

AR6400/AR6400L User Guide
Bedienungsanleitung AR6400/AR6400L
Guide de l'utilisateur AR6400/AR6400L
AR6400/AR6400L Guida per l'utente

The AR6400/AR6400L 6-channel Ultra-Micro receiver with integrated servos, speed control and X-Port™ technology is designed for Ultra-Micro aircraft. Featuring DSM2™ technology the AR6400/AR6400L is compatible with all Spektrum™, JR®, E-flite® and ParkZone® 2.4GHz DSM2 technology transmitters including: Spektrum DX7, DX6i, DX5e, Spektrum Module Systems, JR12X, JRX9303, E-flite LP5DSM, E-flite HP6DSM, E-flite MLP4DSM and ParkZone's 2.4GHz DSM2 Transmitter.

Note: The AR6400/AR6400L receiver is not compatible with the DX6 park flyer radio system.

Features

- **6-channel Ultra-Micro receiver**
- **Two integrated linear servos (elevator and rudder)**
- **Integrated brushed speed control**
- **Compatible with external brushless speed controls (optional)**
- **Weighs just 3.9 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 AR6400/AR6400L is designed for Ultra-Micro aircraft and is ideal for scratch-built ultra-micro projects. The AR6400/AR6400L is designed to utilize a single cell LiPo battery. Two sizes are available, 3.7V 110mAh (EFLB1101S/PKZ1034) and 3.7V 70mAh (PKZ3001). An integrated brushed speed controller can be used to power a brushed motor up to 2 amps of continuous current or an optional brushless controller can be used. 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.

AR6400 Specifications:

Type: DSM2 Ultra-Micro receiver with integrated brushed speed controller and two linear servos

Channels: 6 channels or 4 channels plus X-Port

Modulation: DSM2

Dimension (WxLxH): 27.75 x 27.15 x 8.10mm

Weight: 3.9 g

Input Voltage Range: 1-cell LiPo 3.2 to 4.2V

Antenna Length: 31mm

Resolution: 1024

Compatibility: All DSM2 aircraft transmitters

Servos:

Force: 2.8 oz (79 g)

Stroke: 7.4mm

Speed: 0.14 sec

Speed Controller:

Type: Integrated brushed

Max continuous current: 2.0 amps

AR6400L Specifications:

Type: DSM2 Ultra-Micro receiver with integrated brushed speed controller and two linear servos

Channels: 6 channels or 4 channels plus X-Port

Modulation: DSM2

Dimension (WxLxH): 27.75 x 27.15 x 8.10mm

Weight: 3.9 g

Input Voltage Range: 1-cell LiPo 3.2 to 4.2V

Antenna Length: 31mm

Resolution: 1024

Compatibility: All DSM2 aircraft transmitters

Servos:

Force: 2.8 oz (79 g)

Stroke: 9.1mm

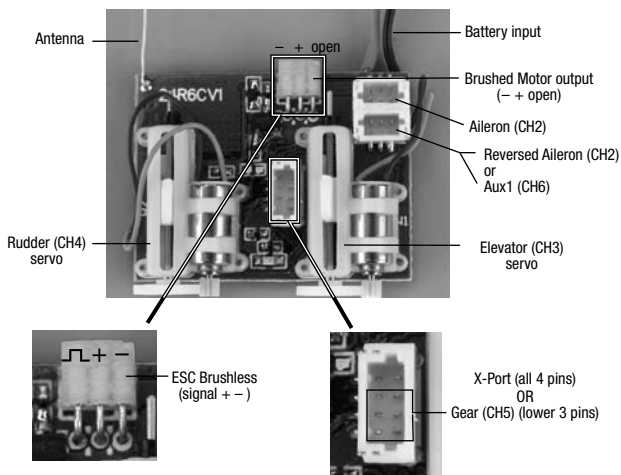
Speed: 0.14 sec

Speed Controller:

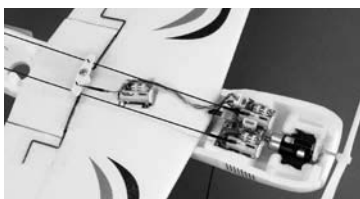
Type: Integrated brushed

Max continuous current: 2.0 amps

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

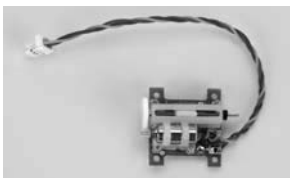
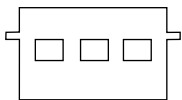
AR6400/AR6400L Features and Ports**Receiver Installation**

It is recommended to use double-sided foam tape strips and/or minimal hot glue in the corners to install your receiver in the fuselage. Note that the servos need to be in the appropriate position to attach to and drive the elevator and rudder pushrods. Note: Installation will vary depending upon application.



Servos

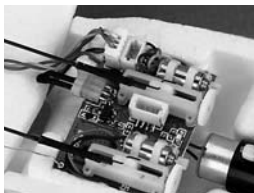
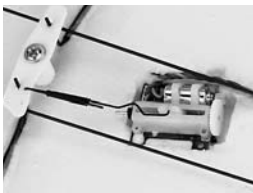
The AR6400/AR6400L incorporates integrated servos; optional servos are also available through Spektrum (SPMAS2000/SPMAS2000L). Note that using any other servo may cause damage to the receiver and/or the servo and may void the warranty.



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. Note that the servos need to 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. Note: Installation will vary depending upon application.



Smart Bind™

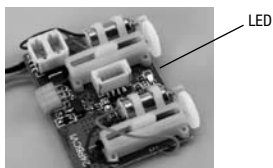
The AR6400/AR6400L receiver must be bound to the transmitter before it will operate. Binding is the process of teaching the receiver the specific code of the transmitter so it will only connect to that specific transmitter. The AR6400/AR6400L features Smart Bind. When the receiver is first powered, the receiver will look for the signal of its previously bound transmitter for 5 seconds. If no signal is found the receiver will automatically go 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 unit will begin flashing indicating it is in bind mode.



4. After verifying the LED is flashing on the receiver, follow the steps necessary that allow your transmitter to enter bind mode. (See your transmitter's manual or the supplement on the following pages.)



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.

IMPORTANT: After Binding

Once the system is bound, the transmitter should always be turned on first and then the receiver to prevent the receiver from re-entering bind mode. If your receiver inadvertently enters bind mode, simply unplug the battery from the receiver and reinstall with the transmitter remaining on.

Advanced Programming Features

The following programming features are only recommended for advanced radio users. To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter. 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:

Computer Radios like the DX6i, DX7

1. Choose an empty model location
2. Select model type ACRO
3. Perform a model reset
4. Set all channels to normal reversing
5. Ensure a successful bind has been established

Note: Please 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 you decide to use an E-flite LP5DSM or HP6DSM transmitter, please position your channel reversal dip switches as follows:



LP5DSM Transmitter



HP6DSM Transmitter

Note: Keep a record of the existing settings in case you want to go back and fly your other aircraft.

Reversing Servos

Servo reversing may be achieved using the servo reversing function of your transmitter, or as certain advanced applications require it, you may reverse the actual servos by following the instructions and diagrams 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.

Note: All changes made in advanced programming must start with the receiver powered down to prevent the motor from running unexpectedly.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is 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



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH3

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



ELEV/RUDD THRO/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 that can be plugged between the receiver and the optional servo.

Note: All changes made in advanced programming must start with the receiver powered down to prevent the motor from running unexpectedly.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

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 Channel 6 to a Reversed Channel 2 for Dual Ailerons or Reversed Channel 2 to Channel 6

Note: All changes made in advanced programming must start with the receiver powered down to prevent the motor from running unexpectedly.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is 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 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

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

To Change the Brushed Motor to Operate an Optional Brushless Motor ESC or Brushless to Brushed Motor Control

The AR6400/AR6400L is capable of operating brushless motors with the use of an optional brushless ESC, please see the illustration below for instructions.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is off.

1. Ensure a successful bind was completed
2. Turn transmitter on
3. Move THRO stick to full throttle position (see illustration)
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 battery from receiver
8. Turn transmitter off

Mode 2



THRO/RUDD ELEV/AILE

Brushed/ Brushless

1. Full THRO
2. Left RUDD

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

To Change Channel 5 to X-port or X-port to Channel 5

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

Note: All changes made in advanced programming must start with the receiver powered down to prevent the motor from running unexpectedly.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is off.

1. Ensure a successful bind was completed
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



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH5/X-port

1. Full THRO
2. Right RUDD

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

Optional Support Items

- PKZ3502** Propeller with Spinner: Sukhoi (160mm x 70mm)
- PKZ3516** Motor: Sukhoi (8.5mm diameter, 20mm length)
- PKZ3527** Gearbox without Motor: Sukhoi (Gear ratio 4:1)
- PKZ3528** Propeller Shaft: Sukhoi
- PKZ3302** Propeller with Spinner: Vapor (140mm x 45mm)
- PKZ3316** Main Motor: Vapor (6.0mm diameter, 15mm length)
- PKZ3327** Gearbox without Motor: Vapor (Gear ratio 6:1)
- PKZ3328** Propeller Shaft with Gear (2): Vapor
- PKZ1034** 110mAh 1S 3.7V LiPo: Sukhoi
- PKZ3001** 3.7V 70mAh LiPo Battery: Cessna 210, Citabria, Ember/2, Vapor
- EFLB1101S** 110mAh 1S 3.7V LiPo: Blade mCX
- EFLC1003** 1S 3.7V LiPo Charger, 0.3A: Blade mCX
- EFLC1004** E-flite Celectra 4-Port Charger for 1C 3.7V LiPo Battery Packs
- PKZ3240** DC 3.7V LiPo Charger
- EFL9051** Prop with Spinner (2): Ultra-Micro 4-Site
- EFL9052** Main Motor: Ultra-Micro 4-Site
- EFL9053** Gearbox with Motor Shaft: Ultra-Micro 4-Site
- EFL9054** Prop Shaft with Gear (2): Ultra-Micro 4-Site
- EFLB1501S** 1S 3.7V 150mAh LiPo Battery
- EFLB1201S** 1S 3.7V 120mAh LiPo Battery

Transmitter Specific Binding Instructions

DX5e:

1. To bind your AR6400/AR6400L to the DX5e, 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. 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.
4. The LED on the receiver will go solid and the system will connect after several seconds.

