

AR6400LBL User Guide

AR6400LBL Bedienungsanleitung

AR6400LBL Guide de l'utilisateur

AR6400LBL Guida per l'utente

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up to date product literature, visit <http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/SPMAR6400LBL-manual.pdf>.


Meaning of Special Language:

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

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

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

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

 **WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.**

This is a sophisticated hobby product and NOT a toy. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS

Thank You for purchasing a genuine Spektrum Product. Always purchase products from a Horizon Hobby, Inc. authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, Inc. disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM2 or Spektrum.

AR6400LBL User Guide

The AR6400LBL 6-channel ultra micro receiver with integrated long throw servos, brushless speed control and X-Port™ technology is designed for ultra micro aircraft. Featuring DSM2™ technology the AR6400LBL is compatible with all Spektrum™, JR®, E-flite® and ParkZone® 2.4GHz DSM2 technology transmitters including: Spektrum DX7, DX6i, DX5e, Spektrum Module Systems, JR 12X, JR X9303, E-flite LP5DSM, E-flite HP6DSM, E-flite MLP4DSM and ParkZone's 2.4GHz DSM2 Transmitter.

Note: The AR6400LBL receiver is not compatible with the DX6 park flyer radio system.

Features

- **6-channel ultra micro receiver**
- **Two integrated linear long throw servos (elevator and rudder)**
- **Integrated programmable brushless speed control**
- **Weighs just 7.8 grams**
- **Compatible with optional Spektrum ultra micro linear servos; 1.5-gram (SPMAS2000) 1.7-gram (SPMAS2000L)**
- **Smart Bind™ technology**
- **X-Port allows for future expansion**

Applications

The AR6400LBL is designed for ultra micro aircraft and is ideal for scratch-built ultra micro projects. The AR6400LBL is designed to utilize a two-cell LiPo battery. You can use an integrated brushless speed controller to power a brushless motor up to 3-amps of continuous current. An integrated X-Port feature allows for future expansion.

Note: When X-Port is active, CH5 and CH6 are not available; however, reversed aileron (CH2) is still available.

AR6400LBL Specifications:

Type: DSM2 ultra micro receiver with integrated brushless speed controller and two linear servos

Channels: 6 channels or 4 channels plus X-Port

Modulation: DSM2

Dimension (WxLxH): 37.60 x 28.55 x 8.00mm

Weight: 7.8 g

Input Voltage Range: 2-cell LiPo 6.4 to 8.4V

Antenna Length: 31mm

Resolution: 1024

Compatibility: All DSM2 aircraft transmitters

Servos:

Force: 2.8 oz (79 g)

Stroke: 9.1mm

Speed: 0.14 sec

Stall current: 80mA at 4.2V without load

Speed Controller:

Type: Integrated programmable brushless

Max continuous current: 3.0 amps

Overload protection current: 5A for 500ms

BEC continuous current: 1A

BEC overload protection current: 1A, 4.2V

Low-voltage cutoff: <6.3V motor pulsing, <6.1V motor cuts off and LED flashes

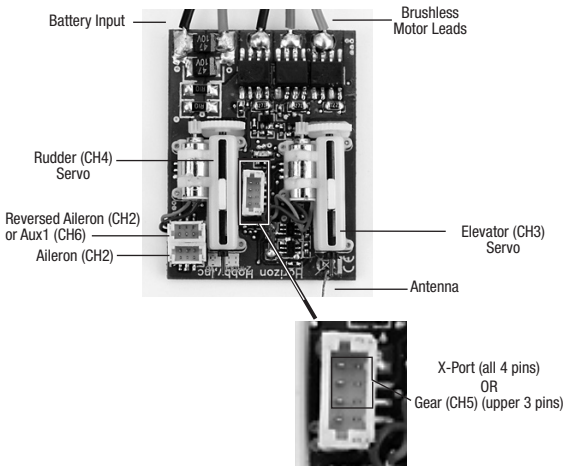
Over-current protection: 3.5A motor cuts off until throttle stick is pulled down to idle

Temperature protection: 120C motor cuts off

Programming features: See the "Programming the Brushless ESC" Section

US Patent D578,146. PRC patent ZL 200720069025.2. Other Patents Pending.

AR6400LBL Features and Ports



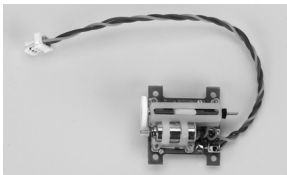
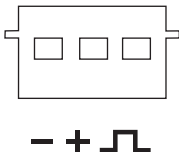
Receiver Installation

We recommend using double-sided foam tape strips and/or minimal hot glue in the corners to install your receiver in the fuselage. The servos must be in the appropriate position to attach to and drive the elevator and rudder pushrods. Note: Installation will vary depending upon application.



Servos

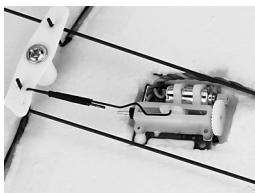
The AR6400LBL incorporates integrated servos; optional specially designed servos are available through Spektrum. **NOTICE:** Using any other servo(s) may cause damage to the receiver and/or the servo and may void the warranty.



Optional Servo (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installing and Plugging in the Optional Servos

Use double-sided foam tape strips and/or minimal hot glue to mount the servos in place. The servos must be in the appropriate position to attach to the corresponding pushrods. Plug the servo leads into the appropriate servo ports in the receiver noting the polarity of the servo connector. Installation will vary depending upon application.



Smart Bind™

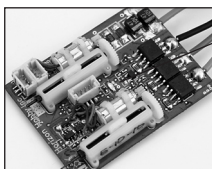
You must first bind the receiver to the transmitter for it to operate. Binding is teaching the receiver the specific code of the transmitter so it only connects to that transmitter. The AR6400LBL features Smart Bind. When the receiver is first powered, the receiver looks for the signal of its previously bound transmitter for 5 seconds. If no signal is found, the receiver automatically goes into bind mode indicated by the flashing LED.

Binding

1. Make sure the flight battery is fully charged.
2. Confirm the flight battery is disconnected from the receiver/ESC unit and the transmitter is turned off.
3. Plug the flight battery into the receiver's battery connector. After 5 seconds the LED on the receiver begins to flash.



4. After verifying the LED is flashing on the receiver, bind the receiver to the transmitter. (See your transmitter's manual or the supplement that follows.)



LED



5. If you entered bind mode correctly, you will see a solid LED within about 10 seconds. You should now be bound to the transmitter and have full control and function.

Transmitter Specific Binding Instructions

1. To bind the AR6400LBL to the transmitter, plug the battery into the receiver. The LED on the receiver will begin flashing.
2. Move the sticks and switches on the transmitter to the desired failsafe positions (low throttle and neutral control positions).
3. **DX5e:** Pull and hold the Trainer Switch on the transmitter while turning the transmitter on. Release the trainer switch once the LEDs on the front of the transmitter flash.
DX6i: Pull and hold the Trainer Switch on the transmitter while turning the transmitter on. Release the trainer switch once the word BIND flashes on the LCD screen on the front of the transmitter.
DX7, DX7se: Press the bind button on the back of the transmitter while turning the transmitter on. The bind button on the back of the transmitter will flash. Release the button after 2–3 seconds.
4. The LED on the receiver will go solid and the system will connect after several seconds.

IMPORTANT: Once the system is bound, ALWAYS turn the transmitter on first and then the receiver to prevent the receiver from re-entering bind mode. If your receiver inadvertently enters bind mode, unplug the battery from the receiver and reinstall with the transmitter remaining on.

Advanced Programming Features

NOTICE: To make these changes, enlist the use of a helper to either hold the aircraft to prevent unintended flyaways or to make the changes on the transmitter.

CAUTION: Make sure your receiver is off BEFORE making any advanced programming changes to prevent the motor from arming.

The following programming features are only recommended for advanced radio users. The photos in this section show the E-flite MLP4DSM transmitter; however, the procedures apply to all compatible transmitters. Prior to making any advanced programming feature changes it is necessary to:

1. Choose an empty model location
2. Select model type ACRO
3. Perform a model reset
4. Set all channels to normal
5. Ensure transmitter and receiver are bound

CAUTION: Secure the aircraft safely to a work bench or enlist the use of a helper while accessing the advanced programming features. Mistakes in programming could cause the motor to run unexpectedly.

LP5DSM, HP6DSM

If using an E-flite LP5DSM or HP6DSM transmitter, position your channel reversal dip switches as follows:



LP5DSM Transmitter



HP6DSM Transmitter

Keep a record of settings BEFORE making changes so you can go back to those settings for your other aircraft.

Reversing Servos

Servo reversing is done through your transmitter's servo reversing function. You may also reverse the actual servos by following the instructions below.

Reversing The Servos on the Receiver Board

This feature reverses the servos at the board level, making it useful for implementing features such as elevons while using transmitters with limited programming options.

NOTICE: For all advanced programming changes, you must hold sticks in the correct position with the transmitter on and the receiver off.

1. Ensure a successful bind was completed
2. Turn transmitter on
3. Move THRO stick to full throttle position
4. Move control sticks to the corresponding position for the servo to be reversed (see illustration)
5. While holding this position, plug the battery into the receiver; power receiver
6. The LED on the receiver will go solid and within 5 seconds the LED will flash 3 times quickly, indicating servo is now reversed
7. Disconnect battery from receiver
8. Turn transmitter off

Mode 2



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH2

1. Full THRO
2. Down ELEV
3. Left AILE

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

CH3

1. Full THRO
2. Down ELEV
3. Right AILE



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH4

1. Full THRO
2. Up ELEV
3. Right AILE



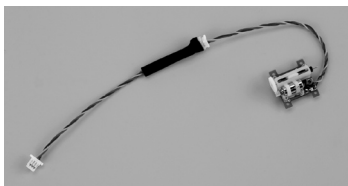
ELEV/RUDD THRO/AILE

Reversing Optional 1.5-Gram/1.7-Gram Servo

Reversing the servo is useful when implementing certain installations, such as dual ailerons, flaps, etc. Spektrum offers a servo reversing lead you can plug between the receiver and the optional servo.

To reverse servo using the reversing lead:

1. Plug the reversing lead into the servo
2. Plug servo into CH2 or Reversed CH2/CH6 ports
3. Power receiver using a charged battery
4. Once receiver connects, the servo is now reversed
5. Disconnect battery from receiver
6. Remove servo reversing lead (be sure to store your reversing lead in a safe place for future use)
7. Reinstall servo lead into servo port



To Change CH6 to a Reversed CH2 for Dual Ailerons or Reversed CH2 to CH6

1. Ensure the receiver and transmitter are bound
2. Turn transmitter on
3. Move THRO stick to full throttle position
4. Move Control sticks to the corresponding position to change between the available options (see illustration)
5. While holding this position, plug the battery into the receiver; power receiver
6. The LED on the receiver will go solid and within 5 seconds the LED will flash 3 times quickly, indicating the option is now changed
7. Disconnect flight pack from receiver
8. Turn transmitter off

Mode 2



THRO/RUDD ELEV/AILE

Rev. CH2/CH6

1. Full THRO
2. Up ELEV
3. Left AILE



ELEV/RUDD THRO/AILE

To Change CH5 to X-port or X-port to CH5

Note: When X-Port is active, CH5 and CH6 are not available; however, reversed aileron (CH2) is still available.

1. Ensure the receiver and transmitter are bound
2. Plug the X-Port accessory or the optional servo into the X-Port/CH5
3. Turn the transmitter on
4. Move the THRO stick to the full throttle position
5. Move control sticks to the corresponding position to change between the available options (see illustration)
6. While holding this position, plug the battery into the receiver; power receiver
7. The LED on the receiver will go solid and within 5 seconds the LED will flash 3 times quickly, indicating the option is now changed
8. Disconnect battery from receiver
9. Turn transmitter off

Mode 2



CH5/X-port

1. Full THRO
2. Right RUDD

Mode 1



Optional Support Items

Please see www.horizonhobby.com for a complete list of items.

