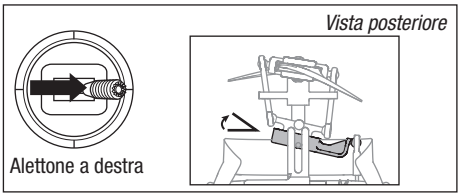
Elevatore





Alettone

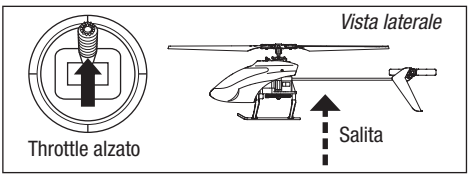


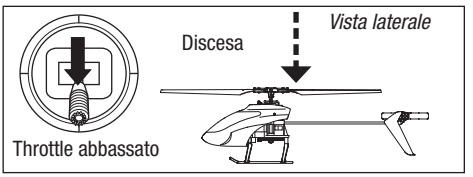


Informazioni sui comandi di volo principali

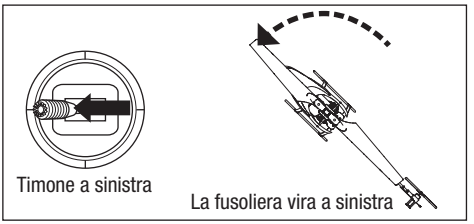
Se non si ha familiarità con i comandi dell'120 S2, è necessario dedicare alcuni minuti per familiarizzarsi con essi prima di tentare il primo volo.

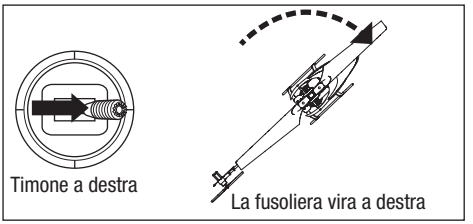
Throttle



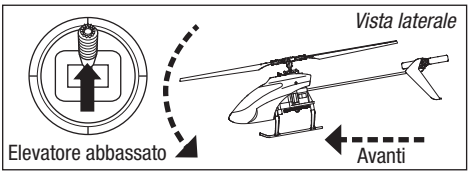


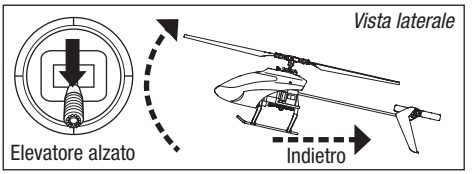
Timone



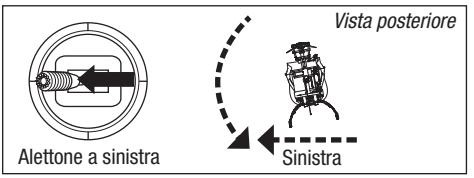


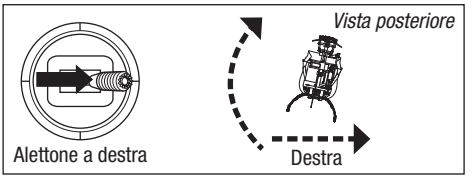
Elevatore





Alettone





www.modellmarkt24.ch

Prima di scegliere un posto dove far volare il modello, conviene informarsi sulle leggi e le ordinanze locali.

Si raccomanda di far volare l'aeromodello in ambienti esterni con vento calmo (5 km/h o meno) o all'interno di una palestra di grandi dimensioni. Evitare sempre di volare vicino a case, alberi, edifici e cavi. Fare inoltre attenzione ad evitare aree molto frequentate come parchi affollati, cortili di scuole o campi sportivi.

È meglio decollare da superfici piane per consentire al modello di avanzare senza rovesciarsi. Mantenere l'elicottero a circa 600 mm dal suolo. Per facilitarne il controllo, durante i primi voli la coda deve essere diretta verso il pilota. Rilasciando lo stick, il modello si livella autonomamente. Se ci si trova disorientati, abbassare lentamente lo stick della manetta per atterrare dolcemente. Durante i primi voli, limitarsi a provare a far librare il modello in un punto e a farlo decollare e atterrare.