DX6i:

1. To bind your AR6400/AR6400L to the DX6i, 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. 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.
4. The LED on the receiver will go solid and the system will connect after several seconds.

DX7 (includes DX7se):

1. To bind your AR6400/AR6400L to the DX7, 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. 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.

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
<p>Aircraft will not “throttle up” but all other controls seem to function.</p>	<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. • Is the Brushed/Brushless option correctly selected for the power system? 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower throttle stick and throttle trim to their lowest settings. • Reverse throttle channel on specific transmitter if applicable. • Change to the correct power system (brushed or brushless).
<p>LED on aircraft remains flashing and cannot be controlled by transmitter.</p>	<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"> • 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.
<p>Controls appear to be reversed after binding to a different transmitter.</p>	<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"> • See the “Advanced Programming” section of this manual.
<p>Aircraft does not function after connecting flight battery and aircraft smells burnt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • User may have accidentally plugged the flight battery in the wrong polarity. 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace AR6400/AR6400L board and ensure the RED polarity marks are facing the same direction when connecting the flight battery to the AR6400L board.

Tips on Using Spektrum 2.4GHz

ModelMatch™

Some Spektrum and JR transmitters offer a patent pending feature called ModelMatch. ModelMatch prevents the possibility of operating a model using the wrong model memory, potentially preventing a crash. With ModelMatch each model memory has its own unique code (GUID) and during the binding process the code is programmed into the receiver. Later, when the system is turned on, the receiver will only connect to the transmitter if the corresponding model memory is programmed on screen.

Note: If at any time you turn on the system and it fails to connect, check to be sure the correct model memory is selected in the transmitter. Please note that the DX5e and Aircraft Modules do not have ModelMatch.

Failsafe

Your AR6400/AR6400L features failsafe programming. Failsafe prevents accidental motor operation before the system connects and, in the unlikely event of signal loss, Failsafe drives the throttle to a preset (off) position and all other servos to their neutral positions.

While your DSM equipped 2.4GHz system is intuitive to operate, functioning nearly identically to 72MHz systems, following are a few common questions from customers.

1. Q: Sometimes the system takes longer to connect and sometimes it doesn't connect at all?

A: In order for the system to connect (after the receiver is bound) the receiver must receive a large number of consecutive uninterrupted perfect packets from the transmitter. This process is purposely critical of the environment ensuring that it's safe to fly when the system does connect. If the transmitter is too close to the receiver (less than 4 ft) or if the transmitter is located near metal objects (metal TX case, the bed of a truck, the top of a metal work bench, etc.) connection will take longer and in some cases connection will not occur as the system is receiving reflected 2.4GHz energy from itself and is interpreting this as unfriendly noise. Moving the system away from metal objects or moving the transmitter away from the receiver and powering the system again will cause a connection to occur. This only happens during the initial connection. Once connected the system is locked-in and should a loss of signal occur (failsafe) the system connects immediately (4ms) when signal is regained.

2. Q: Sometimes my receiver loses its bind and won't connect requiring rebinding. What happens if the bind is lost in flight?

A: The receiver will never lose its bind unless it's instructed to. It's important to understand that during the binding process the receiver not only learns the GUID (code) of the transmitter but the transmitter learns and stores the type of receiver that it's bound to. If the transmitter is placed into bind mode, the transmitter looks for the binding protocol signal from a receiver. If no signal is present, the transmitter no longer has the correct information to connect to a specific receiver and in essence the transmitter has been "unbound" from the receiver. We've had several DX7 customers that use transmitter stands or trays that unknowingly depress the bind button and the system is then turned on losing the necessary information to allow the connection to take place. We've also had DX7 customers that didn't fully understand the range test process and pushed the bind button before turning on the transmitter also causing the system to "lose its bind."

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.

Limited Warranty

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

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

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

Damage Limits

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

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

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

Safety Precautions

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. The Product 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 injury.

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 the Product Support department.

Inspection or Repairs

If this Product needs to be inspected or repaired, please call for a Return Merchandise Authorization (RMA). Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. A Service Repair Request is available at www.horizonhobby.com on the "Support" tab. If you do not have internet access, please include a letter with

your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business days, your RMA number, a list of the included items, method of payment for any non-warranty expenses and a brief summary of the problem. Your original sales receipt must also be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

Warranty Inspection and Repairs

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

Non-Warranty Repairs

Should your repair not be covered by warranty the repair will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for repair you are agreeing to payment of the repair without notification. Repair estimates are available upon request. You must include this request with your repair. Non-warranty repair estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Please advise us of your preferred method of payment. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. If you choose to pay by credit card, please include your credit card number and expiration date. Any repair left unpaid or unclaimed after 90 days will be considered abandoned and will be disposed of accordingly. Please note: non-warranty repair is only available on electronics and model engines.

Electronics and engines requiring inspection or repair should be shipped to the following address:

Horizon Service Center
4105 Fieldstone Road
Champaign, Illinois 61822 USA

All other Products requiring warranty inspection or repair should be shipped to the following address:

Horizon Product Support
4105 Fieldstone Road
Champaign, Illinois 61822 USA

Please call 877-504-0233 or e-mail us at productsupport@horizonhobby.com with any questions or concerns regarding this product or warranty.

European Union:

Electronics and engines requiring inspection or repair should be shipped to one of the following addresses:

Horizon Hobby UK
Units 1-4 Ployters Rd
Staple Tye, Harlow
Essex CM18 7NS
United Kingdom

Please call +44 (0) 1279 641 097 or email sales@horizonhobby.co.uk with any questions or concerns regarding this product or warranty.

Horizon Technischer Service
Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn
Germany

Please call +49 4121 46199 66 or email service@horizonhobby.de with any questions or concerns regarding this product or warranty.

Horizon Hobby SAS
14 Rue Gustave Eiffel
Zone d'Activité du Réveil Matin
91230 Montgeron
France

Please call +33 (0)1 60 47 44 70 or e-mail us at service@horizonhobby.de with any questions or concerns regarding this product or warranty.

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

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH200900821



Product(s): AR6400/AR6400L Receiver
Item Number(s): SPMAR6400/SPMAR6400L

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 21, 2009

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.

Bedienungsanleitung AR6400/AR6400L

Der AR6400/AR6400L-6-Kanal-Ultra-Micro-Empfänger mit integrierten Servo-, Motorregler- und X-Port Techno- logie wurde speziell für Micro-Flugmodelle entwickelt. Durch die DSM2-Technologie ist der AR6400/AR6400L 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 AR6400/AR6400L ist nicht kompatibel mit dem DX6 Park-Flyer Sender-System.

Merkmale

- **6-Kanal Ultra-Micro-Empfänger**
- **Zwei integrierte linear-Servos (Höhen- und Seitenruder)**
- **Integrierter Motorregler**
- **Kompatibel mit externen Brushless-Reglern (optional)**
- **3,9g Gewicht**
- **Kompatibel mit 1,5g Spektrum linear-Servos SPMAS2000**
- **SmartBind-Technologie**
- **X-Port für zukünftige Erweiterungen**

Anwendungen

Der AR6400/AR6400L wurde speziell für Ultra-Micro Flugmodelle entwickelt und ist ideal für alle Ultra-Micro-Projekte. Der AR6400L ist für den Betrieb mit einzelligen LiPo-Akkus ausgelegt. Zwei Grössen können verwendet werden, EFLB1101S 3,7V 110mAh, PKZ3001 3,7V 70mAh, und PKZ1034 3,7V 110mAh. Der integrierte Bürsten-Motorregler kann für Motoren bis 2A verwendet werden, optional ist auch der Einsatz eines externen Brushless- Reglers möglich. 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.

AR6400 Technische Daten:

Typ: DSM2 Ultra-Micro-Empfänger mit integriertem Motorregler
(Bürstenmotoren) und zwei linear-Servos

Kanalzahl: 6 Kanäle

Modulation: DSM2

Größe (LxBxH): 27,7mm x 27,1mm x 8,1mm

Gewicht: 3,9g

Eingangsspannung: 1-zelliger LiPo 3,2 – 4,2V

Antennenlänge: 31mm

Auflösung: 1024

Kompatibilität: mit allen DSM2 Flug-Sendern und Modulen

Servos:

Gewicht: 79g

Stellweg: 7,4mm

Stellgeschwindigkeit: 0,14 sec

Motorregler:

Typ: integriert für Bürstenmotoren

Belastung A Max.: 2 A

AR6400L Technische Daten:

Typ: DSM2 Ultra-Micro-Empfänger mit integriertem Motorregler

(Bürstenmotoren) und zwei linear-Servos

Kanalzahl: 6 Kanäle

Modulation: DSM2

Größe (LxBxH): 27,7mm x 27,1mm x 8,1mm

Gewicht: 3,9g

Eingangsspannung: 1-zelliger LiPo 3,2 – 4,2V

Antennenlänge: 31mm

Auflösung: 1024

Kompatibilität: mit allen DSM2 Flug-Sendern und Modulen

Servos:

Gewicht: 79g

Stellweg: 9,1mm

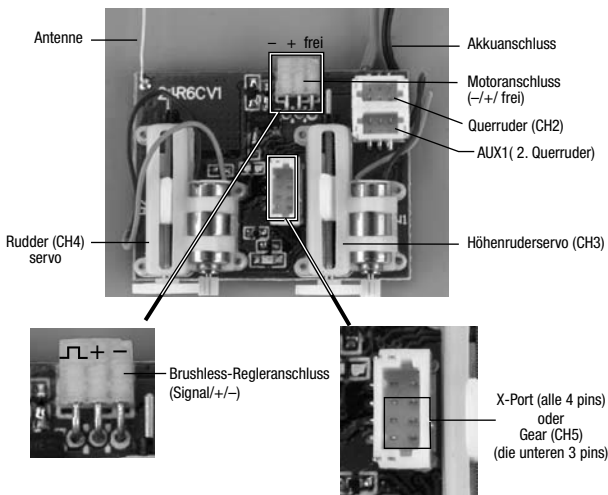
Stellgeschwindigkeit: 0,14 sec

Motorregler:

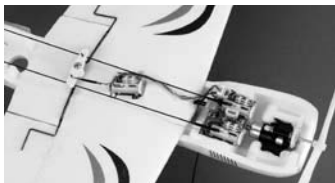
Typ: integriert für Bürstenmotoren

Belastung A Max.: 2 A

US-Patentnummer D578,146. PRC patentnummer ZL 200720069025.2. Weitere Patente angemeldet.