Programming the Brushless ESC

To access a programmable feature, power on with full throttle (musical confirmation sound).

Brake

- Pull throttle to center (1 long beep).
 - To assign **No Brake**: Push throttle to full (1 short beep). **(Default)**
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - To assign **Soft Brake**: Keep throttle at full for 5 seconds (2 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - To assign **Center Brake**: Keep throttle at full for 10 seconds (3 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - To assign **Hard Brake**: Keep throttle at full for 15 seconds (4 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).

Timing

- Pull throttle to center, hold for 5 seconds (2 long beeps).
 - 5°**: Push throttle to full (1 short beep).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 10°**: Keep throttle at full for 5 seconds (2 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 15°**: Keep throttle at full for 10 seconds (3 short beeps). **(Default)**
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 20°**: Keep throttle at full for 15 seconds (4 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 25°**: Keep throttle at full for 20 seconds (5 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).

Throttle Range

- Pull throttle to center, hold for 10 seconds (3 long beeps).
 - 1.2–1.8ms**: Push throttle to full (1 short beep). **(Default)**
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound)
 - 1.1–1.9ms**: Keep throttle at full for 5 seconds (2 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).

Starting Rate

- Pull throttle to center, hold for 15 seconds (4 long beeps).
 - 0.25s**: Push throttle to full (1 short beep). **(Default)**
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 1.0s**: Keep throttle at full for 5 seconds (2 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).

PWM Switching Frequency

- Pull throttle to center, hold for 20 seconds (5 long beeps).
 - 8kHz**: Push throttle to full (1 short beep). **(Default)**
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 16kHz**: Keep throttle at full for 5 seconds (2 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - 32kHz**: Keep throttle at full for 10 seconds (3 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).

Mode

- Pull throttle to center, hold for 25 seconds (6 long beeps).
 - Normal Mode**: Push throttle to full (1 short beep). **(Default)**
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).
 - Heli Mode**: Keep throttle at full for 5 seconds (2 short beeps).
Pull back to center throttle to confirm setting (Hi Lo Hi Lo sound).

Note: Cutoff voltage: 6.1V is unchangeable.

Recycle ESC power with throttle idle after changing settings.

Recycle power after you hear the Hi Lo Hi Lo confirming beeps after changing settings.

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause
<ul style="list-style-type: none"> Aircraft will not “throttle up” but all other controls seem to function. 	<ul style="list-style-type: none"> User did not lower throttle trim and throttle stick prior to initializing the aircraft. Throttle channel is reversed. Note: Futaba transmitters (equipped with Spektrum modules) may require you to reverse the throttle channel.
<ul style="list-style-type: none"> LED on aircraft remains flashing and cannot be controlled by transmitter. 	<ul style="list-style-type: none"> User did not wait at least 5 seconds after powering the transmitter prior to connecting the flight battery to the aircraft. User bound the aircraft to a different transmitter. Transmitter was too close to aircraft during the initialization process.
<ul style="list-style-type: none"> Controls appear to be reversed after binding to a different transmitter. 	<ul style="list-style-type: none"> User did not initially set up transmitter prior to binding to the aircraft.
<ul style="list-style-type: none"> Aircraft does not function after connecting flight battery and aircraft smells burnt. 	<ul style="list-style-type: none"> User may have accidentally plugged the flight battery in the wrong polarity.
<ul style="list-style-type: none"> The system will not connect 	<ul style="list-style-type: none"> Your transmitter and receiver are too close together. They should be 8 to 12 feet apart. You are around metal objects. Model selected is not the model bound to. Your transmitter was accidentally put into bind mode and is not bound to your receiver anymore.
<ul style="list-style-type: none"> Receiver quits responding during operation 	<ul style="list-style-type: none"> Inadequate battery voltage Loose or damaged wires or connectors between battery and receiver
<ul style="list-style-type: none"> Receiver loses its bind 	<ul style="list-style-type: none"> Transmitter stand or tray could be depressing the bind button Bind button pressed before transmitter turned on
<ul style="list-style-type: none"> Receiver blinking at landing 	<ul style="list-style-type: none"> System turned on and connected then receiver turned off without turning off transmitter

Solution

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Lower throttle stick and throttle trim to their lowest settings. • Reverse throttle channel on specific transmitter if applicable. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Unplug, then reconnect flight battery. • Rebind aircraft to your desired compatible transmitter. • Move transmitter (powered on) a few feet from the aircraft prior to reconnecting the flight battery. |
| <ul style="list-style-type: none"> • See the "Advanced Programming" section of this manual. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Replace AR6400LBL board and ensure the RED polarity marks are facing the same direction when connecting the flight battery to the AR6400LBL board. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Move transmitter 8 to 12 feet from receiver. • Move to an area with less metal. • Check model selected and ensure you are bound to that model. • Rebind your transmitter and receiver. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Charge batteries. Spektrum receivers require at least 3.5V to operate. An inadequate power supply can allow voltage to momentarily drop below 3.5V and cause the receiver to brown out and reconnect. • Check the wires and connection between battery and receiver. Repair or replace wires and/or connectors |
| <ul style="list-style-type: none"> • If stand is depressing bind button, remove from stand and rebind. • Rebind your system following binding instructions |
| <ul style="list-style-type: none"> • Turn off transmitter when receiver is turned off |

WARRANTY AND REPAIR POLICY

Warranty Period

Exclusive Warranty- Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants that the Products purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase by the Purchaser.

1-Year Limited Warranty

Horizon reserves the right to change or modify this warranty without notice and disclaims all other warranties, express or implied.

(a) This warranty is limited to the original Purchaser ("Purchaser") and is not transferable. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE PURCHASER. This warranty covers only those Products purchased from an authorized Horizon dealer. Third party transactions are not covered by this warranty. Proof of purchase is required for all warranty claims.

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

(c) Purchaser Remedy- Horizon's sole obligation hereunder shall be that Horizon will, at its option, (i) repair or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. In the event of a defect, these are the Purchaser's exclusive remedies. Horizon reserves the right to inspect any and all equipment involved in a warranty claim. Repair or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of or to any part of the Product. This warranty does not cover damage due to improper installation, operation, maintenance, or attempted repair by anyone other than Horizon. Return of any Product by Purchaser must be approved in writing by Horizon before shipment.

Damage Limits

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY CONNECTED WITH THE PRODUCT, WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, NEGLIGENCE, OR STRICT LIABILITY. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability.

If you as the Purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of this Product, you are advised to return this Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law: These Terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals).

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Repairs

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or repair. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please direct your email to productsupport@horizonhobby.com, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative. You may also find information on our website at www.horizonhobby.com.

Inspection or Repairs

If this Product needs to be inspected or repaired, please use the Horizon Online Repair 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 Repair Request is available at www.horizonhobby.com <http://www.horizonhobby.com> under the Repairs tab. 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 repair. 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 batteries to Horizon. If you have any issue with a battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Inspection and Repairs

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

Non-Warranty Repairs

Should your repair not be covered by warranty the repair will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for repair you are agreeing to payment of the repair without notification. Repair estimates are available upon request. You must include this request with your repair. Non-warranty repair estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for inspection or repair, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website under the Repairs tab.

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

FCC Information

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.

This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400GHz to 2.4835GHz frequency range.

Compliance Information for the European Union

Declaration of Conformity

CE (in accordance with ISO/IEC 17050-1)
No. HH2010080202

Product(s): AR6400LBL Ultra Micro 6CH Receiver
Item Number(s): SPMAR6400LBL

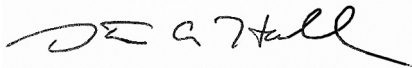
Equipment class: 1

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

EN 301 489-1, 301 489-17 General EMC requirements for Radio equipment

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Aug 02, 2010

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




Instructions for Disposal of WEEE by Users in the European Union

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

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby Inc. geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte im Support Feld unter:

<http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/SPMAR6400LBL-manual.pdf>.

Erklärung der Begriffe:

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

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

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

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



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

Bitte beachten Sie, dass dieses Produkt ein hoch entwickeltes Hobby Produkt und kein Spielzeug ist. Es erfordert bei dem Betrieb Aufmerksamkeit und grundlegende mechanische Fähigkeiten. Falscher, nicht sachgemäßer Umgang kann zu Beschädigungen an eigenem oder fremden Eigentum oder zu Verletzungen an sich selbst oder Dritter führen. Versuchen Sie nicht dieses Produkt auseinander zu bauen, oder es mit Komponenten zu betreiben die nicht ausdrücklich mit Genehmigung von Horizon Hobby dafür geeignet sind. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch von Kindern ohne direkte Aufsicht durch ihre Eltern bestimmt.

Die Bedienungsanleitung enthält Anweisungen und wichtige Informationen für die Sicherheit und Betrieb. Es ist daher notwendig, allen darin enthaltenen Anweisungen und Warnungen Folge zu leisten und diese Anleitung vor dem Zusammenbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch zu lesen.

AR6400LBL Bedienungsanleitung

Der AR6400L-6-Kanal-Ultra-Micro-Empfänger mit integrierten Servo-, Brushless Motorregler- und X-Port Technologie wurde speziell für Micro-Flugmodelle entwickelt. Durch die DSM2-Technologie ist der AR6400LBL kompatibel mit allen Spektrum-, E-Flite- und ParkZone-Sendern. Das sind die DSM2-Sender Spektrum DX7, DX6i, DX5e, alle Spektrum-Modul-Systeme, E-Flite LP5DSM, HP6DSM, MLP4DSM und alle ParkZone-Sender.

Achtung: Der AR6400LBL ist nicht kompatibel mit dem DX6 Park-Flyer Sender-System.

Merkmale

- **6-Kanal Ultra-Micro-Empfänger**
- **Zwei integrierte long throw Linear-Servos (Höhen- und Seitenruder)**
- **Integrierter Brushless Motorregler**
- **7,8g Gewicht**
- **Kompatibel mit 1,5g Spektrum Linear-Servos SPMAS2000 und 1,7 g (SPMAS2000L)**
- **SmartBind-Technologie**
- **X-Port für zukünftige Erweiterungen**

Anwendungen

Der AR6400LBL wurde speziell für Ultra-Micro Flugmodelle entwickelt und ist ideal für alle Ultra-Micro-Projekte. Der AR6400LBL ist für den Betrieb mit zweizelligen LiPo-Akkus ausgelegt. Der integrierte BL-Motorregler kann für Motoren bis 3A verwendet werden. Der integrierte X-Port macht zukünftige Erweiterungen möglich

Achtung: Wenn der X-Port aktiv ist, dann sind Kanal 5 und 6 Nicht verfügbar, Kanal 2 ist aber weiter aktiv.