Decollo

Mettere il modello su di una superficie piana e liscia, libera da ostacoli e arretrare di circa 10 metri. Accelerare lentamente finché il modello si trova a circa 60cm da terra. La durata media del volo con la batteria fornita è di circa 6 minuti.

Hovering (volo stazionario)

Con piccole correzioni sui comandi del trasmettitore, provare a tenere l'elicottero su di un punto fisso. Se il vento è calmo, non saranno necessarie tante correzioni. Dopo aver mosso lo stick del ciclico e averlo riportato al centro, il modello dovrebbe livellarsi da solo. Il modello continua a muoversi per inerzia. Allora muovere il comando del ciclico dalla parte opposta per fermare il movimento.
Non usare i trim della trasmittente per eliminare movimenti traslatori. Se in condizioni calme l'elicottero non rimane in hovering, eseguire la Procedura di calibrazione.
Una volta ottenuto un hovering accettabile, si può proseguire facendo spostare il modello ma tenendo la coda sempre puntata verso di se. Si può salire e scendere usando il comando motore. Una volta impratichiti con queste manovre, si può provare a volare con la coda in posizioni diverse. È importante tenere sempre presente che i comandi ruotano insieme all'elicottero, quindi bisogna sempre cercare di immaginare i controlli relativi al naso dell'elicottero. Per esempio, il comando in avanti farà sempre abbassare il naso dell'elicottero.

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

La trasmittente inclusa con il 120 S2 utilizza il LED per avvisare dello stato di carica della batteria di volo. Un LED verde indica una carica completa, un LED giallo indica una carica parziale e un LED rosso indica che la batteria è quasi scarica. A questo punto bisogna far atterrare immediatamente l'elicottero e ricaricare la batteria. Inoltre, un LED rosso sull'elicottero inizierà a lampeggiare per ricordare che la batteria è scarica e che presto si attiverà l'interruzione di bassa tensione. Quando l'interruzione di bassa tensione si attiva, l'elicottero interrompe l'alimentazione dei motori. Prima di immagazzinare la batteria, caricarla completamente e controllare di tanto in tanto che la sua tensione non scenda sotto i 3V per cella.

Modalità di Volo

SAFE, Modalità angolo inclinazione basso (FM-0): Il LED del ricevitore mostra una luce verde fissa. Questa modalità di volo permette un angolo di inclinazione basso e un volo a velocità più bassa. Quando viene rilasciato lo stick del ciclico, il modello si auto-livellerà.

SAFE, Modalità angolo inclinazione alto (FM-1): Il LED del ricevitore mostra una luce blu fissa. Questa modalità di volo permette un angolo di inclinazione medio e velocità di volo medie. Quando viene rilasciato lo stick del ciclico, il modello si auto-livellerà.

SAFE, Modalità angolo inclinazione alto (FM-2): Il LED del ricevitore mostra contemporaneamente i colori blu e verde. Questa modalità di volo permette un angolo di inclinazione alto e velocità di volo più alte. Quando viene rilasciato lo stick del ciclico, il modello si auto-livellerà.

www.modellmarkt24.ch

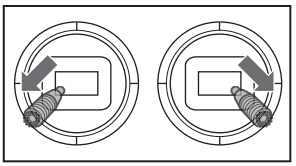
Procedura di calibrazione

L'elicottero viene calibrato in fabbrica prima della spedizione, ma è sempre possibile che un impatto al suolo possa provocare una distorsione meccanica del telaio, causando una leggera deriva durante il volo stazionario. In tal caso, seguire la procedura di calibrazione.

Prima di cominciare con la procedura di calibrazione, caricare la batteria di volo completamente e assicurarsi che l'elicottero e la trasmittente siano connessi correttamente come indicato nelle istruzioni per la connessione.

Per calibrare il Blade 120 S2:

1. Dopo l'inizializzazione, spostare gli stick della trasmittente negli angoli esterni in basso, come illustrato. I LED blu e rosso sulla scheda di controllo volo principale iniziano a lampeggiare lentamente a indicare che la modalità di calibrazione è attiva.