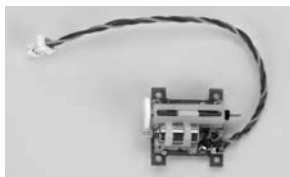
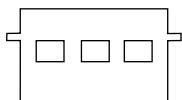
AR6400/AR6400L Eigenschaften und Anschlüsse**Empfängerinstallation**

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



Servos

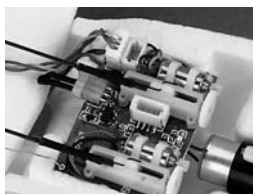
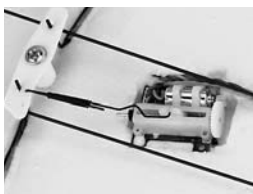
Der AR6400/AR6400L verfügt über integrierte Servos, Sie können aber noch bis zu 3 Servos SPMAS200/SPMAS200L einsetzen. Bitte beachten Sie das der Einsatz anderer Servos zu Defekten des Empfängers oder der Servos führen kann und dadurch die Garantie erlischt.



Optional 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 AR6400/AR6400L 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

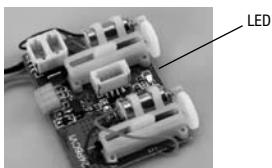
wird. Der AR6400/AR6400L besitzt Smart Bind, das heißt das der Empfänger beim einschalten in den ersten 5 Sekunden nach einem gebundenem Sender sucht. Findet er diesen nicht, geht der Empfänger in den Bindemodus und zeigt dies durch eine schnell blinkende LED an.

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 AR6400/AR6400L 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.



5. Wenn Sie den Bindevorgang erfolgreich abgeschlossen haben, dann leuchtet die LED nach 10 sec. konstant. Jetzt ist der AR6400L gebunden.

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 AR6400/AR6400L in den Bindemodus und muss neu gebunden werden.

Senderprogrammierung

Die Senderprogrammierung sollte von einem erfahrenen Piloten erfolgen. Wenn Sie nicht über Programmierkenntnisse verfügen, holen Sie sich die Hilfe eines erfahrenen Modellbauers.

Computersender z.B. DX6i, DX7

1. Einen Modellspeicher auswählen
2. Model Typ ACRO einstellen
3. Modell binden
4. Servo-Laufrichtungen einstellen

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 Transmitter



HP6DSM Transmitter

Achtung: Bitte machen Sie Notizen von den ursprünglichen Einstellungen.

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.

Achtung: 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



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH3

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



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 Bürsten-Motor-Mode in Brushless-Regler-Mode

Der AR6400/AR6400L ist für den Betrieb mit Brushless-Motoren und dazu gehörigen Reglern ausgelegt.

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. Schalten Sie den Sender ein
3. Bewegen Sie den Gashebel nach oben
4. Bewegen Sie die Hebel in die abgebildeten Positionen
5. Halten Sie diese Positionen und schalten jetzt den Empfänger ein
6. Die LED am Empfänger leuchtet nun für 5sec, danach blinkt die LED 3 mal und zeigt an, das der Mode geändert wurde
7. Schalten Sie den Empfänger ab
8. Schalten Sie den Sender ab

Mode 2



Gas/Seite

Höhe/Querruder

Brushed/ Brushless

1. Gas Voll
2. Seite 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, Doppelquerruder 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:

- PKZ3502** Propeller mit Spinner: Sukhoi (160mm x 70mm)
- PKZ3516** Motor: Sukhoi
- PKZ3527** Getriebebesatz ohne Motor: Sukhoi
- PKZ3528** Propellerwelle: Sukhoi
- PKZ3302** Propeller mit Spinner: Vapor (140mm x 45mm)
- PKZ3316** Motor: Vapor
- PKZ3327** Getriebebesatz ohne Motor: Vapor
- PKZ3328** Propellerwelle (2): Vapor
- PKZ1034** 110mAh 1S 3,7V LiPo: Sukhoi
- PKZ3001** 70mAh 1S 3,7V LiPo: Ember/2, Vapor
- EFLB1101S** 110mAh 1S 3,7V LiPo: Blade mCX
- EFLC1003** 1S 3,7V LiPo Charger, 0,3A: Blade mCX
- EFLC1004** E-flite Celectra 4-Port Charger für 1C 3,7V LiPo Akku
- PKZ3240** DC 3,7V LiPo Charger
- EFL9051** Propeller mit Spinner (2): Ultra-Micro 4-Site
- EFL9052** Motor: Ultra-Micro 4-Site
- EFL9053** Getriebe: Ultra-Micro 4-Site
- EFL9054** Propellerwelle (2): Ultra-Micro 4-Site
- EFLB1501S** 1S 3,7V 150mAh LiPo Akku
- EFLB1201S** 1S 3,7V 120mAh LiPo Akku

Anleitung zum Binden von Spektrum Sendern

DX5e:

1. Den Akku mit dem AR6400/AR6400L verbinden. Die LED am Empfänger beginnt schnell zu blinken.
2. Bringen Sie alle Steuerknüppel in ihre Fail-Safe-Positionen (Gas unten, alles andere auf mitte)
3. Den Trainerschalter ziehen und halten, dann den Sender einschalten. Dabei beginnt die LED am Sender zu blinken.
4. Wenn die LED am Empfänger aufhört zu blinken, ist der Bindevorgang beendet und das System ist betriebsbereit.

DX6i:

1. Den Akku mit dem AR6400/AR6400L verbinden. Die LED am Empfänger beginnt schnell zu blinken.
2. Bringen Sie alle Steuerknüppel in ihre Fail-Safe-Positionen (Gas unten, alles andere auf mitte)
3. Den Trainerschalter ziehen und halten, dann den Sender einschalten. Dabei beginnt im Display das Wort „BIND“ zu blinken.
4. Wenn die LED am Empfänger aufhört zu blinken, ist der Bindevorgang beendet und das System ist betriebsbereit.

DX7 (includes DX7se):

1. Den Akku mit dem AR6400/AR6400L verbinden. Die LED am Empfänger beginnt schnell zu blinken.
2. Bringen Sie alle Steuerknüppel in ihre Fail-Safe-Positionen (Gas unten, alles andere auf mitte)
3. Drücken Sie die Bind Taste an der Rückseite des Senders und halten Sie diese. Jetzt schalten Sie den Sender ein und warten 2-3sec.
4. Wenn die LED am Empfänger aufhört zu blinken, ist der Bindevorgang beendet und das System ist betriebsbereit.

Problemlösungen

Problem	Ursache	Lösung
<p>Die Drehzahl lässt sich nicht herunterregeln. Alle anderen Funktionen laufen normal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Gas-Trimming ist nicht in der unteren Position • Gas-Kanal läuft falsch herum (Bei Futaba Sendern mit Spektrum-Modul Muss der Gas-Kanal reversed werden) • Ist die Brushed/Brushless-Option richtig Eingestellt? 	<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie den Gas Knüppel und die Gastrimming in die unteren Positionen • Laufrichtung Gas Kanal umkehren • Die richtige Option einstellen
<p>LED beginnt zu blinken, Servos sind nicht Steuerbar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sie haben direkt nach einschalten des Senders den Empfänger eingeschaltet (min 5sec warten) • Sie haben den Empfänger mit einem Anderen Sender gebunden • Der Sender war beim Einschalten zu dicht am Sender 	<ul style="list-style-type: none"> • Abschalten und wieder einschalten des Senders • Erneut mit dem verwendeten Sender binden • Halten Sie beim einschalten einen Abstand von 30cm ein
<p>Die Steuerfunktionen laufen falsch herum nach dem Binden mit einem anderen Sender</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die richtigen Sendereinstellungen wurden beim Einschalten vergessen einzustellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte sehen Sie dazu unter dem Punkt „Senderprogrammierung“ nach
<p>Der Empfänger hat keine Funktion und riecht verbrannt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Anschlusskabel wurde falsch herum am Akku angeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den AR6400/AR6400L ausbauen und die roten Markierungen kontrollieren die am Stecker und am Akku sind

Tips zum Umgang mit Spektrum 2,4GHz

ModelMatch™

Einige unserer Spektrum-Sender besitzen ModelMatch. Dies verhindert, dass man ein Modell mit dem falschen Speicherplatz im Sender betreiben kann. Bei ModelMatch besitzt jedes Modell einen individuellen Code (GUID), der beim Binden an den Empfänger übermittelt wird. Nach dem Binden funktioniert der Empfänger nur mit diesem Modellspeicherplatz.

Achtung: Wenn der Empfänger eingeschaltet wird und keine Verbindung vorhanden ist, prüfen Sie bitte den Modellspeicherplatz im Sender. Bitte beachten Sie, dass die DX5e und alle Module nicht über ModelMatch verfügen.

Failsafe

Der AR6400/AR6400L besitzt eine FailSafe Programmierung. Dies verhindert ein Anlaufen des Motors bevor eine Verbindung zum Sender hergestellt ist. Im Fall eines Signalverlustes wird der Motor abgeschaltet und alle Servos in ihre neutral-Positionen gestellt.