Technische Daten:

Typ: DSM2 Ultra-Micro-Empfänger mit integriertem Brushless Motorregler und zwei Linear-Servos

Kanalzahl: 6 Kanäle

Modulation: DSM2

Größe (LxBxH): 37,60mm x 28,55mm x 8,0mm

Gewicht: 7,8g

Eingangsspannung: 2-zelliger LiPo 6,42 – 8,4 V

Antennenlänge: 31mm

Auflösung: 1024

Kompatibilität: mit allen DSM2 Flug-Sendern und Modulen

Servos:

Stellkraft 2.8 oz (79g)

Gewicht: 3g

Stellweg: 9,1mm

Stellgeschwindigkeit: 0,14sec

Motorregler:

Typ: integrierter Regler für Brushlessmotoren

Belastung A Max.: 3,0 A

Spitzenstrom kurzfristig: 5a für 500ms

BEC Dauerstrom 1A

BEC Überlastschutz bei 1A, 4,2 Volt

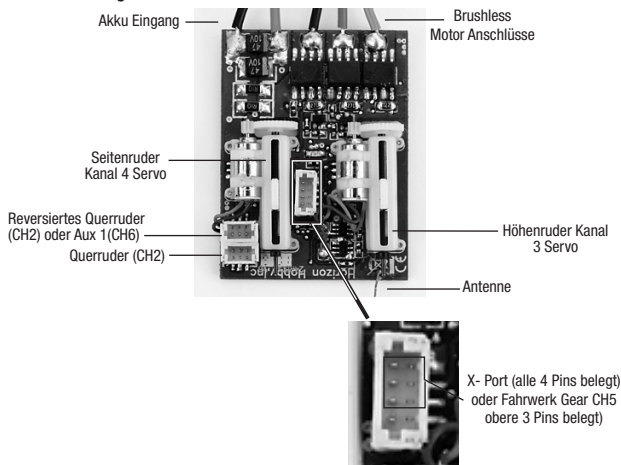
Niederspannungsabschaltung: < 6.3V Motor pulst , <6.1V Motor schaltet ab und LED blinkt

Spitzenstromschutz: 3.5A Motor schaltet ab, bis Gasstick auf Leerlauf gebracht wird

Temperaturschutz: 120 C Motor schaltet ab

Programmiereigenschaften: Sehe Sie bitte unter Programmierung des Reglers nach

AR64000 LBL Eigenschaften und Anschlüsse



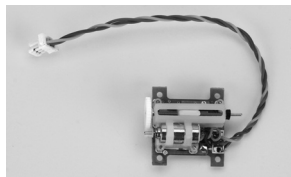
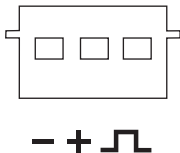
Empfängerinstallation

Benutzen Sie doppelseitiges Klebeband oder ein wenig Heißkleber um den Empfänger im Rumpf zu fixieren. Achten Sie darauf dass die Servos in Neutralstellung sind und die Anlenkungen sich frei bewegen können.



Servos

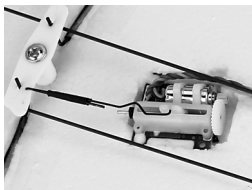
Der AR6400LBL verfügt über integrierte Servos, Sie können aber noch bis zu 3 Servos SP-MAS200L einsetzen. Bitte beachten Sie das der Einsatz anderer Servos zu Defekten des Empfängers oder der Servos führen kann und dadurch die Garantie erlischt.



Optionales Servo (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installation zusätzlicher Servos

Benutzen Sie doppelseitiges Klebeband oder ein wenig Heißkleber um die Servos zu befestigen. Bitte bringen Sie die Servos in die Neutralstellung bevor die Schubstangen ein gehangen werden. Dann stecken Sie die Servostecker in die Steckplätze am Empfänger. Bitte auf die richtige Polarität achten.



Smart Bind™

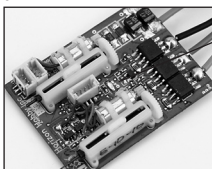
Der AR6400LBL muss mit einem Sender gebunden werden bevor er funktioniert. Beim Binden wird vom Sender ein spezifischer Code gesendet, der im Empfänger während des Bindeprozesses gespeichert wird. Der AR6400LBL besitzt Smart Bind, das heißt das der Empfänger beim einschalten in den ersten 5 Sekunden nach einem gebundenem Sender sucht. Findet er diesen nicht, geht der Empfänger in den Bindemodus und zeigt dies durch eine schnell blinkende LED an.

Binden

1. Stellen Sie sicher das der Flugakku voll geladen ist
2. Setzen Sie den Akku ein
3. Verbinden Sie jetzt den Akku und den Empfänger. Nach 5 sec. Fängt die LED am AR6400LBL an schnell zu blinken und geht in den Bind-Mode



4. Jetzt können Sie ihren Sender in den Binde-Modus versetzen. Lesen Sie dazu die Anleitung Ihres Senders.



LED



5. Wenn Sie den Bindevorgang erfolgreich abgeschlossen haben, dann leuchtet die LED nach 10 sec. konstant. Jetzt ist der AR6400LBL gebunden.

Sender Spezifische Bindeanweisungen

1. Um den AR6400LBL zu binden, schließen Sie bitte den Akku an. Die LED auf dem Empfänger fängt an zu blinken.
2. Bringen Sie die Steuerknüppel und Schalter in die gewünschten Failsafepositionen (normalerweise Gas Leerlauf und neutrale Kontrollen).
3. **DX5e:** Ziehen und halten Sie den Trainerschalter während Sie den Sender einschalten. Lassen Sie den Trainerschalter los, wenn die LED des Senders blinkt.
DX6i: Ziehen und halten Sie den Trainerschalter während Sie den Sender einschalten. Lassen Sie den Trainerschalter los, wenn auf dem Display das Wort BIND blinkt.
DX7, DX7se: Drücken Sie den Bindeknopf auf der Rückseite des Senders und schalten den >Sender ein. Der Bindeknopf auf der Rückseite blinkt. Lassen Sie den Bindeknopf nach 2 - 3 Sekunden wieder los
4. Die LED auf dem Empfänger leuchtet und das System wird sich nach kurzer Zeit verbinden.

Wichtig: nach dem Binden: Wenn das System gebunden ist, schalten Sie erst den Sender und danach den Empfänger ein. Wenn erst der Empfänger eingeschaltet wird geht der AR6400LBL in den Bindemodus und muss neu gebunden werden.

Weiterführende Programmierereigenschaften

HINWEIS: Um diese Einstellungen durchzuführen sollten Sie einen Helfer bitten, dass Modell am wegfliegen zu hindern oder die Programmierung vorzunehmen.



ACHTUNG: Stellen Sie bitte sicher, dass der Empfänger ausgeschaltet ist um den Regler am scharf schalten zu hindern.

Die Senderprogrammierung sollte von einem erfahrenen Piloten erfolgen. Wenn Sie nicht über Programmierkenntnisse verfügen, holen Sie sich die Hilfe eines erfahrenen Modellbauers. Die Abbildungen zeigen den E-Flite MLPD4DSM Sender, die vorgehensweise ist aber bei den meisten Sender im Prinzip gleich:

1. Einen Modellspeicher auswählen
2. Model Typ ACRO einstellen
3. Modell binden
4. Servo-Laufrichtungen einstellen
5. Vergewissern Sie sich dass der Sender und Empfänger gebunden sind



ACHTUNG: Stellen Sie sicher das das Modell fest auf der Werkbank oder am Boden steht um Verletzungen durch einen anlaufenden Motor zu vermeiden.

LP5DSM, HP6DSM

Wenn Sie einen E-Flite LP5DSM oder HP6DSM verwenden, stellen Sie die Servoreversschalter wie auf den Bildern unten ein.



LP5DSM Sender



HP6DSM Sender

Notieren Sie sich bitte die Einstellungen bevor Sie diese verändern.

Laufrichtungsumkehr der Servos

Oft ist es nötig die Laufrichtung der Servos umzukehren. Benutzen Sie dafür die Reverse Funktion Ihres Senders.

Servoreverse am Empfänger

Diese Option bietet die Möglichkeit die Servolaufrichtung zu ändern, wenn Sender mit begrenzten Programmier-Optionen verwendet werden.

HINWEIS: Bitte nehmen Sie alle Einstellungen mit ausgeschaltetem Empfänger vor, um ein unkontrolliertes Anlaufen des Motors zu vermeiden.

Um Fehler bei der Programmierung zu vermeiden nehmen Sie bitte die Hilfe eines erfahrenem Modellbauers in Anspruch. Die Knüppel müssen in die folgenden Positionen gebracht werden bei eingeschaltetem Sender und abgeschaltetem Empfänger.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang abgeschlossen ist.
2. Schalten Sie den Sender ein
3. Bewegen Sie den Gas-Knüppel nach oben
4. Bringen Sie den Knüppel mit der umzukehrenden Funktion in die beschriebenen Positionen
5. Halten Sie diese Position und stecken den Akku an den Empfänger
6. Die Empfänger-LED leuchtet jetzt konstant für 5sec danach blinkt die LED 3 mal schnell und zeigt damit an das die Funktion umgekehrt ist.
7. Entfernen Sie den Flugakku
8. Schalten Sie den Sender aus

Mode 2



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH2

1. Gas Voll
2. Höhe nach unten
3. Querruder links

Mode 1



Höhe/Seite Gas/Querruder

CH3

1. Gas Voll
2. Höhe nach unten
3. Querruder rechts



Gas/Seite Höhe/Querruder



Höhe/Seite Gas/Querruder



Gas/Seite **Höhe/Querruder**

CH4

1. Gas Voll
2. Höhe nach oben
3. Querruder rechts



Höhe/Seite **Gas/Querruder**

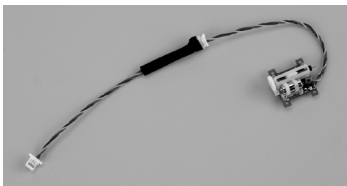
Umkehr des optionalen 1,5g- / 1,7g Servos

Die Laufrichtung eines Servos umzustellen ist oft nötig, wenn der Einbau es nicht anders zulässt, z.B. bei Verwendung von zwei Querruderservos. Spektrum bietet hierfür die Möglichkeit die Laufrichtung des Servos umzukehren wenn es am Empfänger angeschlossen ist.

Achtung: Alle Einstellungen und Programmierungen müssen mit abgeschaltetem Empfänger begonnen werden.

Um die Laufrichtung zu ändern benutzen Sie bitte das Reverse-Kabel:

1. Schliessen Sie das Reversekabel am Servo an
2. Schliessen Sie nun das Kabel an CH2, oder CH2/CH6 an
3. Schalten Sie den Empfänger ein, benutzen Sie einen vollen Akku
4. Wenn der Empfänger eingeschaltet ist, ist jetzt die Laufrichtung umgekehrt
5. Entfernen Sie den Flugakku
6. Entfernen Sie das Reverse-Kabel
7. Stecken Sie das Servokabel an den zugehörigen Steckplatz



Wechsel von CH6 zu reversed CH2 für zwei Querruderservos

Achtung: Alle Änderungen in der Programmierung nur bei ausgeschaltetem Empfänger durchführen

Die Steuerknüppel müssen in folgenden Positionen gehalten werden wenn der Sender angeschaltet ist und der Empfänger ausgeschaltet ist.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang komplett ist.
2. Schalten Sie den Sender ein
3. Stellen Sie den Gashebel auf Vollgas
4. Bewegen Sie nun die Steuerhebel in die abgebildeten Positionen
5. Halten Sie diese Positionen und schalten jetzt den Empfänger ein
6. Die LED am Empfänger leuchtet für 5sec konstant und bestätigt die Eingabe mit 3 mal blinken
7. Ziehen Sie den Flugakku ab
8. Schalten Sie den Sender aus

Mode 2



Gas/Seite **Höhe/Querruder**

Rev. CH2/CH6

1. Gas voll
2. Höhe nach oben
3. Querruder links

Mode 1



Höhe/Seite **Gas/Querruder**

Wechsel von CH5 in X-Port oder X-Port in CH5

Achtung: Wenn der X-Port aktiv ist sind CH5 und CH6 nicht mehr verfügbar, das reversierte Querruder (CH2) sind noch verfügbar.

Die Steuerknüppel müssen in folgenden Positionen gehalten werden wenn der Sender angeschaltet ist und der Empfänger ausgeschaltet ist.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang vollständig ist
2. Stecken Sie das X-Port-Modul an den Steckplatz für X-Port/CH5
3. Schalten Sie den Sender ein
4. Bewegen Sie den Gashebel nach oben
5. Bewegen Sie die Hebel in die abgebildeten Positionen
6. Halten Sie diese Positionen und schalten jetzt den Empfänger ein
7. Die LED am Empfänger leuchtet nun für 5sec, danach blinkt die LED 3 mal und zeigt an, das der mode geändert wurde
8. Schalten Sie den Empfänger ab
9. Schalten Sie den Sender ab

Mode 2



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH5/X-port

1. Gas voll
2. Seite rechts

Mode 1



Höhe/Seite Gas/Querruder

Optionales Zubehör

Bitte sehen Sie unter www.horizonhobby.com nach einer kompletten Zubehörliste.