2. Rilasciare entrambi gli stick.
3. Aumentare lentamente il motore e portare l'elicottero in hovering a bassa quota. I LED blu e rosso lampeggiano rapidamente a indicare che la calibrazione è iniziata. Restare in hovering per circa 15 secondi, usando il minimo possibile di comandi per mantenerlo in posizione.
4. Far atterrare l'elicottero, abbassando lentamente lo stick del motore.
5. Dopo l'atterraggio, premere il tasto Bind per completare la calibrazione. La luce del LED rimane accesa nel colore corrispondente alla modalità di volo attiva.

Controlli e manutenzione dopo il volo

Attacchi a sfera	Verificare che le sfere siano tenute saldamente ma che non siano troppo strette. Se un collegamento fosse troppo lasco, potrebbe staccarsi in volo e causare un incidente. Sostituire gli attacchi usurati prima che sia troppo tardi.
Pulizia	Assicurarsi che la batteria non sia collegata prima di effettuare la pulizia. Rimuovere polvere e residui con una spazzola morbida o un panno asciutto e privo di peli.
Cuscinetti	Sostituire i cuscinetti se lavorano a scatti o fanno resistenza in certi punti.
Cablaggio	Assicurarsi che i cavi non blocchino componenti in movimento. Sostituire i cavi danneggiati e i connettori allentati.
Sistemi di fissaggio	Assicurarsi che non ci siano viti, elementi di fissaggio o connettori allentati. Non stringere eccessivamente le viti in metallo in componenti di plastica. Serrare la vite in modo che le parti siano a battuta, poi girare la vite solo 1/8 di giro in più.
Rotori	Accertarsi che le pale dei rotori o altre parti che girano velocemente, non siano danneggiate con crepe, sbavature, graffi o altro. Prima del volo, sostituire le parti danneggiate. Verificare che le due pale abbiano lo stesso attrito sul loro portapale. Sollevando l'elicottero girato su di un fianco, le pale principali dovrebbero sopportare il loro peso. Se l'elicottero viene agitato leggermente, le pale dovrebbero cadere.
Coda	Verificare che il rotore di coda non sia danneggiato, eventualmente sostituirlo. Ispezionare il tubo di coda per scoprire eventuali danni e, se è il caso, sostituirlo.
Meccanica	Controllare che il telaio principale e il carrello di atterraggio non siano danneggiati, eventualmente sostituirli. Controllare che l'albero principale non abbia gioco, regolando le guide, se necessario. Verificare che il gioco tra gli ingranaggi principali sia corretto e che non ci siano impuntamenti sui 360° della rotazione. Ispezionare i cablaggi per trovare eventuali danni e sostituire, se necessario, le parti danneggiate.

Risoluzione dei Problemi

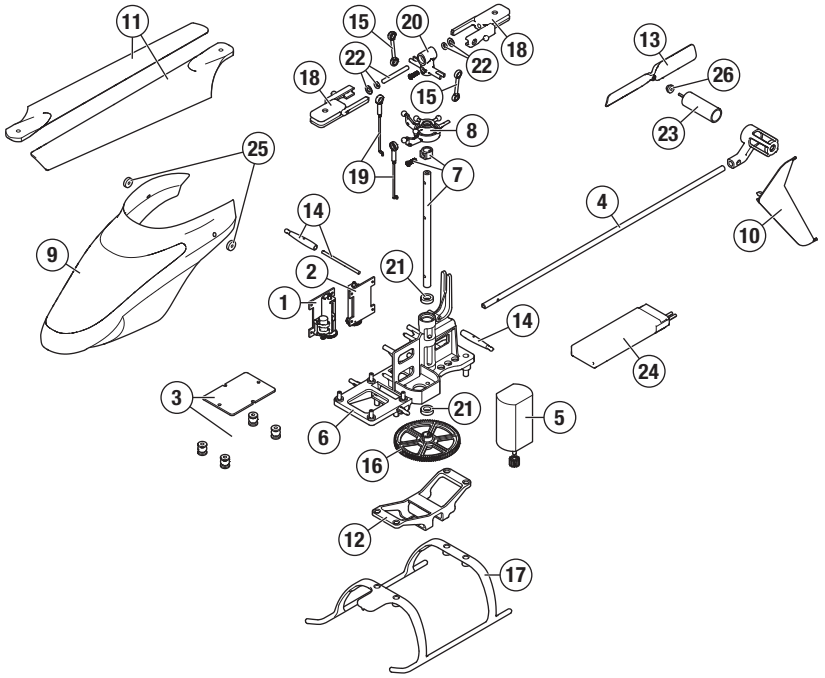
Problema	Possibile Causa	Soluzione
L'elicottero è connesso con una Spektrum DXe, ma non risponde ai comandi	La trasmittente si trova nella modalità 9 canali	Usare il cavo di programmazione per la DXe e l'applicazione per PC o dispositivo mobile per cambiare la trasmittente alla modalità 7 canali o per scaricare il file per il settaggio della vostra trasmittente per il Blade 120 S2 su *www.spektrumrc.com*
L'elicottero non risponde al comando motore	Il comando motore o il suo trim sono troppo in alto	Scollegare la batteria di bordo, abbassare completamente lo stick motore e il suo trim. Collegare la batteria e rifare l'inizializzazione
	L'elicottero è stato mosso durante l'inizializzazione	Scollegare la batteria di bordo e poi rifare la procedura di inizializzazione evitando che l'elicottero si muova