Im folgenden die am meisten gestellten Fragen zum Thema 2,4GHz:

1. Warum braucht das System manchmal länger um die Verbindung herzustellen, und warum kommt keine Verbindung zustande?

Beim Einschalten des Systems muss der Empfänger eine Reihe von unbeschädigten Datenpaketen empfangen um eine Verbindung herstellen zu können. Dieser Prozess ist sehr wichtig um eine sichere Verbindung zu erhalten. Wenn der Sender zu nah am Empfänger ist, oder der Sender sich in der Nähe von metallischen Objekten befindet kann der Aufbau der Verbindung länger dauern. Auch kommt es vor dass die 2,4Ghz-Energie durch sich selbst reflektiert wird und der Verbindungsaufbau etwas länger dauert. Halten Sie daher den Sender und den Empfänger fern von metallischen Objekten und halten Sie einen gewissen Abstand von Sender und Empfänger ein. Wenn sich das System eingeloggt hat und das Signal trotzdem verloren geht, dann benötigt das System ca. 4ms, um sich bei wiederfinden des Signals, wieder zu aktivieren.

2. Manchmal verliert mein Empfänger die Bindung und muss neu gebunden werden. Was ist wenn die Verbindung im Flug verloren geht?

Der Empfänger kann die Bindung nicht verlieren. Während des Bind-Prozesses lernt nicht der Empfänger den GUID (Code), sondern der Sender speichert den Typ des Empfängers beim Binden. Wenn der Sender in den Bind-Mode versetzt wird, sucht er nach einem Signal von einem Empfänger. Wenn der Sender kein Signal erkennt wird der Bind-Prozess abgebrochen und der Sender bleibt ungebunden.

Wir haben DX7-Besitzer, die unwissentlich die Bind-Taste während des Betriebs drücken und der Sender im Betrieb in den Bind-Mode geht und alle Bind-Infos gelöscht werden. Wir haben ebenso DX7-Kunden, die den Range-Test nicht richtig benutzen und beim Einschalten die Bind-Taste drücken und dabei den Bind-Mode aktivieren. Dabei werden alle Bind-Infos auf dem Speicherplatz gelöscht und die Bindung geht verloren.

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 modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

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

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

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der schriftlichen Genehmigung von Horizon.

Schadensbeschränkung

HORIZON IST NICHT FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE FOLGESCHÄDEN, EINKOMMENAUSFÄLLE ODER KOMMERZIELLE VERLUSTE, DIE IN IRGEND EINEM 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.

Frage, Hilfe, 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 schnellstmöglich hilft. Sollten Sie Fragen haben oder weitergehende technische Hilfe brauchen, können Sie sich von Deutschland und Österreich an Horizon unter service@horizonhobby.de wenden oder das Servicetelefon +49 4121 4619966 anrufen. Wir werden alles tun, um Ihre Fragen kompetent zu beantworten.

Wartung & 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 Garatiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten. Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Serviceadresse:

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 46199 66 an oder schreiben Sie uns ein Email anservice@horizonhobby.de um jede mögliche Frage zum Produkt oder derGarantieabwicklung zu stellen.

Entsorgungsrichtlinien in der Europäischen Union

Konformitätserklärung



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

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

Horizon Hobby Deutschland GmbH
Hamburger Straße 10
D-25335 Elmshorn

erklärt das Produkt:
declares the product: Spektrum AR6400, AR6400L
SPMAR6400, SPMAR6400L

Geräteklasse:
equipment class 1

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

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 301 489-1 V1.6.1
EN 301 489-17 V1.2.1

Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit
§3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b))
Protection requirement concerning electromagnetic compatibility
§3 (1) 2, (article 3 (1)b))



Elmshorn, 01.08.2009


Jörg Schamuhn
Geschäftsführer
Managing Director


Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby Deutschland GmbH, Hamburger Str. 10, D-25337 Elmshorn
HR Pt: HRB 1909; UStIDNr.: DEB12678792; Str.Nr.: 1629812324

Geschäftsführer Jörg & Birgit Schamuhn, Uffe Kloster

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 Horizon Hobby Deutschland GmbH

Richtlinie für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik- bzw. Schrottgeräten in der EU



Dieses Produkt muss getrennt entsorgt werden. Es ist bestehende Nutzerpflicht, Elektro- und Elektronik- bzw. Schrottgeräte an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abzugeben. Eine getrennte Entsorgung und evtl. Wiederaufbereitung dieser Produkte trägt zum Umweltschutz und zum sparsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen bei und kann zur Zukunft einer intakten Umwelt beitragen. Für weitere Informationen zur Abgabe Ihres Altgerätes wenden Sie sich bitte an den zuständigen Recyclinghof, die zuständige Gemeinde-/Stadtverwaltung oder an Ihren Händler.

Guide de l'utilisateur - AR6400/AR6400L

Le récepteur 6 voies AR6400/AR6400L Ultra-Micro à servos intégrés, contrôleur de vitesse et à technologie X-Port™ a été conçu pour les aéronefs Ultra-Micro. Equipé de la technologie DSM2™, l'AR6400/AR6400L est compatible avec tous les émetteurs Spektrum™, JR® , E-flite® et ParkZone® à technologie 2,4GHz DSM2, y compris les émetteurs suivants : Spektrum DX7, DX6i, DX5e, systèmes modulaires Spektrum, JR12X, JRX9303, E-flite LP5DSM, E-flite HP6DSM, E-flite MLP4DSM ainsi que l'émetteur ParkZone 2,4GHz DSM2.

Nota : le récepteur AR6400/AR6400L n'est pas compatible avec le système de radio DX6 parkflyer.

Caractéristiques

- Récepteur Ultra Micro 6 voies
- Deux servos linéaires intégrés (gouverne de profondeur et gouvernail)
- Contrôleur de vitesse intégré pour moteurs à charbons (brushed)
- Compatible avec des contrôleurs de vitesse externes brushless (en option)
- Ne pèse que 3,9 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

L'AR6400/AR6400L a été conçu pour les aéronefs Ultra-Micro et est idéal pour les projets ultra-micro construits en partant de rien. L'AR6400/AR6400L a été conçu pour utiliser une batterie LiPo 1 élément. Deux tailles sont disponibles : 3,7 V 110 mAh (EFLB1101S/PKZ1034) et 3,7 V 70 mAh (PKZ3001). Il est possible d'utiliser un contrôleur de vitesse intégré brushed pour alimenter un moteur à charbons (brushed) jusqu'à 2 ampères de courant continu ou d'utiliser un contrôleur brushless optionnel. L'équipement X-Port intégré permet des extensions futures.

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

Spécifications - AR6400 :

Type : récepteur DSM2 Ultra-Micro à contrôle de vitesse intégré pour moteurs à charbons (brushed) et deux servos linéaires

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

Modulation : DSM2

Dimensions (l x L x h) : 27,75 x 27,15 x 8,10 mm

Poids : 3,9 g

Gamme de tension d'entrée : batterie 1 élément LiPo 3,2 à 4,2 V

Longueur de l'antenne : 31mm

Résolution : 1024

Compatibilité : tous les émetteurs pour aéronefs DSM2

Servos :

Force : 2,8 onces (79 g)

Course : 7,4 mm

Vitesse : 0,14 sec

Contrôleur de vitesse :

Type : intégré, brushed = moteurs à charbons

Courant continu maxi : 2,0 ampères

Spécifications - AR6400L :

Type : récepteur DSM2 Ultra-Micro à contrôle de vitesse intégré pour moteurs à charbons (brushed) et deux servos linéaires

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

Modulation : DSM2

Dimensions (l x L x h) : 27,75 x 27,15 x 8,10 mm

Poids : 3,9 g

Gamme de tension d'entrée : batterie 1 élément LiPo 3,2 à 4,2 V

Longueur de l'antenne : 31mm

Résolution : 1024

Compatibilité : tous les émetteurs pour aéronefs DSM2

Servos :

Force : 2,8 onces (79 g)

Course : 9,1mm

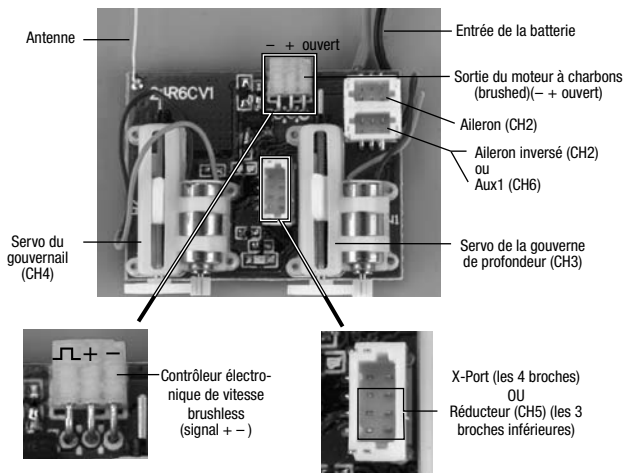
Vitesse : 0,14 sec

Contrôleur de vitesse :

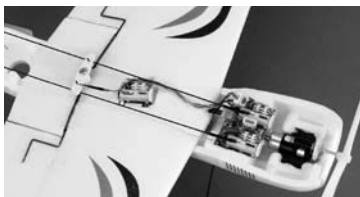
Type : intégré, brushed = moteurs à charbons

Courant continu maxi : 2,0 ampères

Brevet US D578,146. Brevet RPC ZL 200720069025.2. Autres brevets en instance.

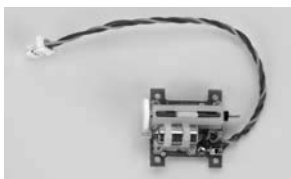
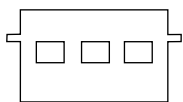
Caractéristiques et ports - AR6400/AR6400L**Installation du récepteur**

Nous recommandons d'utiliser des rubans adhésifs double face en mousse et/ou de mettre un minimum de colle chaude dans les coins afin d'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. Nota : l'installation variera en fonction de l'application.