Programmierung des Brushless Reglers

Um in den Programmiermode zu gelangen schalten Sie den Empfänger / Regler mit Vollgas ein. (Sie hören dann eine Tonfolge)

Bremse

- Schieben Sie den Gashebel in die Mitte (Sie hören 1 langen Piepton)
Einstellung KEINE Bremse: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas (1 kurzer Piepton) (ab Werk eingestellt)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- Einstellung SOFT Bremse: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas für 5 Sekunden (2 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- Einstellung CENTER Bremse: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas für 10 Sekunden (3 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- Einstellung HARTE Bremse: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas für 15 Sekunden (4 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)

Timing

- Schieben Sie den Gashebel für 5 Sekunden in die Mitte (Sie hören 2 lange Pieptöne)
5° Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas (1 kurzer Piepton)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 10° Schieben Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas (2 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 15° Schieben Sie den Gashebel für 10 Sekunden auf Vollgas (3 kurze Pieptöne) (ab Werk eingestellt)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 20° Schieben Sie den Gashebel für 15 Sekunden auf Vollgas (4 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 25° Schieben Sie den Gashebel für 20 Sekunden auf Vollgas (5 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)

Throttle Range

- Schieben Sie den Gashebel für 10 Sekunden in die Mitte (Sie hören 3 lange Pieptöne)
1.2-1.8ms: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas (1 kurzer Piepton) (ab Werk eingestellt)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 1.1-1.9ms: Schieben Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas (2 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)

Start Rate

- Schieben Sie den Gashebel für 15 Sekunden in die Mitte (Sie hören 4 lange Pieptöne)
0.25s: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas (1 kurzer Piepton) (ab Werk eingestellt)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 1.0s: Schieben Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas (2 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)

PWM Schalt Frequenz

- Schieben Sie den Gashebel für 20 Sekunden in die Mitte (Sie hören 5 lange Pieptöne)
8kHz: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas (1 kurzer Piepton) (ab Werk eingestellt)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 16kHz: Schieben Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas (2 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- 32kHz: Schieben Sie den Gashebel für 10 Sekunden auf Vollgas (3 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)

Mode

- Schieben Sie den Gashebel für 25 Sekunden in die Mitte (Sie hören 6 lange Pieptöne)
Normal: Schieben Sie den Gashebel auf Vollgas (1 kurzer Piepton) (ab Werk eingestellt)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)
- Helix: Schieben Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas (2 kurze Pieptöne)
Schieben Sie den Gashebel zurück in die Mitte um die Einstellung zu bestätigen. (Wechseltonfolge)

Hinweis: Abschaltspannung: 6,1 Volt. Diese ist nicht veränderbar.

Schließen Sie den Regler auf Leerlaufposition an, wenn Sie Änderungen vorgenommen haben.
Schließen Sie den Regler neu an wenn Sie die Tonfolge zur Bestätigung hören.

Hilfestellung zur Fehlersuche und Behebung

Problem	Mögliche Ursache
<ul style="list-style-type: none"> • Flugzeug nimmt kein Gas an, alle anderen Funktionen arbeiten einwandfrei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Gasstick wurde bei dem Einschalten nicht in die Motor Aus / Leerlaufstellung gebracht. • Der Gaskanal ist reversiert (umgedreht)
<ul style="list-style-type: none"> • LED auf dem Empfänger blinkt und Flugzeug kann nicht mit dem Sender kontrolliert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sie haben weniger als 5 Sekunden gewartet mit dem Verbinden des Flugakkus, nachdem Sie den Sender eingeschaltet haben. • Der Sender ist zu nah am Flugzeug. • Der Sender ist an ein anderes Flugzeug gebunden.
<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollen laufen verkehrt herum nach dem Binden an einen anderen Sender. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilot hat den Sender nicht richtig eingestellt.
<ul style="list-style-type: none"> • Modell funktioniert nach anschließendes Akku nicht und riecht verbrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilot versehentlich den Akku falsch angeschlossen.
<ul style="list-style-type: none"> • Das System will sich nicht verbinden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sender und Empfänger stehen zu nah zusammen. Stellen Sie den Sender ca 1 -2 Metern entfernt. • Sie sind in der Nähe von metallischen Objekten. • Sie habe das falsche Model zum Modellspeicher gewählt. • Sie haben aus Versehen den Bindemodus aktiviert, das Modell ist jetzt nicht mehr mit dem Sender verbunden.
<ul style="list-style-type: none"> • Empfänger stellt Betrieb ein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht ausreichende Empfängerspannung. • Lose oder beschädigte Kabel.
<ul style="list-style-type: none"> • Empfänger verliert seine Bindung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Senderhalter hat den Bindeknopf gedrückt. • Bindeknopf wurde vor dem Einschalten gedrückt.
<ul style="list-style-type: none"> • Empfänger blinkt nach dem Landen. 	<ul style="list-style-type: none"> • System wurde eingeschaltet, hat sich verbunden, Empfänger wurde ausgeschaltet ohne den Sender auszuschalten.

Lösung

- Bringen Sie den Gasstick und die Trimmung in die unterste mögliche Position.
- Reversieren Sie den Gaskanal.
- Trennen und Verbinden Sie den Flugakku erneut.
- Stellen Sie den Sender etwas weiter vom Flugzeug weg und verbinden den Flugakku erneut.
- Binden Sie den Sender an den Empfänger.
- Sie bitte unter weiterführende Programmierereigenschaften.
- Ersetzen Sie den AR6400LBL und achten darauf den Akku und Stecker polrichtig mit beiden roten Aufklebern nach vorne zu verbinden.
- Stellen Sie den Sender ca. 1 -2 Meter entfernt.
- Bewegen Sie sich weg von den metallischen Objekten.
- Überprüfen Sie die Modellwahl und stellen sicher dass das Modell gebunden ist.
- Binden Sie Sender und Empfänger neu.
- Laden Sie die Akkus. Spektrum Empfänger benötigen mindestens 3,5 Volt. Fällt die Spannung unter 3,5 Volt schaltet sich der Empfänger ab bis die Spannung wieder über 3,5 Volt ist und der Empfänger sich neu verbindet.
- Nehmen Sie den Sender aus dem Halter und binden Sie erneut.
- Binden Sie Ihr System nach den Bindeanweisungen.
- Schalten Sie den Sender aus, wenn der Empfänger ausgeschaltet ist.

GARANTIEZEITRAUM

Exklusive Garantie – Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Garantieeinschränkungen

(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 zu 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, falschen 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 verursacht wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung von Horizon.

Schadensbeschränkung

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

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

Sicherheitshinweise

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

Fragen, Hilfe und Reparaturen

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

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister

mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

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

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvorschlag, 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.

Europäische Union:

Elektronik und Motoren müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden. Für Servicezwecke sollten die Produkt an die folgende Adresse gesendet werden:

Horizon Technischer Service
Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn
Germany

Bitte rufen Sie +49 4121 4619966 an oder schreiben Sie uns ein Email an service@horizonhobby.de um jede mögliche Frage zum Produkt oder der Garantieabwicklung zu stellen.

Sicherheit und Warnungen

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

- Betreiben Sie Ihr Modell auf einem offenen Platz, weit ab von Verkehr, Menschen und Fahrzeugen.
- Betreiben Sie Ihr Fahrzeug nicht auf einer öffentlichen Straße.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in einer belebten Straße oder einem Platz.
- Betreiben Sie Ihren Sender nicht mit leeren Batterien oder Akkus.
- Folgen Sie dieser Bedienungsanleitung mit allen Warnhinweisen sowie den Bedienungsanleitungen aller Zubehörteile, die Sie einsetzen.
- Halten Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten aus der Reichweite von Kindern.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser, da diese Komponenten dafür nicht ausgelegt sind.

Entsorgung in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann, können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.



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

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

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

Horizon Hobby Deutschland GmbH
Hamburger Straße 10
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: AR6400LBL Receiver
declares the product:

Geräteklasse: 1
equipment class

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

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 60950-1:2006	Gesundheit und Sicherheit gemäß §3 (1) 1. (Artikel 3(1)a) Health and safety requirements pursuant to §3 (1) 1.(article 3(1)a)
EN 301 489-1 V1.6.1	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit
EN 301 489-17 V1.2.1	§3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b)) Protection requirement concerning electromagnetic compat- ibility
EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)	§3 (1) 2, (article 3 (1)b)) Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums § 3 (2)(Artikel 3 (2)) Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum § 3 (2) (Article 3 (2))



Elmshorn, 20.08.2010


Jörg Schamuhn
Geschäftsführer
Managing Director


Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby Deutschland GmbH; Hamburger Str. 10; D-25335 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer Jörg & Birgit Schamuhn

Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der JSB GmbH

REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, faire un tour sur <http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/SPMAR6400LBL-manual.pdf>.

Signification de certains mots:

Les termes suivants servent, tout au long de la littérature produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit:

REMARQUE: Procédures, qui si elles ne sont pas suivies correctement, créent une probabilité potentielle de dégâts matériels physiques ET un risque faible ou inexistant de blessures.

ATTENTION: Procédures, qui si elles ne sont pas suivies correctement, créent une probabilité potentielle de dégâts matériels physiques ET un risque de blessures graves.

AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, créent une probabilité potentielle de dégâts matériels physiques, de dégâts collatéraux et un risque de blessures graves OU créent une probabilité élevée de risque de blessures superficielles.



AVERTISSEMENT: Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, celui de propriétés personnelles voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et NON PAS un jouet. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. Ne pas essayer de désassembler le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'approbation de Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en oeuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

AR6400LBL User Guide

Le récepteur ultra micro 6 voies AR6400LBL à servos longue course, commande de vitesse et technologie X-Port intégrés™ a été conçu pour les aéronefs ultra micro. Disposant de la technologie DSM2,™ le AR6400LBL est compatible avec tous les émetteurs Spektrum™, JR®, E-flite® et ParkZone® 2,4 GHz à technologie DSM2 y compris: Spektrum DX7, DX6i, DX5e, systèmes modulaires Spektrum, JR 12X, JR X9303, E-flite LP5DSM, E-flite HP6DSM, E-flite MLP4DSM et l'émetteur 2,4 GHz DSM2 ParkZone.

A noter: Le récepteur AR6400LBL n'est pas compatible avec le système de radio DX6 ParkFlyer.

Caractéristiques

- Récepteur ultra micro 6 voies
- Deux servos linéaires longue course intégrés (profondeur et direction)
- Contrôleur de vitesse programmable intégré pour moteurs brushless (sans charbons)
- Ne pèse que 7,8 grammes
- Compatible avec les servos linéaires optionnels Spektrum ultra micro: 1,5 grammes (SPMAS2000) 1,7 grammes (SPMAS2000L)
- Technologie™ Smart Bind
- Le X-Port permet des extensions futures

Applications

Le AR6400LBL a été conçu pour les aéronefs ultra micro et convient idéalement aux projets ultra micro construits en partant de rien. Le AR6400LBL a été conçu pour utiliser une batterie Li-Po à 2 éléments. Vous pouvez mettre à contribution un contrôleur de vitesse pour moteur brushless intégré pour alimenter un moteur brushless drainant un courant continu jusqu'à 3 ampères. L'équipement X-Port intégré permet des extensions futures.

A noter: Lorsque le X-Port est actif, les voies CH5 et CH6 ne sont pas disponibles; l'aileron inversé (CH2) reste néanmoins disponible.