www.modellmarkt24.ch

Problema	Possibile Causa	Soluzione
L'elicottero ha ridotto il tempo di volo o è sotto potenziato	La batteria di bordo è quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria
	La batteria di bordo è danneggiata	Sostituire la batteria seguendo le istruzioni
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Prima dell'uso accertarsi che la batteria sia tiepida
Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e l'elicottero non risponde al trasmettitore (durante la connessione)	Trasmettitore troppo vicino all'elicottero durante la connessione	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo dall'elicottero. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo per rifare la procedura di connessione
	Non si è premuto il tasto/interruttore "bind" durante l'accensione del trasmettitore	Spegnere il trasmettitore e ripetere la procedura di connessione
	L'elicottero o il trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altri trasmettitori	Spostarsi in un'altra posizione e ripetere la procedura di connessione
Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e l'elicottero non risponde al trasmettitore (dopo la connessione)	Prima di collegare la batteria di bordo bisogna aspettare 5 secondi dopo l'accensione del trasmettitore	Lasciare il trasmettitore acceso. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo
	L'elicottero è connesso ad una memoria diversa (solo trasmettitori con ModelMatch)	Selezionare la memoria corretta sul trasmettitore. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo
	La batteria di bordo o quella del trasmettitore sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
	L'elicottero o il trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altri trasmettitori	Spostarsi in un'altra posizione e ripetere la procedura di connessione
L'elicottero vibra o trema in volo	Pale, spindle, manine porta pale, ingranaggio principale o albero principale difettosi	Controllare le pale principali, le manine porta pale, l'ingranaggio principale e l'albero principale per individuare eventuali incrinature, scheggiature o denti mancanti. Sostituire le parti danneggiate. Sostituire lo spindle se piegato
	I collegamenti della testa rotore non sono connessi correttamente	Connettere i collegamenti della testa rotore ai collegamenti a sfera corti sul piatto ciclico
Il modello non mantiene il livello. Movimenti casuali durante il volo	Vibrazioni	Verificare che la ricevente sia connessa bene all'elicottero. Assicurarsi che i cablaggi non creino contatti con la ricevente. Controllare e bilanciare tutte le parti rotanti. Verificare che l'albero principale e l'adattatore del rotore di coda non siano danneggiati o piegati. Controllare la meccanica per eventuali parti danneggiate o rotte e sostituirle
L'elicottero vibra o si scuote in volo	Pale del rotore, alberini o ferma pale danneggiati	Verificare le pale del rotore, gli alberini o i ferma pale. Sostituire le parti danneggiate
Deriva con vento calmo	Vibrazioni, collegamenti o servi danneggiati	In condizioni normali i trim del trasmettitore non dovrebbero richiedere regolazioni e le posizioni centrali vengono memorizzate durante l'inizializzazione. Se fossero necessarie regolazioni ai trim dopo il decollo, verificare il bilanciamento di tutti i componenti rotanti, accertandosi che i collegamenti non siano danneggiati e che i servi siano in buone condizioni di funzionamento. Eseguire la Procedura di calibrazione
Deriva con vento	È normale	Il modello si sposta con il vento ma dovrebbe restare livellato. Tenere semplicemente lo stick del ciclico nella posizione necessaria per mantenerlo in volo a punto fisso. Il modello deve appoggiarsi al vento per restare stazionario, se rimane livellato si sposterà con il vento
Forti vibrazioni	Componenti rotanti sbilanciati	Verificare che l'albero principale, il rotore di coda, le pale del rotore principale, il telaio principale e l'adattatore non presentano danni e sostituire se necessario. Le vibrazioni devono essere ridotte al minimo affinché le funzioni di ritorno al livello funzionino correttamente