Servos

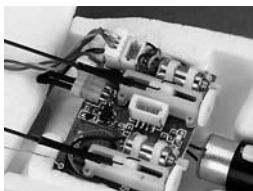
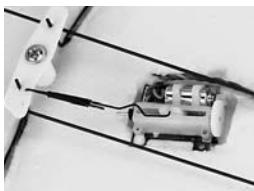
L'AR6400/AR6400L incorpore des servos intégrés ; des servos optionnels sont également disponibles auprès de Spektrum (SPMAS2000/SPMAS2000L). Veuillez noter que l'utilisation de tout autre servo peut endommager le récepteur et/ou le servo et invalider la garantie.



Servo optionnel (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installation et branchement des servos optionnels

Utilisez des rubans adhésifs double face en mousse et/ou mettez un minimum de colle chaude pour monter les servos à demeure. Veuillez noter que 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. Nota : l'installation variera en fonction de l'application.

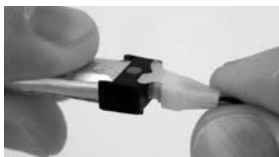


Système Smart Bind™

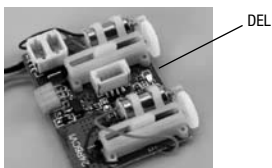
Avant de pouvoir fonctionner, le récepteur AR6400/AR6400L doit être affecté à l'émetteur. L'affectation est le processus qui apprend au récepteur le code spécifique de l'émetteur, de sorte qu'il se connecte uniquement à cet émetteur. L'AR6400/AR6400L est équipé du système Smart Bind. Lorsque l'on allume 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 propulsion est déconnectée du récepteur/de la commande électronique de vitesse et que l'émetteur est éteint.
3. Branchez la batterie de vol sur le connecteur de batterie du récepteur. Au bout de 5 secondes, la DEL du récepteur commence à clignoter, indiquant qu'il est en mode affectation.



4. Après avoir vérifié que la DEL du récepteur clignote, suivez les étapes requises permettant à votre émetteur d'entrer en mode affectation. (Consultez à cet effet le manuel de votre émetteur ou le supplément se trouvant dans les pages suivantes.)



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.

IMPORTANT : après l'affectation

Une fois que le système est affecté, il faut toujours allumer l'émetteur en premier, puis allumer le récepteur, ceci afin d'éviter que le récepteur passe à nouveau en mode affectation. Si votre récepteur entre en mode affectation par inadvertance, débranchez simplement la batterie du récepteur et rebranchez, l'émetteur restant allumé.

Options de programmation avancées

Les options de programmation suivantes sont uniquement recommandées pour les utilisateurs avancés de systèmes radio. Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur. Les images de cette section présentent l'émetteur E-flite MLP4DSM. Néanmoins, ces procédures s'appliquent à tous les émetteurs compatibles. Avant d'effectuer une quelconque modification au niveau des options de programmation avancées, il faut :

Radios-ordinateurs telles la DX6i ou la DX7

1. Sélectionnez un emplacement de modèle vide
2. Sélectionnez le type de modèle ACRO
3. Effectuez une remise à zéro du modèle
4. Réglez toutes les voies sur la position NORMALE (inversion des servos)
5. Assurez-vous que l'affectation a été réussie

Note : 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 décidez d'utiliser un émetteur E-flite LP5DSM ou HP6DSM, positionnez vos interrupteurs d'inversion de canal comme suit :



Emetteur LP5DSM



Emetteur HP6DSM

Note : conservez une trace écrite des réglages existants si vous voulez revenir en arrière et faire voler votre autre aéronef.

Inversion des servos

L'inversion des servos peut s'effectuer en utilisant la fonction d'inversion de l'émetteur ou, comme certaines applications avancées l'exigent, en inversant les servos en place en suivant les instructions et diagrammes ci-dessous.

Inversion des servos sur le panneau du récepteur

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

Nota : toutes les modifications de programmation avancée doivent commencer récepteur éteint pour éviter une mise en route inattendue du moteur.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de

s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l'émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Allumez l'émetteur
3. Déplacez la manette THRO vers la 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



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH2

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

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH3

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



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH4

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



ELEV/RUDD THRO/AILE

Inversion du servo optionnel 1,5 grammes/1,7 grammes

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 qui peut se brancher entre le récepteur et le servo optionnel.

Nota : toutes les modifications de programmation avancée doivent commencer récepteur éteint pour éviter une mise en route inattendue du moteur.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

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 le canal 6 en un canal 2 inversé pour les ailerons avec 2 servos ou le canal inversé 2 en canal 6

Nota : toutes les modifications de programmation avancée doivent commencer récepteur éteint pour éviter une mise en route inattendue du moteur.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l'émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Allumez l'émetteur
3. Déplacez la manette THRO vers la 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. Eteignez l'émetteur

Mode 2



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH2/CH6 inv.

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

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

Pour enlever le moteur brushé pour faire fonctionner un contrôleur électronique de vitesse brushless optionnel ou permuter la commande de moteur brushless en brushé

L'AR6400/AR6400L est capable de faire fonctionner des moteurs brushless à l'aide d'un contrôleur électronique de vitesse brushless optionnel. Référez-vous aux illustrations ci-dessous pour les instructions.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l'émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Allumez l'émetteur
3. Déplacez la manette THRO vers la position plein gaz (cf. illustration)
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 la batterie du récepteur
8. Eteignez l'émetteur

Mode 2



THRO/RUDD ELEV/AILE

Brushed/ Brushless

1. THRO à fond
2. RUDD gauche

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

Pour permuter le canal 5 vers le X-port et inversement

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

Note : toutes les modifications de programmation avancée doivent commencer récepteur éteint pour éviter une mise en route inattendue du moteur.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l'émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Branchez l'accessoire X-Port ou le servo optionnel sur le port du X-Port/du CH5
3. Allumez l'émetteur
4. Déplacez la manette THRO vers la position plein gaz
5. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour permuter 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



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH5/X-port

1. THRO à fond
2. RUDD droite

Mode 1



ELEV/RUDD THRO/AILE

Accessoires optionnels

- PKZ3502** Hélice avec cône : Sukhoi (160 mm x 70 mm)
- PKZ3516** Moteur : Sukhoi (diamètre 8,5 mm, longueur 20 mm)
- PKZ3527** Réducteur sans moteur : Sukhoi (rapport du réducteur 4:1)
- PKZ3528** Arbre d'hélice : Sukhoi
- PKZ3302** Hélice avec cône : Vapor (140 mm x 45 mm)
- PKZ3316** Moteur principal : Vapor (diamètre 6,0mm, longueur 15mm)
- PKZ3327** Réducteur sans moteur : Vapor (rapport du réducteur 6:1)
- PKZ3328** Arbre d'hélice avec réducteur (2) : Vapor
- PKZ1034** LiPo 110 mAh 1S 3,7 V : Sukhoi
- PKZ3001** Batterie LiPo 3,7 V 70 mAh : Cessna 210, Citabria, Ember/2, Vapor
- EFLB1101S** LiPo 110 mAh 1S 3,7 V : Blade mCX
- EFLC1003** Chargeur LiPO 1S 3,7 V - 0,3 A : Blade mCX
- EFLC1004** Chargeur 4 ports E-flite Celectra pour packs de batteries LiPo 1C 3,7 V
- PKZ3240** Chargeur LiPo courant continu 3,7 V
- EFL9051** Hélice avec cône (2) : Ultra-Micro 4-Site
- EFL9052** Moteur principal : Ultra-Micro 4-Site
- EFL9053** Réducteur avec arbre de moteur : Ultra-Micro 4-Site
- EFL9054** Arbre d'hélice avec réducteur (2) : Ultra-Micro 4-Site
- EFLB1501S** Batterie LiPo 1S 3,7 V 150 mAh
- EFLB1201S** Batterie LiPo 1S 3,7 V 120 mAh

Instructions spécifiques d'affectation pour les émetteurs

DX5e :

1. Pour affecter votre AR6400/AR6400L au DX5e, raccordez la batterie au récepteur. La DEL du récepteur commence 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. Tirez l'interrupteur d'écolage situé sur l'émetteur tout en mettant en marche l'émetteur. Relâchez l'interrupteur d'écolage une fois que les DEL situées sur la face avant de l'émetteur clignent.
4. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et le système se connecte après quelques secondes.

DX6i :

1. Pour affecter votre AR6400/AR6400L au DX6i, raccordez la batterie au récepteur. La DEL du récepteur commence 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. Tirez l'interrupteur d'écolage situé sur l'émetteur tout en mettant en marche l'émetteur. Relâchez l'interrupteur d'écolage une fois que le mot BIND clignote au niveau de l'écran LCD situé à l'avant de l'émetteur.
4. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et le système se connecte après quelques secondes.

DX7 (y compris le DX7se) :

1. Pour affecter votre AR6400/AR6400L au DX7, raccordez la batterie au récepteur. La DEL du récepteur commence 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. Appuyez sur le bouton d'affectation situé à l'arrière de l'émetteur tout en allumant l'émetteur.
Le bouton d'affectation situé à l'arrière de l'émetteur clignote.
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.

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'aéronef « 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 des gaz et la manette des gaz avant d'initialiser l'aéronef. Le canal des gaz est inversé. Nota : les émetteurs Futaba équipés de modules Spektrum peuvent requérir l'inversion du canal des gaz. L'option Brushed/Brushless est-elle correctement sélectionnée pour le système d'alimentation ? 	<ul style="list-style-type: none"> Abaissez la manette et le trim des gaz jusqu'à leurs réglages les plus bas. Inversez la voie des gaz sur l'émetteur spécifique (si applicable). Permutez sur le système d'alimentation correct (brushed ou brushless).
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 la mise en route de l'émetteur avant de connecter la batterie de vol à l'aéronef. L'utilisateur a affecté l'aéronef à un autre L'émetteur était trop prêt de l'aéronef pendant le processus d'initialisation. 	<ul style="list-style-type: none"> Débranchez puis reconnectez la batterie de vol. Réaffectez l'aéronef à votre émetteur compatible souhaité. Eloignez l'émetteur (allumé) de quelques mètres de l'aéronef avant de reconnecter la batterie de vol.
Les commandes semblent inversées après l'affectation à un autre émetteur.	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisateur n'a pas initialisé l'émetteur avant l'affectation à l'aéronef. 	<ul style="list-style-type: none"> Reportez-vous à la section « Programmation avancée » de ce manuel.
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 accidentellement la batterie de vol dans la mauvaise polarité. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacez la platine de l'AR6400/AR6400L et assurez-vous que les marques de polarité ROUGES sont en face lorsque vous connectez la batterie de propulsion à la platine de l'AR6400L.