AR6400LBL - Caractéristiques:

Type: Récepteur DSM2 ultra micro à contrôle de vitesse intégré pour moteurs brushless et deux servos linéaires

Voies: 6 voies ou 4 voies et un X-Port

Modulation: DSM2

Dimensions (l x L x h): 37,60 x 28,55 x 8,00 mm

Poids: 7,8 g

Plage de tension d'entrée: batterie Li-Po 2 élément 6,4 à 8,4 V

Longueur de l'antenne: 31 mm

Résolution: 1024

Compatibilité: tous les émetteurs pour aéronefs DSM2

Servos:

Force: 2,8 oz (79 g)

Course: 9,1 mm

Vitesse: 0,14 s

Courant de blocage: 80 mA sous 4,2 V sans charge

Contrôleur de vitesse:

Type: Brushless programmable intégré

Courant continu maxi: 3,0 A

Courant de protection de surcharge: 5 A pendant 500 ms

Courant CEV continu: 1 A

Courant de protection de surcharge du CEV: 1 A, 4,2 V

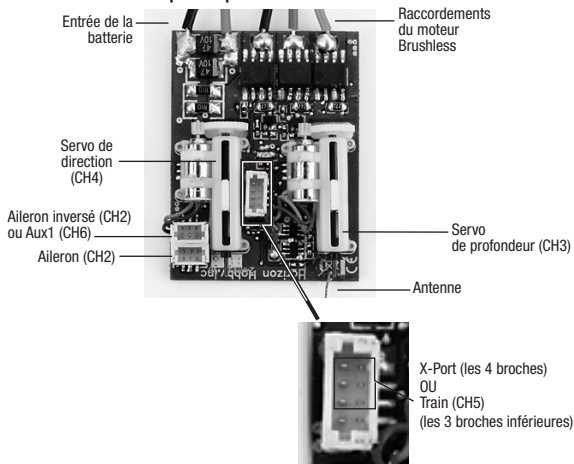
Coupage par tension faible: <6,3 V fonctionnement saccadé du moteur, <6,1 V coupure du moteur et clignotement de la DEL

Protection en surintensité: 3,5 A coupure du moteur jusqu'à ce que la manette des gaz soit ramenée au ralenti

Protection en température: 120 °C coupure du moteur

Caractéristiques de programmation: Cf. la section « Programmation du CEV Brushless »

AR6400LBL - Caractéristiques et ports



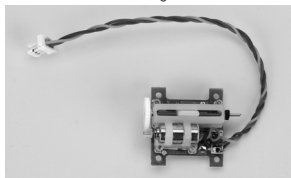
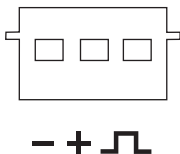
Installation du récepteur

Nous recommandons d'utiliser des rubans adhésifs double face en mousse et/ou de mettre un minimum de colle chaude dans les coins pour installer votre récepteur dans le fuselage. Veuillez noter que les servos doivent se trouver dans la position appropriée pour prendre et actionner les tiges de commandes de la gouverne de profondeur et du gouvernail. A noter: l'installation variera en fonction de l'application.



Servos

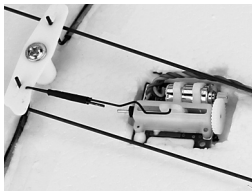
Le AR6400LBL incorpore des servos intégrés; des servos optionnels de conception spéciale sont également disponibles auprès de Spektrum. **REMARQUE:** L'utilisation de tout autre servo (ou servos) peut endommager le récepteur et/ou le servo et invalider la garantie.



Servo optionnel (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installation et branchement des servos optionnels

Utilisez des rubans adhésifs double face en mousse et/ou un minimum de colle chaude pour installer les servos en place. Les servos doivent se trouver dans la position appropriée pour actionner les tiges de commandes correspondantes. Branchez les raccordements des servos dans les prises de servo appropriés du récepteur en tenant compte de la polarité du connecteur de servo. L'installation variera en fonction de l'application.



Smart Bind™

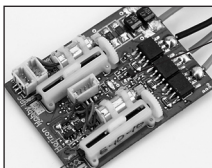
Avant que le récepteur ne puisse fonctionner, il vous faut l'affecter à l'émetteur. L'affectation apprend au récepteur quel est le code spécifique de l'émetteur, de sorte qu'il ne se connecte qu'à ce seul émetteur. Le AR6400LBL est équipé du système Smart Bind. Lorsque l'on allume d'abord le récepteur, il recherche pendant 5 secondes le signal de l'émetteur auquel il a été précédemment affecté. S'il ne trouve aucun signal, le récepteur passe automatiquement en mode affectation (indiqué par le clignotement de la DEL).

Affectation

1. Assurez-vous que la batterie de propulsion est complètement chargée.
2. Confirmez que la batterie de vol est déconnectée du récepteur/du CEV (Commande Electronique de Vitesse) et que l'émetteur est éteint.
3. Branchez la batterie de vol sur le connecteur de batterie du récepteur. Après 5 secondes, la DEL du récepteur commence à clignoter.



4. Après avoir vérifié que la DEL du récepteur clignote, affectez le récepteur à l'émetteur. (Référez-vous au manuel de votre émetteur ou au supplément ci-après.)



5. Si vous êtes entré correctement en mode affectation, vous verrez la DEL rester allumer en l'espace de 10 secondes. Vous devriez à présent être relié à l'émetteur et disposer du contrôle ainsi que des fonctions.

Instructions spécifiques d'affectation pour les émetteurs

1. Pour affecter le AR6400LB à l'émetteur, raccordez la batterie au récepteur. La DEL du récepteur se met à clignoter.
2. Déplacez les manettes et interrupteurs de l'émetteur pour les amener dans les positions de sécurité désirées (gaz bas et position neutre des commandes).
3. **DX5e:** Tirez et maintenez l'interrupteur Trainer (Ecolage) situé sur l'émetteur tout en mettant l'émetteur en marche. Relâchez l'interrupteur Trainer (Ecolage) une fois que les DEL situées sur la face avant de l'émetteur clignotent.

DX6i: Tirez l'interrupteur Trainer (Ecolage) situé sur l'émetteur tout en mettant l'émetteur en marche. Relâchez l'interrupteur Trainer (Ecolage) une fois que le mot BIND clignote sur l'écran LCD présent sur le devant de l'émetteur.

DX7, DX7se: Appuyez sur le bouton d'affectation situé à l'arrière de l'émetteur tout en allumant ce dernier. Le bouton d'affectation à l'arrière de l'émetteur clignotera. Relâchez le bouton après 2 à 3 secondes.

4. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et le système se connecte après quelques secondes.

IMPORTANT: Une fois le système affecté, allumez TOUJOURS l'émetteur en premier puis le récepteur ceci afin d'éviter que le récepteur ne repasse en mode affectation Si votre récepteur entre en mode affectation par inadvertance, débranchez la batterie du récepteur et rebranchez-là, l'émetteur restant allumé.

Options de programmation avancées

REMARQUE: Pour procéder à ces changements, demandez à un aide, soit de tenir l'aéronef pour éviter un envol intempestif, soit d'effectuer lui-même les changements au niveau de l'émetteur.



ATTENTION: Assurez-vous, AVANT de procéder à des changements de programmation avancé, que votre récepteur est éteint pour éviter un armement du moteur.

Les options de programmation suivantes sont uniquement recommandées pour les utilisateurs avancés de systèmes radio. Les photos de cette section montrent l'émetteur E-flite MLP4DSM, cependant, les procédures s'appliquent à tous les émetteurs compatibles.

Il faudra, avant d'effectuer quelque modification au niveau des options de programmation avancée que ce soit:

1. Sélectionnez un emplacement de modèle vide
2. Sélectionnez le type de modèle ACRO
3. Effectuez une réinitialisation du modèle
4. Réglez toutes les voies en position «normal»
5. S'assurer que l'émetteur et le récepteur sont affectés



ATTENTION: Veuillez sécuriser l'aéronef sur un établi ou vous assurer de l'assistance d'un aide lorsque vous accédez aux options de programmation avancées. Des erreurs de programmation peuvent provoquer une mise en route inattendue du moteur.

LP5DSM, HP6DSM

Si vous utilisez un émetteur E-flite LP5DSM ou HP6DSM, positionnez vos interrupteurs d'inversion de voie comme suit:



Emetteur LP5DSM



Emetteur HP6DSM

Conservez une trace écrite des réglages AVANT d'effectuer les changements de façon à pouvoir revenir à ce paramétrage pour votre autre aéronef.

Inversion des servos

Il est également possible d'inverser les servos par le biais de la fonction Inversion de servo de votre émetteur. Vous pouvez aussi inverser les servos en place en suivant les instructions ci-après.

Inversion des servos sur la platine du récepteur

Cette option inverse les servos au niveau du panneau de commande, ce qui la rend utile pour mettre en oeuvre des options telles que les élévons lorsque vous utilisez des émetteurs ayant des options de programmation limitées.

REMARQUE: Il vous faut, pour tous les changements de programmation avancés, maintenir les manettes dans la position correcte en ayant allumé l'émetteur le récepteur étant, lui, coupé.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Allumez l'émetteur
3. Amenez la manette THRO en position plein gaz
4. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour que les servos soient inversés (Cf. illustration).
5. En maintenant cette position, raccordez la batterie au récepteur; alimentez le récepteur
6. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et clignotera rapidement 3 fois dans les 5 secondes, indiquant que le servo est maintenant inversé
7. Déconnectez la batterie du récepteur
8. Eteignez l'émetteur

Mode 2**CH2**

1. THRO à fond
2. ELEV bas
3. AILE gauche

Mode 1**CH3**

1. THRO à fond
2. ELEV bas
3. AILE droite

**CH4**

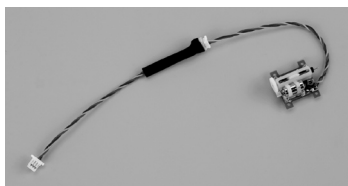
1. THRO à fond
2. ELEV haut
3. AILE droite

**Inversion du servo optionnel 1,5 g/1,7 g**

Inverser le servo est utile lorsque l'on met en place certaines installations, telles les ailerons doubles, les volets etc. Spektrum propose un câble d'inversion de servo que vous pouvez brancher entre le récepteur et le servo optionnel.

Pour inverser le servo à l'aide du raccordement d'inversion:

1. Branchez le raccordement d'inversion sur le servo
2. Branchez le servo sur le port CH2 ou sur les ports CH2/CH6 inversés
3. Alimentez le récepteur à l'aide d'une batterie chargée
4. Une fois que le récepteur se connecte, le servo est inversé
5. Déconnectez la batterie du récepteur
6. Retirez le câble d'inversion du servo (assurez-vous de ranger votre raccordement d'inversion dans un endroit sûr en vue d'une utilisation future)
7. Remettez le raccordement de servo dans la prise du servo

**Pour permuter la voie CH6 vers CH2 inversé pour Ailerons doubles ou inversement**

1. Assurez-vous que l'émetteur et le récepteur sont affectés
2. Allumez l'émetteur
3. Amenez la manette THRO en position plein gaz
4. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour permuter entre les options disponibles (cf. illustration)
5. En maintenant cette position, raccordez la batterie au récepteur; alimentez le récepteur
6. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et clignotera rapidement 3 fois dans les 5 secondes, indiquant que l'option est maintenant changée
7. Déconnectez le pack de vol du récepteur
8. Éteignez l'émetteur

Mode 2**CH2/CH6 inv.**

1. THRO à fond
2. ELEV haut
3. AILE gauche

Mode 1

Pour commuter la voie 5 vers le X-port et inversement

A noter: Lorsque le X-Port est actif, les voies CH5 et CH6 ne sont pas disponibles; l'aileron inversé (CH2) reste néanmoins disponible.

