



SPEKTRUM®

DX3E

DSM® RADIO SYSTEM



EN

TABLE OF CONTENTS

Introduction.....	3
Contents.....	3
System Features.....	3
Identifying Controls, Dials and Switches	4
Installing the Batteries.....	5
Using Rechargeable Batteries.....	5
Battery LED Monitor	6
Receiver Compatibility	6
Receiver Connection and Installation.....	7
Binding a Receiver	7
Failsafe.....	8
Servo Reversing.....	8
Auxiliary Settings Linear, 2-Position, 3-Position	9
Travel Adjust	9
Steering Trim.....	10
Throttle Trim.....	10
Steering Rate.....	11
RF Mode	11
General Notes	11
Tips on Using 2.4GHz Systems	12
General Information	13
Warranty Information.....	13
Compliance Information for the European Union	16
Declaration of Conformity	16
Instructions for Disposal of WEEE by Users in the European Union	17



INTRODUCTION

Spektrum's DX3E 3-channel radio system features servo reversing and independent travel adjustment on all three channels. In addition the third channel can be programmed as a linear (proportional), 2-position or 3-position channel making it ideal for vehicles with reverse, 2- or 3-speed transmissions or mixture control. The DX3E incorporates Spektrum DSM 2.4GHz technology offering a bulletproof radio link that's immune to internal (noisy motors/ ESCs, etc.) and external interfering sources. No longer will you have to wait for a frequency or worry about someone else being on the same channel. With Spektrum, when you're ready to race there's nothing stopping you!

CONTENTS

The DX3E radio system is supplied with the following:

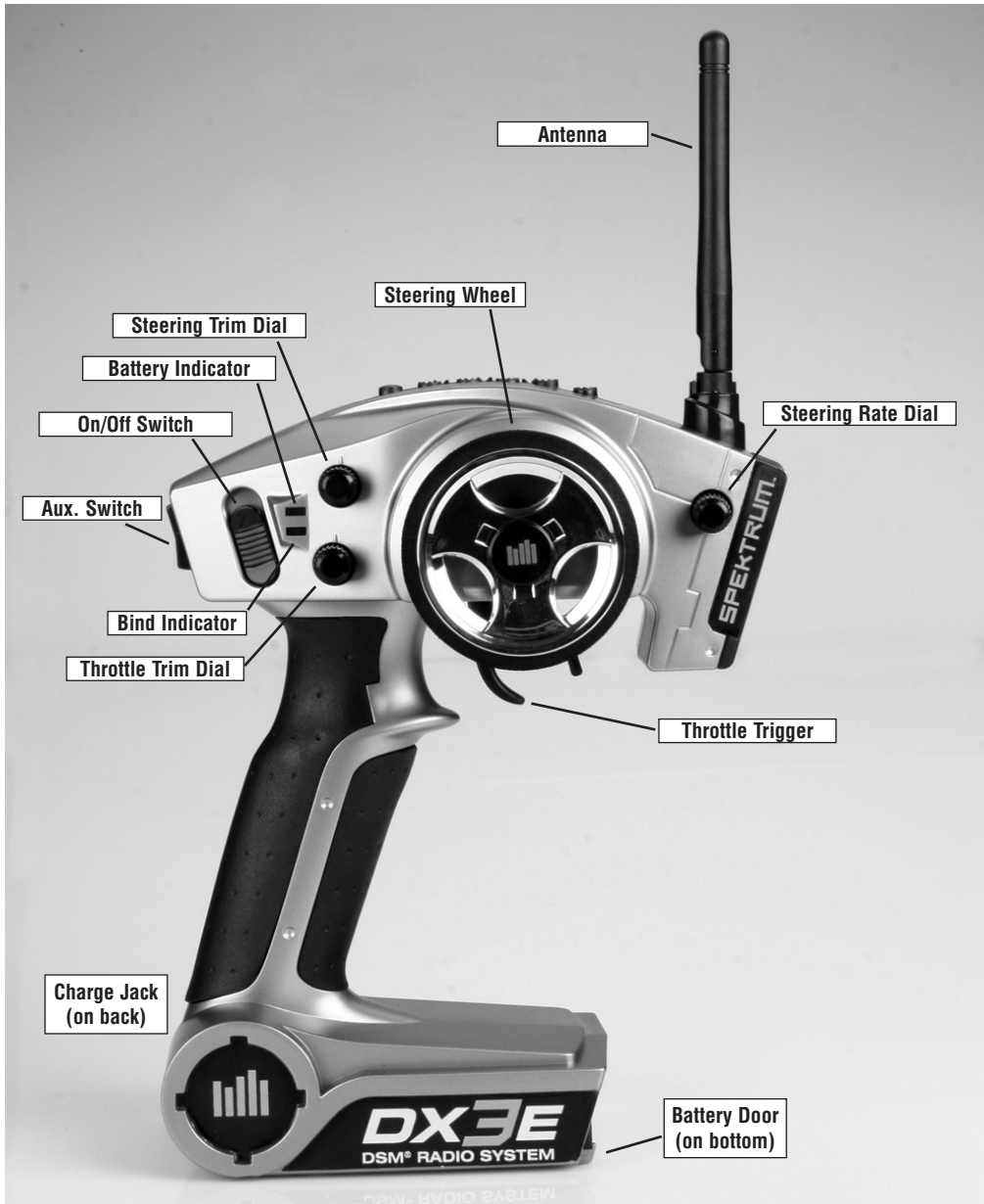
- DX3E transmitter
- SR300 receiver (SPMSR300)
- 1 S200 servo (SPMS200)
- Bind plug (SPM6802)
- 4 AA alkaline batteries
- 4-cell AA battery holder
- Switch harness