Conseils pour l'utilisation de Spektrum 2,4 GHz

ModelMatch™

Bien que votre système 2,4 GHz à technologie DSM soit très intuitif et qu'il fonctionne presque comme les systèmes 72 MHz, vous trouverez ci-dessus quelques questions fréquentes de clients.

Q: Dois-je d'abord allumer l'émetteur ou le récepteur ?

R: Si l'on allume le récepteur en premier—tous les servos à l'exception de celui des gaz sont amenés à la position de sécurité définie pendant l'affectation. A ce moment, il n'y a aucune impulsion de sortie sur le canal des gaz, ce qui empêche l'initialisation des contrôleurs électroniques de vitesse ou, dans le cas d'un aéronef à moteur, que le servo des gaz ne reste dans la position laissée. Lorsque l'on allume ensuite l'émetteur, celui-ci scanne la bande 2,4 GHz et acquiert deux canaux libres. Puis le récepteur précédemment affecté au transmetteur scanne la bande et trouve le code GUID (Globally Unique Identifier code) mémorisé pendant l'affectation. Le système se connecte alors et fonctionne normalement.

Si l'on allume l'émetteur en premier—celui-ci scanne la bande 2,4 GHz et acquiert deux canaux libres. Lorsque le récepteur est alors mis en marche pour une courte période (le temps qu'il se connecte), tous les servos à l'exception de celui des gaz sont amenés à leurs positions de sécurité prédéfinies tandis que le servo des gaz n'a pas d'impulsion de sortie. Le récepteur scanne la bande 2,4 GHz et recherche le GUID précédemment mémorisé. Quand il le localise et qu'il confirme des informations non corrompues de façon répétée, le système se connecte et un fonctionnement normal se met en place, ce qui prend en général de 2 à 6 secondes.

Q: Le système prend parfois plus de temps pour se connecter et parfois ne se connecte pas du tout.

R: Afin d'assurer la connexion du système (après l'affectation du récepteur), le récepteur doit recevoir une quantité importante de signaux parfaits, ininterrompus et non corrompus de la part de l'émetteur. Ce processus est intentionnellement critique par rapport à l'environnement, assurant ainsi que le vol sera sûr lorsque le système se connecte. Si l'émetteur est trop proche du récepteur (moins de 1,20 m) ou si l'émetteur se trouve près d'objets en métal (valise en métal de l'émetteur, châssis d'un véhicule, partie métallique d'un établi, etc.), la connexion prendra plus de temps et ne s'effectuera pas dans certains cas, le système recevant son propre signal à 2,4 GHz réfléchi et l'interprétant comme un bruit indésirable. La connexion s'établira si l'on éloigne le système des objets en métal ou si l'on éloigne l'émetteur du récepteur et que l'on remet le système en marche. Cela arrive uniquement lors de la connexion initiale. Une fois connecté, le système est verrouillé. En cas de perte de signal (sécurité intégrée), le système se connecte immédiatement (4 ms) lorsqu'il retrouve le signal.

Q: J'ai entendu dire que le système DSM tolérerait moins les tensions basses. Est-ce vrai ?

R: Tous les récepteurs DSM ont une plage de tension opérationnelle comprise entre 3,5 et 9,6 volts. Ce n'est pas un problème avec la plupart des systèmes, puisqu'en fait presque tous les servos cessent de fonctionner aux environs de 3,8 volts. En cas d'utilisation de servos multiples à fort appel de courant avec une batterie/source d'alimentation unique ou inadaptée, les fortes sollicitations momentanées peuvent faire chuter la tension en-dessous de ce seuil de 3,5 volts et provoquer ainsi une perte de tension sur l'ensemble du système (servos et récepteur).

Lorsque la tension chute en-dessous du seuil de tension basse (3,5 volts), le récepteur DSM doit se réinitialiser (repasser par le processus de démarrage, c-à-d. scanner la bande et trouver le récepteur). Cela peut prendre plusieurs secondes. Veuillez lire la section relative aux spécifications d'alimentation du récepteur, qui explique comment effectuer les tests et empêcher cet incident.

Q: Parfois, mon récepteur perd son affectation et ne se connecte pas, m'obligeant à une réaffectation. Que se passe-t-il si je perds l'affectation en vol ?

R: Sauf instructions contraires, le récepteur ne perdra jamais son affectation. Il faut comprendre que, lors du processus d'affectation, le récepteur n'apprend pas seulement le code (GUID) de l'émetteur, mais que l'émetteur apprend et mémorise aussi le type de récepteur auquel il est affecté. Lorsque l'on met l'émetteur en mode affectation, il recherche le signal de protocole d'affectation d'un récepteur. En l'absence de signal, l'émetteur ne dispose plus des informations correctes pour se connecter à un récepteur précis et est donc en substance « désaffecté » du récepteur. Nous avons eu de nombreux clients DX7 qui utilisaient des supports ou des pupitres pour les émetteurs, lesquels ont enfoncé le bouton d'affectation sans que les clients le sachent. Le système se met alors en route et perd les informations nécessaires à l'établissement de la connexion. Nous avons également eu des clients DX7 qui ne comprenaient pas complètement la procédure de test de portée et qui enfonçaient le bouton d'affectation avant d'allumer le récepteur, ce qui entraînait également une « perte d'affectation » du système.

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
Zone d'Activité du Réveil Matin
91230 Montgeron
France

Appelez-nous au +33 (0)1 60 47 44 70 ou écrivez-nous un courriel à l'adresse service@horizonhobby.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

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

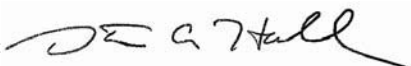
No. HH200900821

CE Produit(s): récepteur AR6400/AR6400L
 Numéro d'article(s): SPMAR6400/SPMAR6400L

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 28 janvier 2010



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

Elimination dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

AR6400/AR6400L Guida per l'utente

Il micro ricevitore a 6 canali AR6400/AR6400L con servo integrato, controllo della velocità e tecnologia X-Port™ è adatto per gli aerei Ultra-Micro. Con la tecnologia DSM2™ l'AR6400/AR6400L è compatibile con tutti i trasmettitori Spektrum™, JR®, E-flite® e ParkZone® con tecnologia 2.4GHz DSM2, incluso: 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 AR6400/AR6400L non è compatibile con il sistema radio DX6 parkflyer.

Caratteristiche

- Ricevitore a 6 canali Ultra-Micro
- Due servo lineari integrati (elevatore e timone)
- Controllo della velocità a spazzola integrato
- Compatibile con controllo esterni della velocità senza spazzole (opzionale)
- Pesa soltanto 3.9 grammi
- Compatibile con i servo lineari Spektrum Ultra-Micro; 1.5 grammi (SPMAS2000) 1.7 grammi (SPMAS2000L)
- Tecnologia Smart Bind™
- X-Port consente delle espansioni future

Applicazioni

L'AR6400/AR6400L è progettato per aerei Ultra-Micro ed è ideale per progetti di piccole dimensioni. L'AR6400/AR6400L è progettato per utilizzare una batteria a singola cella LiPo. Sono disponibili due dimensioni, 3.7V 110mAh (EFLB1101S/PKZ1034) e 3.7V 70mAh (PKZ3001). Un controller di velocità integrato a spazzola può essere usato per alimentare un motore a spazzole fino a 2 A di corrente continua, oppure si può usare un controller opzionale senza spazzole. 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 AR6400:

Tipo: Ricevitore DSM2 Ultra-Micro con controllo integrato di velocità a spazzole e due servo lineari

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

Modulazione: DSM2

Dimensioni (LxLxA): 27,75 x 27,15 x 8,10mm

Peso: 3.9 g

Intervallo tensione in ingresso: 1 cella LiPo 3.2 a 4.2V

Lunghezza dell'antenna: 31mm

Risoluzione: 1024

Compatibilità: Tutti i trasmettitori per aerei DSM2

Servo:

Forza: 79,38 g (79 g)

Corsa: 7,4mm

Velocità: 0.14 sec

Controllo della velocità:

Tipo: integrato, a spazzola

Max corrente continua: 2.0 A

Specifiche di AR6400L:

Tipo: Ricevitore DSM2 Ultra-Micro con controllo integrato di velocità a spazzole e due servo lineari

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

Modulazione: DSM2

Dimensioni (LxLxA): 27,75 x 27,15 x 8,10mm

Peso: 3.9 g

Intervallo tensione in ingresso: 1 cella LiPo 3.2 a 4.2V

Lunghezza dell'antenna: 31mm

Risoluzione: 1024

Compatibilità: Tutti i trasmettitori per aerei DSM2

Servo:

Forza: 79,38 g (79 g)

Corsa: 9,1mm

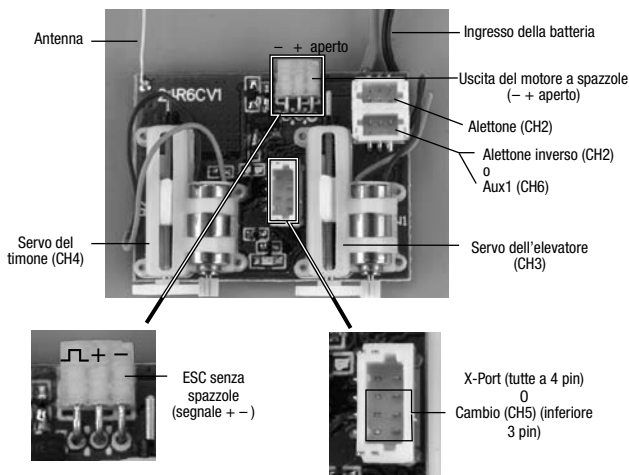
Velocità: 0.14 sec

Controllo della velocità:

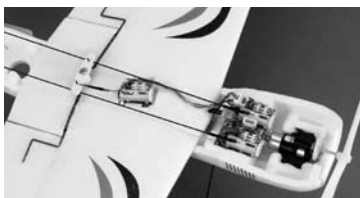
Tipo: integrato, a spazzola

Max corrente continua: 2.0 A

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

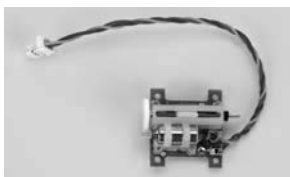
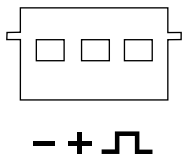
AR6400/AR6400L Caratteristiche e porte**Installazione del ricevitore**

Usare dei pezzi di nastro in schiuma biadesivo e/o un po' di colla a caldo per montare il ricevitore nella fusoliera. Da notare che i servo devono essere nella posizione appropriata per collegarsi e per pilotare l'elevatore e le aste di comando del timone. Nota: L'installazione varierà in base all'applicazione.