1. Assurez-vous que l'émetteur et le récepteur sont affectés
2. Branchez l'accessoire X-Port ou le servo optionnel sur le port du X-Port/du CH5
3. Allumez l'émetteur
4. Amenez la manette THRO dans la position plein gaz
5. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour commuter entre les options disponibles (Cf. illustration)
6. En maintenant cette position, raccordez la batterie au récepteur; alimentez le récepteur
7. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et clignotera rapidement 3 fois dans les 5 secondes, indiquant que l'option est maintenant changée
8. Déconnectez la batterie du récepteur
9. Eteignez l'émetteur

Mode 2



CH5/X-port

1. THRO à fond
2. RUDD droite

Mode 1



Accessoires optionnels

Veuillez SVP faire un tour sur www.horizonhobby.com pour une liste d'accessoires complète.

Programmation du CEV Brushless

Pour accéder à une fonction programmable, allumez en ayant amené la manette à plein gaz (signal musical de confirmation)

Frein

- Amener la manette des gaz au centre (1 bip long).
Pour assigner Pas de frein: Pousser la manette des gaz au plein gaz (1 bip court). (Par défaut)
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
Pour assigner Frein au sol: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 5 secondes (2 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
Pour assigner Frein au centre: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 10 secondes (3 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
Pour assigner Frein à Fond: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 15 secondes (4 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).

Timing

- Amener la manette des gaz au centre, la maintenir pendant 5 secondes (2 bips longs).
5°: Pousser la manette des gaz au plein gaz (1 bip court).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
10°: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 5 secondes (2 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
15°: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 10 secondes (3 bips courts). (Par défaut)
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
20°: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 15 secondes (4 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
25°: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 20 secondes (5 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).

Plage de la manette des gaz

- Amener la manette des gaz au centre, la maintenir pendant 10 secondes (3 bips longs).
1,2 – 1,8 ms: Pousser la manette des gaz au plein gaz (1 bip court). (Par défaut)
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
1,1 – 1,9 ms: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 5 secondes (2 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).

Taux au départ

- Amener la manette des gaz au centre, la maintenir pendant 15 secondes (4 bips longs).
0,25 s: Pousser la manette des gaz au plein gaz (1 bip court). (Par défaut)
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
1,0 s: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 5 secondes (2 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).

Fréquence de découpage PWM

- Amener la manette des gaz au centre, la maintenir pendant 20 secondes (5 bips longs).
8 kHz: Pousser la manette des gaz au plein gaz (1 bip court). (Par défaut)
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
16 kHz: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 5 secondes (2 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
32 kHz: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 10 secondes (3 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).

Mode

- Amener la manette des gaz au centre, la maintenir pendant 25 secondes (6 bips longs).
Mode normal: Pousser la manette des gaz au plein gaz (1 bip court). (Par défaut)
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).
Mode Hélico: Maintenir la manette des gaz sur plein gaz pendant 5 secondes (2 bips courts).
Ramener les gaz au centre pour confirmer le paramètre (signal sonore Aigu Grave Aigu Grave).

A noter: La tension de coupure de 6,1 V ne peut pas être modifiée.

Recycler l'alimentation du CEV en mettant la manette des gaz au ralenti après modification des paramètres.

Recycler l'alimentation une fois que vous aurez entendu les bips Aigu Grave Aigu Grave après la modification des paramètres.

Guide de dépannage

Problème	Cause possible
<ul style="list-style-type: none"> L'avion ne « prend pas les gaz », mais toutes les autres commandes semblent fonctionner. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisateur n'a pas baissé le trim de la manette et la manette des gaz avant d'initialiser l'aéronef. La voie des gaz est inversée. A noter: les émetteurs Futaba (équipés de modules Spektrum) peuvent requérir une inversion du canal des gaz.
<ul style="list-style-type: none"> La DEL de l'aéronef continue à clignoter et ne peut être contrôlée par l'émetteur. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisateur n'a pas attendu 5 secondes au moins après l'allumage de l'émetteur avant de connecter la batterie de vol à l'avion. L'utilisateur a affecté l'avion à un autre émetteur. L'émetteur était trop près de l'avion pendant l'initialisation.
<ul style="list-style-type: none"> Les commandes sont inversées après l'affectation à un autre émetteur. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisateur n'a pas fait le réglage initial de l'émetteur avant d'affecter l'aéronef.
<ul style="list-style-type: none"> L'aéronef ne fonctionne pas après avoir connecté la batterie de vol et sent le brûlé. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisateur a peut-être branché la batterie de vol avec la mauvaise polarité.
<ul style="list-style-type: none"> Le système ne veut pas se connecter. 	<ul style="list-style-type: none"> Votre émetteur et votre récepteur sont trop rapprochés l'un de l'autre. Ils devraient être distants de 3 à 4 mètres. Vous vous trouvez à proximité d'objets en métal. Le modèle choisi n'est pas le modèle d'affectation. Votre émetteur a été mis accidentellement en mode d'affectation et n'est plus affecté à votre récepteur.
<ul style="list-style-type: none"> Le récepteur cesse de répondre en cours de fonctionnement. 	<ul style="list-style-type: none"> La tension de batterie est inadaptée. Câbles ou connecteurs reliant la batterie au récepteur mal branchés ou endommagés.
<ul style="list-style-type: none"> Le récepteur perd son affectation. 	<ul style="list-style-type: none"> Il se pourrait que la béquille ou le bac de l'émetteur agisse sur le bouton d'affectation et l'enfonce. Le bouton d'affectation a été enfoncé avant l'allumage de l'émetteur.
<ul style="list-style-type: none"> Le récepteur clignote lors de l'atterrissage. 	<ul style="list-style-type: none"> Le système a été allumé et connecté, le récepteur ayant ensuite été coupé sans que l'émetteur ne le soit.

Solution

- Abaissez la manette et le trim des gaz au minimum.
 - Inversez la voie des gaz sur l'émetteur utilisé (si disponible).
-
- Débranchez et reconnectez la batterie de vol.
-
- Réaffectez l'avion à votre émetteur compatible souhaité.
 - Eloignez l'émetteur (allumé) à quelques pas de l'avion avant de reconnecter la batterie de vol.
-
- Reportez-vous à la section « Programmation Avancée » du présent manuel.
-
- Remplacez la platine AR6400LBL et assurez-vous que les marques de polarité ROUGES sont en face lorsque vous connectez la batterie de vol à la platine de l'AR6400LBL.
-
- Eloignez l'émetteur pour le placer à entre 3 et 4 mètres du récepteur.
 - Déplacez-vous vers une zone comportant moins d'objets en métal.
 - Vérifiez le modèle choisi et assurez-vous d'être affecté à ce modèle.
 - Réaffectez votre émetteur et votre récepteur.
-
- Chargez de la batterie. Les récepteurs Spektrum requièrent au moins 3,5 V pour fonctionner. Il se peut, avec une alimentation inadaptée, que la tension chute momentanément en dessous de 3,5 V, ce qui se traduit par une perte de tension (brownout) du récepteur et sa reconnexion.
 - Contrôlez les câbles et les connexions entre la batterie et le récepteur. Réparez ou remplacez les câbles et/ou les connecteurs.
-
- Si la béquille appuie sur le bouton d'affectation, déposez l'émetteur de la béquille et procédez à une réaffectation.
 - Réaffectez votre système en respectant les instructions d'affectation.
-
- Coupez l'émetteur lorsque le récepteur est coupé.

DURÉE DE LA GARANTIE

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

Limitations de la garantie

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

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

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

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

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

Limitation des dégâts

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

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

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

Questions, assistance et réparations

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

Maintenance et réparation

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

Garantie et réparations

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

Réparations payantes

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

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

Union Européenne:

Les composants électroniques et les moteurs doivent être contrôlés et entretenus régulièrement. Les produits devant faire l'objet d'un entretien sont à envoyer à l'adresse suivante :

Horizon Hobby SAS
14 rue Gustave Eiffel
91230 Montgeron
France

Appelez-nous au +33 (0)1 60 47 44 70 ou écrivez-nous un courriel à l'adresse service@horizon-hobby.de pour poser toutes vos questions relatives au produit ou au traitement de la garantie.

Sécurité et avertissements

En tant qu'utilisateur du produit, vous êtes responsable pour en assurer un fonctionnement sûr excluant toute atteinte à l'intégrité corporelle ainsi qu'aux biens matériels. Conformez-vous scrupuleusement à toutes les indications et à tous les avertissements relatifs à ce produit ainsi qu'aux éléments et produits que vous utilisez conjointement à celui-ci. Votre modèle reçoit des signaux radio qui le dirigent. Les signaux radio peuvent être sujets à des perturbations, ce qui peut produire une perte de signal au niveau du modèle. Pour prévenir de tels incidents, vous devez par conséquent vous assurer que vous maintenez une distance de sécurité suffisante autour de votre modèle.

- Faites fonctionner votre modèle dans un espace dégagé, à bonne distance de la circulation, des personnes et des véhicules.
- Ne faites pas fonctionner votre véhicule sur la voie publique.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle dans une rue animée ou sur une place.
- Ne faites pas fonctionner votre émetteur lorsque les batteries ou les accumulateurs sont déchargés.
- Conformez-vous à cette notice d'utilisation (avec toutes ses indications et avertissements) ainsi qu'aux notices d'utilisation des accessoires utilisés.
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les éléments électriques hors de portée des enfants.
- L'humidité endommage les composants électroniques. Evitez que l'eau ne pénètre dans ceux-ci : ils ne sont pas prévus à cet effet.

Informations de conformité pour l'Union Européenne

CE Déclaration de conformité (Conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2010080202

Produit(s): AR6400LRécepteur BL
Numéro(s) d'article: SPMAR6400LBL

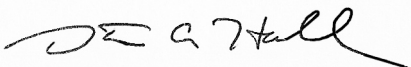
L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE:

EN 301 489-1, 301 489-17 Exigences générales de CEM pour les équipements radio

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Aug 20, 2010

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




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

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

NOTA

Tutte le istruzioni, le garanzie e altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una letteratura aggiornata sul prodotto si prega di visitare il sito <http://www.horizonhobby.com/ProdInfo/Files/SPMAR6400LBL-manual.pdf>.

Significato della lingua speciale:

Vengono usati i seguenti termini in tutta la letteratura relativa al prodotto per indicare i vari livelli di pericoli potenziali quando si utilizza questo prodotto:

AVVISO: procedure che, in caso di mancata osservanza, possono creare danni materiali e nessuna o scarsa possibilità di lesioni

AVVERTENZA: Le procedure, se non sono seguite correttamente, possono creare danni fisici ad oggetti E possibili incidenti gravi.

ATTENZIONE: Procedure che, se non debitamente seguite, espongono alla possibilità di danni alla proprietà fisica o possono comportare una elevata possibilità di provocare ferite superficiali.



ATTENZIONE: Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Un utilizzo scorretto del prodotto può causare danni al prodotto stesso, alle persone o alle cose, causando gravi lesioni.

Questo è un sofisticato prodotto di hobbistica e NON è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica. L'utilizzo improprio o irresponsabile del modello potrebbe causare lesioni, danni al prodotto stesso o nei confronti di terzi. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, usare componenti incompatibili o di modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'utilizzo e la manutenzione del prodotto. E' fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto, al fine di usarlo correttamente e di evitare danni.

AR6400LBL User Guide

Il ricevitore AR6400LBL a 6 canali ultra micro con servo integrato a corsa lunga, regolatore elettronico per motori brushless e porta X™ è progettato per velivoli ultra micro. Con la tecnologia DSM2™ AR6400LBL è compatibile con tutti i dispositivi radio Spektrum™, JR®, E-flite® e ParkZone® con tecnologia 2.4GHz DSM2 inclusi: Spektrum DX7, DX6i, DX5e, sistemi modulari Spektrum, JR12X, JRX9303, E-flite LP5DSM, E-flite HP6DSM, E-flite MLP4DSM e i trasmettitori ParkZone a 2.4GHz DSM2.