www.modellmarkt24.ch

Vista esplosa



Elenco delle parti

	Codice	Descrizione
	BLH1100	120 S2 RTF
	BLH1180	120 S2 BNF
1	SPMSH2029L	Lineare, lungo, 35mm cavo
2	SPMSH2030L	Lineare, lungo, 60mm cavo
3	SPM-1040	Scheda principale
4	BLH4102	Set tubo di coda
5	BLH4103	Motore principale
6	BLH4104	Telaio principale
7	BLH4105	Albero principale con accessori
8	BLH4106	Piatto ciclico
9	BLH1102	Capottina
10	BLH1103	Pinna di coda
11	BLH4111	Pale principali con viti
12	BLH4112	Supporto batteria
13	BLH3117	Rotore di coda
14	BLH3705	Montanti capottina

	Codice	Descrizione
15	BLH3115	Collegamenti testa rotore
16	BLH3106	Ingranaggio principale
17	BLH3706	Set carrello d'atterraggio
18	BLH3114	Manine porta pala principale con hardware
19	BLH3108	Set rinvii servi con collegamento a sfera (2)
20	BLH3112	Mozzo rotore principale con hardware
21	BLH3128	Cuscinetto albero principale 4 x 7 x 2
22	BLH3113	Spindle con o-ring e boccole
23	BLH-2012	Motore di coda
24	EFLB5001S25	Batteria LiPo 1S 500mAh, 25C, JST
25	BLH3121	Gommini montaggio capottina (8)
26	BLH3125	Guaina protezione motore di coda
	BLH4109	Set viti
	SPMRMLP6	MLP6DSM trasmittente a 6 canali
	EFLC1010	Caricabatteria USB LiPo 1S 500mAh, JST

www.modellmarkt24.ch

Garanzia

Periodo di garanzia

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

Limiti della garanzia

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

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

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

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

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

Limiti di danno

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

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

Indicazioni di sicurezza

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

Domande, assistenza e riparazioni

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

Manutenzione e riparazione

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

Garanzia e riparazione

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

Riparazioni a pagamento

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

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

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

www.modellmarkt24.ch

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di conformità UE: Blade 120 S2 RTF/BNF (BLH1100/BLH180) MLP6DSM SAFE Trasmettitore a 6 canali (SPMRMLP6):

Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea bassa tensione (LVD) 2014/35/UE; Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE; Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

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

NOTA: questo prodotto contiene batterie coperte dalla direttiva europea 2006/66 / CE, che non possono essere smaltite con i rifiuti domestici. Attenersi alle normative locali.

Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:

Trasmettitore:

Banda di frequenza:: 2402-2478 MHz

EIRP massimo: 1,43 dBm

Ricevitore:

Banda di frequenza:: 2402-2478 MHz

EIRP massimo: 1,43 dBm

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

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

AVVISO RAEE:



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



Questo prodotto è un UAS di classe C4 come definito dall'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea (EASA).

www.modellmarkt24.ch

www.modellmarkt24.ch



©2024 Horizon Hobby, LLC.
Blade, the Blade logo, E-Flite, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, SAFE, the SAFE logo, Spektrum AirWare and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
US 9,930,567. US 10,419,970. Other patents pending.

Updated 8/24 948384 BLH11000, BLH11800

www.modellmarkt24.ch