Servo:

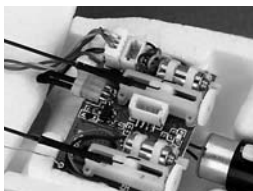
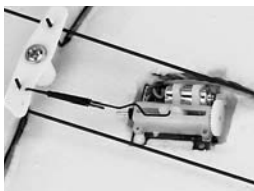
L'AR6400/AR6400L incorpora dei servo integrati; sono disponibili anche dei servo opzionali tramite la Spektrum (SPMAS2000/SPMAS2000L). Da notare che l'uso di altri servi può causare dei danni al ricevitore e/o al servo stesso, invalidando così la garanzia.



Servo opzionale (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installazione e inserimento nei servo opzionali

Usare dei pezzi di nastro in schiuma biadesivo e/o un po' di colla a caldo per montare i servo al loro posto. Da notare che i servo devono essere nella posizione appropriata per collegarsi alle relative aste di comando. Inserire i cavi dei servo nelle apposite porte nel ricevitore, prestando attenzione alla polarità del connettore del servo. Nota: L'installazione varierà in base all'applicazione.

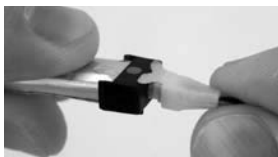


Smart Bind™

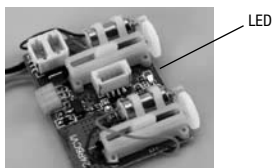
Il ricevitore AR6400/AR6400L deve essere collegato al trasmettitore prima di essere azionato. Il collegamento è il processo che impartisce al ricevitore il codice specifico del trasmettitore in modo tale che potrà essere connesso solo a quel trasmettitore specifico. L'AR6400/AR6400L ha lo Smart Bind. 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 di collegamento, 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 inizierà a lampeggiare indicando che è in modalità di collegamento.



4. Dopo aver verificato che il LED sta lampeggiando sul ricevitore, bisogna seguire le fasi necessarie per consentire al trasmettitore di avviarsi nella modalità di collegamento. (vedere il manuale del trasmettitore o le informazioni aggiuntive delle pagine successive.)



5. 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.

IMPORTANTE: Dopo il collegamento

Una volta che il sistema è collegato, il trasmettitore deve essere acceso sempre per primo e poi bisogna accendere il ricevitore per evitare che esso entri nuovamente in modalità di collegamento. Se il vostro ricevitore entra inavvertitamente nella modalità di collegamento, basta scollegare la batteria del ricevitore e rieseguire l'installazione col trasmettitore acceso.

Funzioni avanzate di programmazione

Le seguenti funzioni avanzate di programmazione sono raccomandate solo per gli utenti esperti con la trasmissione radio. Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore. Le foto in questa sezione mostrano il trasmettitore E-flite MLP4DSM, tuttavia le procedure si applicano a tutti i trasmettitori compatibili.

Prima di effettuare una modifica con le funzioni avanzate di programmazione, è necessario:

Radio computer come DX6i, DX7

1. Selezionare una posizione vuota del modello
2. Selezionare il tipo di modello ACRO
3. Eseguire il reset del modello
4. Impostare tutti i canali ad una inversione normale
5. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo

Nota: 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 un E-flite LP5DSM o un trasmettitore HP6DSM, bisogna posizione gli interruttore dip dei canali in maniera inversa nel modo seguente:



Trasmettitore LP5DSM



Trasmettitore HP6DSM

Nota: Tenere un registro delle impostazioni esistenti, nel caso in cui si voglia desistere e tornare con le impostazioni precedenti.

Servo inversi

L'inversione dei servo si può effettuare con la funzione di inversione dei servo del trasmettitore o, come richiesto da certe applicazioni avanzate, è possibile invertire gli attuali servo seguendo le istruzioni e gli schemi presentati in basso.

Invertire i servo e la scheda del ricevitore

Questa funzione inverte i servo nella scheda, utile per attuare delle funzioni ad es. relative agli elevoni, quando si usano i trasmettitori con opzioni di programmazione limitate.

Nota: Tutte le modifiche apportate nella programmazione avanzata devono iniziare con il ricevitore spento per evitare che il motore si azioni inavvertitamente.

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Accendere il trasmettitore
3. Muovere la barra del THRO per tutta la posizione del throttle
4. Muovere le barre di controllo in posizione corrispondente per invertire il servo (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 è adesso invertito
7. Scollegare la batteria dal ricevitore
8. Spegnerne il trasmettitore

Modalità 2



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH2

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

Modalità 1



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH3

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



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

CH4

1. THRO pieno
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 attuare 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.

Nota: Tutte le modifiche apportate nella programmazione avanzata devono iniziare con il ricevitore spento per evitare che il motore si azioni inavvertitamente.

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

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

1. Inserire il cavo di inversione nel servo
2. inserire il servo nelle porte 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 cambiare il canale 6 ad un canale inverso 2 per i doppi alettoni o da un canale inverso 2 al canale 6

Nota: Tutte le modifiche apportate nella programmazione avanzata devono iniziare con il ricevitore spento per evitare che il motore si azioni inavvertitamente.

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Accendere il trasmettitore
3. Muovere la barra del THRO per tutta la posizione del throttle
4. Muovere le barre di controllo nella posizione corrispondente per passare 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 il flight pack dal ricevitore
8. Spegnerne il trasmettitore

Modalità 2



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

Rev. CH2/CH6

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

Modalità 1



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE

Per cambiare il motore a spazzole e far funzionare un motore senza spazzole opzionale ESC o per passare da un controllo del motore da senza spazzole ad uno a spazzole

L'AR6400/AR6400L è capace di azionare motori a spazzole con l'uso di un ESC opzionale senza spazzole. Vedere le illustrazioni in basso che fungono da istruzioni.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Accendere il trasmettitore
3. Muovere la barra del THRO per tutta la posizione del throttle (vedere illustrazione)
4. Muovere le barre di controllo nella posizione corrispondente per passare 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. Scollegare la batteria dal ricevitore
8. Spegnerne il trasmettitore

Modalità 2



THRO/TIMONE ELEV/ALETTONE

A spazzole/ senza spazzole

1. THRO pieno
2. TIMONE a sinistra

Modalità 1



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE

Per cambiare da canale 5 a X-port o da X-port a canale 5

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

Nota: Tutte le modifiche apportate nella programmazione avanzata devono iniziare con il ricevitore spento per evitare che il motore si azioni inavvertitamente.

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Inserire l'accessorio della X-Port o il servo opzionale nella X-Port/CH5
3. Accendere il trasmettitore
4. Muovere la barra THRO fino alla piena posizione del throttle
5. Muovere le barre di controllo nella posizione corrispondente per passare 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 pieno
2. TIMONE a destra



ELEV/TIMONE THRO/ALETTONE

Ulteriori elementi opzionali di supporto

- PKZ3502** Propulsore con ogiva dell'elica: Sukhoi (160mm x 70mm)
- PKZ3516** Motore: Sukhoi (8.5mm diametro, 20mm lunghezza)
- PKZ3527** Cambio senza motore: Sukhoi (rapporto di trasmissione 4:1)
- PKZ3528** Albero del propulsore: Sukhoi
- PKZ3302** Propulsore con ogiva dell'elica: Vapor (140mm x 45mm)
- PKZ3316** Motore principale: Vapor (6,0mm diametro, 15mm lunghezza)
- PKZ3327** Cambio senza motore: Vapor (rapporto di trasmissione 6:1)
- PKZ3328** Albero del propulsore con cambio (2): Vapor
- PKZ1034** 110mAh 1S 3.7V LiPo: Sukhoi
- PKZ3001** 3.7V 70mAh batteria LiPo: Cessna 210, Citabria, Ember/2, Vapor
- EFLB1101S** 110mAh 1S 3.7V LiPo: Blade mCX
- EFLC1003** 1S 3.7V caricatore LiPo, 0.3A: Blade mCX
- EFLC1004** E-flite Celectra caricatore 4 porte per batterie LiPo 1C 3.7V
- PKZ3240** DC 3.7V caricatore LiPo
- EFL9051** Propulsore con ogiva dell'elica (2): Ultra-Micro 4-Site
- EFL9052** Motore principale: Ultra-Micro 4-Site
- EFL9053** Cambio con albero motore: Ultra-Micro 4-Site
- EFL9054** Albero del propulsore con cambio (2): Ultra-Micro 4-Site
- EFLB1501S** 1S 3.7V 150mAh batteria LiPo
- EFLB1201S** 1S 3.7V 120mAh batteria LiPo

Istruzioni specifiche per il collegamento del trasmettitore

DX5e:

1. Per collegare il vostro AR6400/AR6400L al DX5e, inserire la batteria nel ricevitore. Il LED sul ricevitore inizierà a lampeggiare.
2. Muovere le barre e gli interruttori sul trasmettitore alle posizioni desiderate di fail-safe, ossia prova di guasto (throttle basso e posizioni di controllo neutre).
3. Tirare e tenere l'interruttore trainer sul trasmettitore mentre lo si accende. Rilasciare l'interruttore trainer dopo che il LED nella parte frontale del trasmettitore lampeggia.
4. Il LED sul ricevitore si illuminerà in maniera fissa e il sistema si conetterà dopo pochi secondi.