Nota: Il ricevitore AR6400LBL non è compatibile con il sistema radio DX6 parkflyer.

Caratteristiche

- Ricevitore a 6 canali Ultra-Micro
- Due servi lineari integrati a corsa lunga (elevatore e timone)
- Regolatore di velocità brushless integrato
- Pesa soltanto 7.8 grammi
- Compatibile con i servi lineari Spektrum Ultra-Micro; 1.5 grammi (SPMAS2000) 1.7 grammi (SPMAS2000L)
- Tecnologia™ Smart Bind
- X-Port consente delle espansioni future

Applicazioni

AR6400LBL è progettato per velivoli ultra micro ed è ideale per i progetti ultra micro. L'AR6400LBL è progettato per utilizzare una batteria a due celle LiPo. E' possibile usare un controller integrato di velocità brushless per alimentare un motore brushless fino a 3 amp in corrente continua. Una X-Port integrata consente delle espansioni future.

Nota: Se la X-Port è attiva, CH5 e CH6 non sono disponibili; tuttavia è possibile invertire l'alettone (CH2).

Specifiche di AR6400LBL:

Tipo: Ricevitore DSM2 Ultra-Micro con controllo integrato di velocità brushless e due servi lineari

Canali: 6 canali o 4 canali con la X-Port

Modulazione: DSM2

Dimensioni (LxLxA): 37,60 x 28,55 x 8,00mm

Peso: 7.8 g

Intervallo tensione in ingresso: 2 celle LiPo da 6.4 a 8.4V

Lunghezza dell'antenna: 31mm

Risoluzione: 1024

Compatibilità: Tutti i trasmettitori per aerei DSM2

Servo:

Forza: 79 g

Corsa: 9,1mm

Velocità: 0.14 sec

Corrente di stallo: 80mA a 4.2V senza carico

Controllo della velocità:

Tipo: Integrato programmabile brushless

Max corrente continua 3.0 amps

Corrente di protezione da sovraccarico: 5A per 500ms

BEC corrente continua: 1A

BEC Corrente di protezione da sovraccarico: 1A, 4.2V

Taglio di bassa tensione: <6.3V motore pulsante, <6.1V il motore diminuisce la potenza e il LED lampeggia

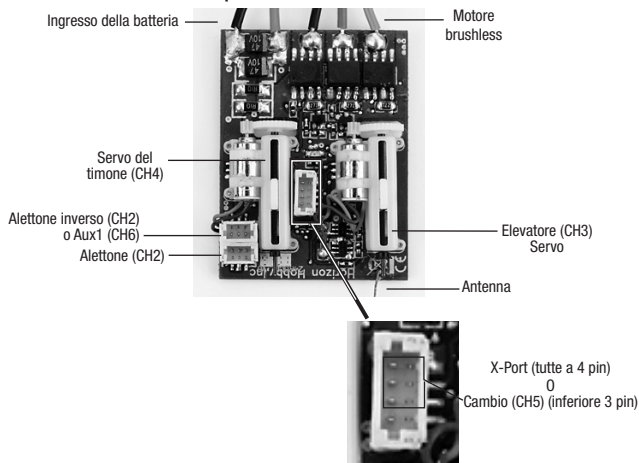
Protezione da sovracorrente: 3.5A il motore si spegne finché la leva del motore non viene riportata al minimo.

Protezione da temperatura: 120C il motore si spegne

Caratteristiche di programmazione: Vedere la sezione "Programmare l'ESC brushless"

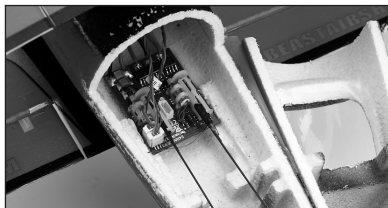
Brevetto US D578,146. Brevetto PRC ZL 200720069025.2. Altri brevetti in corso.

AR6400LBL Caratteristiche e porte



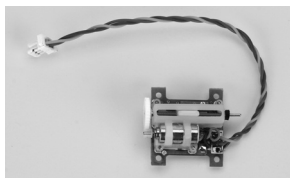
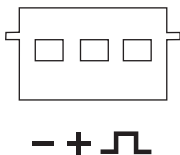
Installazione del ricevitore

Usare pezzi di nastro in schiuma biadesivo e/o un po' di colla a caldo per montare il ricevitore nella fusoliera. Da notare che i servi devono essere nella posizione appropriata per potersi collegare alle barrette di comando di elevatore e timone. Nota: L'installazione varierà in base all'applicazione.



Servo:

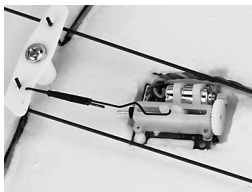
AR6400LBL ha due servi integrati; altri servi progettati per applicazioni particolari sono disponibili presso la Spektrum. **AVVISO:** Da notare che l'uso di altri servi può causare dei danni al ricevitore e/o al servo stesso, invalidando così la garanzia.



Servo opzionale (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installazione e inserimento nei servo opzionali

usare un nastro biadesivo e/o colla a caldo per montare il servo al proprio posto. I servi devono essere nella giusta posizione per potersi collegare alle barrette di comando. Inserire i cavi dei servi nelle apposite porte nel ricevitore, prestando attenzione alla polarità del connettore del servo. L'installazione varierà in base all'applicazione.



Smart Bind™

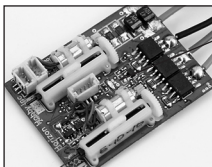
Bisogna prima connettere il ricevitore al trasmettitore per farlo funzionare. Il collegamento è il processo che fa memorizzare al ricevitore il codice specifico del trasmettitore in modo tale che potrà essere connesso solo a quel trasmettitore. L'AR6400LBL ha lo Smart Bind. Se si accende per primo il ricevitore, esso cercherà per 5 secondi il segnale del trasmettitore al quale è stato collegato in precedenza. Se non si trova alcun segnale, il ricevitore andrà automaticamente in modalità collegamento (bind), come indicato dal LED lampeggiante.

Collegamento

1. Assicurarsi che la batteria di volo sia ben carica.
2. Confermare che la batteria di volo sia sconnessa dal ricevitore/ESC e che il trasmettitore sia spento.
3. Inserire la batteria di volo nel connettore della batteria del ricevitore. Dopo 5 secondi il LED sul ricevitore inizia a lampeggiare.



4. Dopo aver verificato che il LED lampeggia sul ricevitore, bisogna connettere il ricevitore al trasmettitore. (vedere il manuale del trasmettitore o le informazioni aggiuntive delle pagine successive.)



5. Se si è entrati correttamente nella modalità di collegamento, si vedrà un LED acceso per 10 secondi. Adesso si è collegati al trasmettitore e si avrà un pieno controllo e una piena funzionalità.

Istruzioni specifiche per il collegamento del trasmettitore

1. Per collegare il vostro AR6400LBL al trasmettitore, inserire la batteria nel ricevitore. Il LED rosso del ricevitore inizierà a lampeggiare.
2. Spostare le barre e gli interruttori sul trasmettitore nelle posizioni di failsafe (protezione) desiderate (motore al minimo e posizioni neutre dei comandi).
3. **DX5e:** Tenere tirato l'interruttore trainer sul trasmettitore mentre lo si accende.
Rilasciare l'interruttore trainer dopo che il LED nella parte frontale del trasmettitore lampeggia.
- DX6i:** Tenere tirato l'interruttore trainer sul trasmettitore mentre lo si accende.
Rilasciare l'interruttore trainer dopo che la parola BIND lampeggia sullo schermo LDC nella parte frontale del trasmettitore.
- DX7, DX7se:** Tenete premuto il pulsante del trasmettitore per effettuare il binding durante l'accensione del trasmettitore. Il pulsante nella parte posteriore del trasmettitore inizierà a lampeggiare. Lasciate il pulsante dopo 2-3 secondi.
4. Il LED sul ricevitore si illuminerà in maniera fissa e il sistema si conetterà dopo pochi secondi.

IMPORTANTE: Dopo aver connesso il sistema bisogna SEMPRE accendere prima il trasmettitore e poi il ricevitore, per evitare che il ricevitore entri in modalità di collegamento. Se il vostro ricevitore entra inavvertitamente nella modalità di collegamento, basta scollegare la batteria del ricevitore e rieseguire l'accensione col trasmettitore acceso.

Funzioni avanzate di programmazione

AVVISO: Per apportare queste modifiche è necessario avere un aiutante che tenga l'aereo per evitare avarie non intenzionali o per apportare modifiche sul trasmettitore.



ATTENZIONE: Assicurarsi che il ricevitore sia spento PRIMA di effettuare qualsiasi modifica di programmazione avanzata per evitare che il motore entri in funzione.

Le seguenti funzioni avanzate di programmazione sono raccomandate solo per gli utenti esperti con la trasmissione radio. Le foto in questa sezione mostrano il trasmettitore E-flite MLP4DSM; tuttavia le procedure si applicano a tutti i trasmettitori compatibili.

Prima di effettuare qualsiasi modifica di programmazione avanzata bisogna:

1. Selezionare una memoria vuota
2. Selezionare il tipo di modello ACRO
3. Eseguire il reset del modello
4. Impostare tutti i canali su normal
5. Assicurarsi che il trasmettitore e il ricevitore siano connessi



ATTENZIONE: Fissare l'aereo saldamente ad un banco da lavoro o chiedere aiuto a qualcuno mentre si effettuano le funzioni avanzate di programmazione. Gli errori durante la programmazione possono causare un avviamento accidentale del motore.

LP5DSM, HP6DSM

Se si decide di usare i trasmettitori LP5DSM o HP6DSM bisogna posizionare gli interruttori per invertire la corsa dei canali nel modo seguente:



Trasmettitore LP5DSM



Trasmettitore HP6DSM

Tenere un registro delle impostazioni PRIMA di apportare le modifiche in modo da ripristinare eventualmente le impostazioni iniziali dell'aereo.

Inversione servo

L'inversione del servo viene effettuata tramite la funzione di inversione del trasmettitore. E' anche possibile invertire il servo interessato seguendo le istruzioni in basso.

Invertire i servi sulla scheda del ricevitore

Questa funzione inverte i servi sulla scheda, è utile per usare delle funzioni ad es. relative agli elevoni, quando si usano i trasmettitori con opzioni di programmazione limitate.

AVVISO: Per tutte le modifiche della programmazione avanzata bisogna tenere gli stick del trasmettitore nella posizione corretta con il trasmettitore acceso e il ricevitore spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Accendere il trasmettitore
3. Spostare lo stick del THRO al massimo
4. Muovere le barre di controllo nella posizione corrispondente al servo da invertire (vedi illustrazione)
5. Mentre si mantiene questa posizione, collegare la batteria al ricevitore; accendere il ricevitore
6. Il LED sul ricevitore rimane acceso ed entro 5 secondi lampeggerà 3 volte velocemente, indicando che il servo adesso è invertito
7. Scollegare la batteria dal ricevitore
8. Spegnerne il trasmettitore

Modalità 2



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH2

1. THRO massimo
2. ELEV giù
3. ALET a sinistra

Modalità 1



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH3

1. THRO massimo
2. ELEV giù
3. ALET a destra



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH4

1. THRO massimo
2. ELEV su
3. ALET a destra



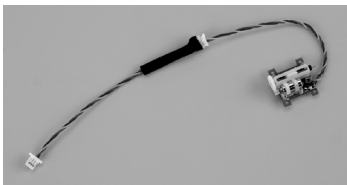
ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE

Inversione del servo opzionale da 1.5-Grammi/1.7-Grammi

Invertire il servo può essere utile per certe installazioni, come un doppio alettone, flap, etc. Spektrum offre un cavo per l'inversione del servo inseribile fra il ricevitore e il servo opzionale.