DX6i:

1. Per collegare il vostro AR6400/AR6400L al DX6i, inserire la batteria nel ricevitore. Il LED sul ricevitore inizierà a lampeggiare.
2. Muovere le barre e gli interruttori sul trasmettitore alle posizioni desiderate di fail-safe, ossia prova di guasto (throttle basso e posizioni di controllo neutre).
3. Tirare e tenere 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.
4. Il LED sul ricevitore si illuminerà in maniera fissa e il sistema si conetterà dopo pochi secondi.

DX7 (include DX7se):

1. Per collegare il vostro AR6400/AR6400L al DX7, inserire la batteria nel ricevitore. Il LED sul ricevitore inizierà a lampeggiare.
2. Muovere le barre e gli interruttori sul trasmettitore alle posizioni desiderate di fail-safe, ossia prova di guasto (throttle basso e posizioni di controllo neutre).
3. Premere il pulsante di collegamento sul retro del trasmettitore mentre lo si accende. il pulsante di collegamento sul retro del trasmettitore lampeggerà. Rilasciare il pulsante dopo 2-3 secondi.
4. Il LED sul ricevitore si illuminerà in maniera fissa e il sistema si conetterà dopo pochi secondi.

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
<p>Nell'aereo non funziona il "throttle" ma gli altri controlli sembrano funzionare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente non ha abbassato il trim del throttle e la barra del throttle prima di iniziare a volare. • Il canale del throttle è invertito. Nota: Trasmettitori Futaba (dotato con i moduli Spektrum) può essere necessario invertire il canale del throttle. • L'opzione a spazzole/senza spazzole è correttamente selezionata per il sistema di alimentazione? 	<ul style="list-style-type: none"> • Abbassare la barra del throttle e il trim del throttle alle impostazioni più basse. • Invertire il canale del throttle su uno specifico trasmettitore, se è possibile. • Passare al corretto sistema di alimentazione (a spazzole o senza spazzole).
<p>Il LED sull'aereo rimane lampeggiante e non può essere controllato dal trasmettitore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente non aspetta almeno 5 secondi dopo aver alimentato il trasmettitore prima di connettere la batteria di volo all'aereo. • L'utente ha collegato l'aereo ad un trasmettitore non desiderato. • Il trasmettitore era troppo vicino all'aereo durante il processo di inizializzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Staccare e ricollegare la batteria di volo. • Ricollegare l'aereo al trasmettitore compatibile desiderato. • Spostare il trasmettitore (acceso) di qualche metro dall'aereo prima di riconnettere la batteria di volo.
<p>I controlli sembrano essere invertiti dopo il collegamento ad un trasmettitore diverso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente non ha impostato inizialmente il trasmettitore prima di collegarlo all'aereo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vedere la sezione "Programmazione avanzata" di questo manuale.
<p>L'aereo non funziona dopo aver connesso la batteria di volo ed emette un odore di bruciato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente deve aver accidentalmente inserito la batteria nella polarità errata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire la scheda di AR6400/AR6400L e assicurarsi che la polarità ROSSA sia nella stessa direzione quando si connette la batteria di volo alla scheda di AR6400L.

Consigli sull'uso di Spektrum 2.4GHz

ModelMatch™

Alcuni trasmettitori Spektrum e JR offrono un elemento, con brevetto in corso, chiamato ModelMatch. ModelMatch impedisce di adoperare un modello che usa il modello di memoria errato, evitando un potenziale danno. Con ModelMatch, ogni memoria del modello ha il suo codice unico (GUID) e durante il processo di collegamento il codice è programmato nel ricevitore. Successivamente, quando il sistema è acceso, il ricevitore si conatterà al trasmettitore solo se la memoria del modello corrispondente è programmata sullo schermo.

Nota: Se quando si accende il sistema non avviene nessuna connessione bisogna assicurarsi di aver selezionato la giusta memoria del modello nel trasmettitore. Si prega di notare che i moduli DX5e e Aircraft non hanno ModelMatch.

Failsafe

Il vostro AR6400/AR6400L ha una programmazione di failsafe. Il failsafe evita che il motore si azioni accidentalmente prima che il sistema di connetta e, nell'improbabile caso di perdita del segnale, il failsafe pilota il throttle a una posizione preimpostata (off) e tutti i servo alle loro posizioni neutre.

Quando il vostro sistema da 2.4GHz dotato di DSM è in esecuzione, funzionando quasi identicamente ai sistemi a 72MHz, i clienti si pongono spesso queste domande.

1. D: A volte il sistema impiega troppo tempo per connettersi e perchè a volte non si connette affatto?

R: Affinchè il sistema si possa connettere (dopo che il ricevitore è connesso) il ricevitore deve ricevere un grande numero ininterrotto di pacchetti, in condizioni perfette dal trasmettitore, per potersi connettere correttamente. Questo processo dipende dall'ambiente circostante, garantendo che è sicuro volare quando il sistema è connesso. Se il trasmettitore è troppo vicino al ricevitore (meno di 1,10 m) o se il trasmettitore è ubicato vicino a oggetti metallici (alloggiamento metallico del TX, un pianale di un camion, un banco da lavoro metallico, etc.) la connessione impiegherà molto tempo e in alcuni casi potrà non avvenire in quanto il sistema riceverà l'energia a 2.4GHz da sè stesso e la interpreterà come un'interferenza. Spostando il sistema lontano da oggetti metallici o spostando il trasmettitore lontano dal ricevitore, il sistema di alimentazione farà in modo di ripristinare la connessione. Ciò accade solo durante la connessione iniziale. Dopo essersi connesso, il sistema viene bloccato e se ci dovesse essere una perdita di segnale (failsafe) il sistema si riconnetterà immediatamente (4ms) quando il segnale viene ripristinato.

2. D: A volte il mio ricevitore perde il contatto e non si connette se non eseguo un nuovo contatto.

Cosa succede se si perde il collegamento durante il volo?

R: Il ricevitore non perde mai il collegamento, a meno che non gli venga palesemente impartito. E' importante capire che durante il processo di collegamento il ricevitore non solo apprende il GUID (codice) del trasmettitore, ma il trasmettitore apprende e memorizza il tipo di ricevitore al quale è collegato. Se il trasmettitore è posizionato in modalità di collegamento, il trasmettitore cerca il segnale di protocollo di collegamento del ricevitore. Se non è presente alcun segnale, il trasmettitore non ha più le informazioni corrette per connettersi ad uno specifico ricevitore e in assenza del trasmettitore viene "scollegato" dal ricevitore. Abbiamo avuto vari clienti DX7 che usano dei supporti o dei sistemi che tengono inavvertitamente premuto il pulsante del collegamento e il sistema viene acceso perdendo le informazioni necessarie per consentire la connessione. Abbiamo anche avuto dei clienti DX7 che non capivano del tutto la procedura del test e premevano il pulsante di collegamento prima di accendere il trasmettitore, causando una "perdita di connessione" del sistema.

Durata della Garanzia

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 sostituzione 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 tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

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

Garanzia a riparazione

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

Precauzioni 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 motore 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@horizonhobby.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 il per 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 modellino solo all'aperto, lontano da macchine, persone o veicoli.
- Non azionare il vostro veicolo su una strada pubblica.
- Non azionare il vostro modellino su una strada traffici cata o su una piazza.
- Non azionare il vostro trasmettitore se esso ha le batterie scariche.
- Seguite queste istruzioni e tutte le indicazioni e quelle del manuale dell'utenti 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

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

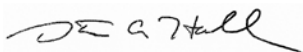
N. HH200900821

CE Prodotto(i): AR6400/AR6400L Ricevitore
Numero(i) articolo: SPMAR6400/SPMAR6400L

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche che elencate qui di seguito, seguendo 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
Gen 28, 2010



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

Smaltimento all'interno dell'Unione Europea



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettronici. Con tale procedimento si aiuterà a preservare l'ambiente e le risorse non verranno sprecate. In questo modo si proteggerà il benessere dell'umanità. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale o il servizio di smaltimento rifiuti.

© 2010 Horizon Hobby, Inc. 4105 Fieldstone Road, Champaign, Illinois 61822, USA
(877) 504-0233 • www.horizonhobby.com • www.spektrumrc.com

Horizon Hobby LTD. Units 1-4 Ployters Rd., Staple Tye, Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom
+44 (0)1279 641 097 • www.horizonhobby.co.uk

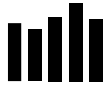
Horizon Hobby GmbH Hamburger Str. 10, 25335 Elmshorn, Germany
+49 4121 46199 60 • www.horizonhobby.de

Spektrum and E-flite products are distributed exclusively by Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Ausschließlicher Vertrieb der Funkgeräte und Zubehörteile von Spektrum durch Horizon Hobby, Inc. DSM und DSM2 sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Horizon Hobby, Inc. Das Warenzeichen Spektrum wird mit Genehmigung von Bachmann Industries, Inc verwendet.

DSM et DSM2 sont des marques déposées ou enregistrées d'Horizon Hobby, Inc. La marque déposée Spektrum est utilisée avec l'autorisation de Bachmann Industries, Inc. Les radios et accessoires Spektrum sont uniquement disponibles auprès d'Horizon Hobby, Inc.

DSM e DSM2 sono marchi commerciali o marchi registrati di Horizon Hobby, Inc. Il marchio commerciale Spektrum è usato per concessione di Bachmann Industries, Inc. I dispositivi radio e gli accessori Spektrum sono esclusivamente disponibili presso Horizon Hobby, Inc.



SPEKTRUM[®]
The Leader in Spread Spectrum Technology