Per invertire il servo, usare l'apposito cavo di inversione:

1. Inserire il cavo di inversione nel servo
2. inserire il servo nella porta CH2 o nelle porte inverse CH2/CH6
3. Alimentare il ricevitore usando una batteria carica
4. Una volta che il ricevitore è connesso, il servo è invertito.
5. Scollegare la batteria dal ricevitore
6. Rimuovere il cavo di inversione del servo (assicurarsi di conservarlo in un luogo sicuro per un futuro utilizzo)
7. Reinstallare il cavo del servo nella porta del servo



Per passare da CH6 ad un CH2 invertito per i doppi alettoni oppure da CH2 invertito a CH6

1. Assicurarsi che il ricevitore e il trasmettitore siano connessi
2. Accendere il trasmettitore
3. Muovere lo stick del THRO (motore) al massimo
4. Muovere gli stick del trasmettitore nella posizione corrispondente per cambiare fra le opzioni disponibili (vedi illustrazione)
5. Mentre si mantiene questa posizione, collegare la batteria al ricevitore; accendere il ricevitore
6. Il LED sul ricevitore rimane acceso ed entro 5 secondi lampeggerà 3 volte velocemente, indicando che l'opzione adesso è modificata
7. Disconnettere la batteria dal ricevitore
8. Spegner il trasmettitore

Modalità 2



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

Rev. CH2/CH6

1. THRO massimo
2. ELEV su
3. ALET a sinistra

Modalità 1



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE

Per passare da CH5 a X-port o da X-port a CH5

Nota: Se la X-Port è attiva, CH5 e CH6 non sono disponibili; tuttavia è possibile invertire l'alettone (CH2).

1. Assicurarsi che il ricevitore e il trasmettitore siano connessi
2. Inserire l'accessorio della X-Port o il servo opzionale nella X-Port/CH5
3. Accendere il trasmettitore
4. Spostare lo stick del motore al massimo
5. Muovere gli stick di controllo nella posizione corrispondente per cambiare fra le opzioni disponibili (vedi illustrazione)
6. Mentre si mantiene questa posizione, collegare la batteria al ricevitore; accendere il ricevitore
7. Il LED sul ricevitore rimane acceso ed entro 5 secondi lampeggerà 3 volte velocemente, indicando che l'opzione adesso è modificata
8. Scollegare la batteria dal ricevitore
9. Spegnerne il trasmettitore

Modalità 2



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH5/X-port

1. THRO massimo
2. TIMONE a destra

Modalità 1



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE

Ulteriori elementi opzionali di supporto

Si prega di vedere www.horizonhobby.com per una lista completa degli elementi.

Programmare l'ESC brushless

Per avere accesso alla programmazione bisogna posizionare il motore al massimo (conferma sonora).

Freno

- Posizionare il motore al centro (1 beep lungo).
Per non assegnare alcun freno: Posizionare il motore al massimo (1 beep corto). (Default)
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
Per assegnare un freno leggero: Tenere il motore al massimo per 5 secondi (2 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
Per assegnare un freno medio: Tenere il motore al massimo per 10 secondi (3 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
Per assegnare un freno forte: Tenere il motore al massimo per 15 secondi (4 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).

Timing

- Posizionare il motore al centro, tenerlo per 5 secondi (2 beep lunghi).
5°: Spingere il motore al massimo (1 beep corto).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
10°: Tenere il motore al massimo per 5 secondi (2 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
15°: Tenere il motore al massimo per 10 secondi (3 beep brevi). (Default)
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
20°: Tenere il motore al massimo per 15 secondi (4 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
25°: Tenere il motore al massimo per 20 secondi (5 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).

Intervallo dei throttle

- Posizionare il motore al centro, tenerlo per 10 secondi (3 beep lunghi).
1.2-1.8ms: Spingere il motore al centro (1 beep corto). (Default)
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
1.1-1.9ms: Tenere il motore al massimo per 5 secondi (2 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).

Tasso iniziale

- Posizionare il motore al centro, tenerlo per 15 secondi (4 beep lunghi).
0.25s: Spingere il motore al centro (1 beep corto). (Default)
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
1.0s: Tenere il motore al massimo per 5 secondi (2 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).

Frequenza di commutazione PWM

- Posizionare il motore al centro, tenerlo per 20 secondi (5 beep lunghi).
8kHz: Spingere il motore al centro (1 beep corto). (Default)
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
16kHz: Tenere il motore al massimo per 5 secondi (2 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
32kHz: Tenere il motore al massimo per 10 secondi (3 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).

Modalità

- Posizionare il motore al centro, tenerlo per 25 secondi (6 beep lunghi).
Modalità normale: Spingere il motore al centro (1 beep corto). (Default)
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).
Modalità heli: Tenere il motore al massimo per 5 secondi (2 beep brevi).
Posizionare il motore al centro per confermare l'impostazione (suono Hi Lo Hi Lo).

Nota: Tensione di spegnimento (cut-off): 6.1V non è modificabile.

Ripristinare il regolatore (ESC) posizionando il motore al minimo dopo aver caricato le impostazioni.

Spegnere e riaccendere dopo aver sentito il beep di conferma Hi Lo Hi Lo dopo aver cambiato le impostazioni.

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa
<ul style="list-style-type: none"> Nell'aereo non funziona il "throttle su" ma tutti gli altri comandi sembrano funzionare. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utente non ha abbassato il trim del throttle e la barra del throttle prima di inizializzare il velivolo. Il canale del throttle è invertito. Nota: I trasmettitori Futaba (muniti di moduli Spektrum) possono rendere necessaria l'inversione del canale dell'acceleratore.
<ul style="list-style-type: none"> Il LED sull'aereo continua a lampeggiare e non può essere controllato dal trasmettitore desiderato. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utente non ha aspettato almeno 5 secondi dopo l'accensione del trasmettitore prima di collegare la batteria di volo al velivolo. L'utente ha collegato un trasmettitore diverso al velivolo. Il trasmettitore si trovava troppo vicino al velivolo durante il processo di inizializzazione.
<ul style="list-style-type: none"> I comandi sembrano invertiti dopo aver effettuato il binding ad un'altra trasmittente. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utente non ha inizialmente configurato il trasmettitore prima di allacciare il velivolo all'aereo.
<ul style="list-style-type: none"> L'aereo non funziona dopo aver connesso la batteria di volo ed emette un odore di bruciato. 	<ul style="list-style-type: none"> L'utente potrebbe avere accidentalmente inserito la batteria di volo con la polarità sbagliata.
<ul style="list-style-type: none"> Il sistema non si connette 	<ul style="list-style-type: none"> Il trasmettitore e il ricevitore sono troppo vicini. Devono stare almeno a 2.5 - 3.4 metri di distanza fra loro: Ci sono oggetti metallici nei dintorni. Il modello selezionato non è quello collegato. Il trasmettitore è stato accidentalmente posizionato in modalità di collegamento e non è più connesso al ricevitore.
<ul style="list-style-type: none"> Il ricevitore non risponde durante il funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> Tensione batteria inadeguata Cavi allentati o danneggiati o connettori fra la batteria e il ricevitore
<ul style="list-style-type: none"> Il ricevitore perde il collegamento 	<ul style="list-style-type: none"> Il supporto del trasmettitore potrebbe premere il pulsante di collegamento Pulsante di collegamento premuto prima dell'accensione del trasmettitore
<ul style="list-style-type: none"> Il ricevitore lampeggia all'atterraggio 	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema era acceso e connesso, poi il ricevitore si è spento senza spegnere il trasmettitore

Soluzione

- Abbassare la barra del throttle e il trim del throttle nella posizione più bassa possibile.
 - Ove applicabile, invertite il canale del gas nel trasmettitore.
-
- Scollegare e ricollegare la batteria di volo.
 - Effettuare il rebinding dell'aeromodello con il trasmettitore compatibile desiderato.
 - Allontanare il trasmettitore (sempre acceso) di alcuni passi dall'aereo prima di riconnettere la batteria di volo.
-
- Vedere la sezione "Programmazione avanzata" di questo manuale.
-
- Sostituire la scheda AR6400LBL ed assicurarsi che i segni ROSSI della polarità corrispondano quando si connette la batteria di volo alla scheda AR6400LBL.
-
- Spostare il trasmettitore 2.5 - 3.5 metri dal ricevitore.
 - Spostarsi in una zona con meno oggetti metallici.
 - Controllare il modello selezionato ed assicurarsi di essere connessi ad esso.
 - Effettuare nuovamente il collegamento del trasmettitore e del ricevitore.
-
- Carica delle batterie. Tutti i ricevitori Spektrum necessitano di almeno 3.5V per funzionare normalmente. Un'alimentazione di tensione inadeguata può far scendere il voltaggio momentaneamente sotto i 3.5V causando un guasto del ricevitore e una riconnessione.
 - Controllare i cavi o connettori fra la batteria e il ricevitore Riparare o sostituire i cavi e/o i connettori
-
- Se il supporto sta premendo il pulsante di collegamento bisogna rimuovere il trasmettitore dal supporto e ricollegarlo.
 - Riconnettere il sistema seguendo le istruzioni di collegamento
-
- Spegnerne il trasmettitore quando il ricevitore è spento

PERIODO DI GARANZIA

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

limiti della garanzia

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

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

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

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

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

Limiti di danno

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

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

Indicazioni di sicurezza

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

Manutenzione e riparazione

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

Riparazioni in garanzia

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.

Unione Europea:

L'elettronica e i motori devono essere controllati e mantenuti regolarmente. Per ricevere assistenza bisogna spedire i prodotti al seguente indirizzo:

Horizon Technischer Service
Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn
Germania

Si prega di telefonare al numero +49 4121 4619966 o di inviare una e-mail indirizzo service@horizon-hobby.de per qualsiasi domanda sul prodotto o sulla garanzia.

Sicurezza e avvertenze

In qualità di utenti di questo prodotto siete responsabili per un suo uso sicuro, in quanto esso potrebbe provocare danno a persone e a cose. Seguite scrupolosamente tutte le indicazioni e le avvertenze relative al prodotto, a tutti i componenti e a tutti i prodotti che sono connessi ad esso. Il vostro modello riceve dei segnali radio che servono per il suo controllo. I segnali radio possono subire delle interferenze o addirittura la perdita di un segnale da parte del modellino. Assicuratevi quindi di evitare una perdita di segnale, mantenendo una corretta distanza di sicurezza dal vostro modellino.

- Azionare il vostro modello solo all'aperto, lontano da macchine, persone o veicoli.
- Non azionare il vostro modello su una strada pubblica.
- Non azionare il vostro modello su una strada trafficata o su una piazza.
- Non azionare il vostro trasmettitore se esso ha le batterie scariche.
- Seguite queste istruzioni e tutte le indicazioni del manuale utente di tutti gli accessori utilizzati.
- Tenere le sostanze chimiche, le minuterie e i componenti elettrici lontani dalla portata dei bambini.
- L'umidità danneggia l'elettronica. Evitare la penetrazione di acqua, in quanto i componenti non sono impermeabili.

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

CE Dichiarazione di conformità (in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2010080202

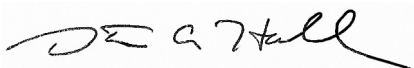
Prodotto(i): AR6400LRicevitore BL
Numero(i) articolo: SPMAR6400LBL

Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 1999/5/EC:

EN 301 489-1, 301 489-17 Requisiti generali di EMC per i dispositivi radio

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Aug 02, 2010



Steven A. Hall
Vice Presidente
Operazioni internazionali e Gestione dei rischi
Horizon Hobby, Inc.



Istruzioni di smaltimento di RAEE da parte di utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.



SPEKTRUM[®]

Leaders in Spread Spectrum Technology

©2010 Horizon Hobby, Inc.

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

All other marks are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.