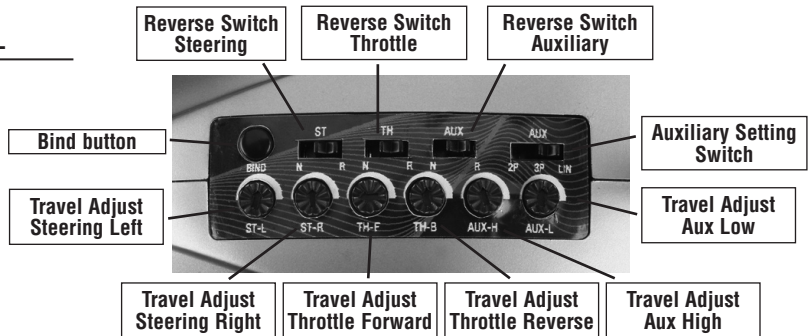
SYSTEM FEATURES

- Dual Rate steering adjustment
- Steering trim
- Throttle trim
- LED battery indicator
- Servo reversing
- Travel adjust
- Selectable linear, 2-position and 3-position Aux channel

IDENTIFYING CONTROLS, DIALS AND SWITCHES



TOP PANEL



INSTALLING THE BATTERIES

The DX3E radio system is supplied with 4 AA alkaline batteries required for operation that provide over 16 hours of run time. Many drivers prefer alkaline batteries over rechargeable batteries finding it more convenient to simply replace the batteries when depleted rather than taking the time to recharge.

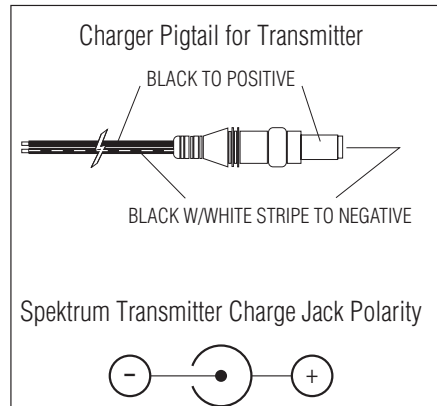
To install the batteries:

Remove the battery door and install 4 AA batteries observing the polarity marked on the battery holder.

Replace the battery door.



USING RECHARGEABLE BATTERIES



Optional NiMH 1.2-volt AA rechargeable batteries (SPM9525) can also be used. If rechargeable batteries are used, they can be conveniently charged without removing them from the transmitter by using the charge jack located on the back side of the transmitters base.

Use Spektrum's charger (SPM9526) to charge rechargeable batteries in the DX3E.

IMPORTANT: All Spektrum charge jacks are center-pin negative. This is opposite of many chargers. Before using a charger, make sure the connector is center-pin negative. This can be done using a voltmeter. Also, unlike conventional radio systems that use 8 cells to power the transmitter, the DX3E uses 4 cells. This is due to the electronics being more efficient. When charging, be sure to use a charger designed for 4 cells (a 4.8-volt battery pack) when charging the transmitter. Many drivers simply make a harness and use the same charger used to charge their car packs but turn the current rate down to 1 to 2 amps.

Warning: Charge only rechargeable batteries. Non-rechargeable batteries may burst causing injury to persons and/or damage to property.

BATTERY LED MONITOR

A green LED battery monitor is located on the front left of the transmitter next to the on/off switch. When the battery voltage is above 5 volts the LED will be solid green indicating that the battery has sufficient operational voltage. Below 5 volts the green LED will begin to dim, indicating the battery is low. When the voltage drops below 4 volts, the green LED will turn off and only the red LED will be lit, indicating the batteries should be replaced immediately.



Solid Green - Battery is good

Dim Green - Battery voltage is low

No Green, only Solid Red - Battery voltage is critically low. Replace batteries

OPTIONAL RUBBER GRIPS

The DX3E is supplied with a medium-size grip installed on the transmitter. Optional small and large grips are available (SPM9006) to fit preferences and hand sizes. Each grip's size is identified with an "S" (small), "M" (medium), or "L" (large) on the inside of the grip for easy identification. To remove, simply lift the edge of the grip and continue around the grip until it is completely removed. To replace, align the tabs of the grip to the slots in the handle and press the grip in place.



RECEIVER COMPATIBILITY

The DX3E features DSM technology and is compatible with Spektrum DSM and DSM2 surface receivers and the marine receiver.

COMPATIBLE SPEKTRUM RECEIVERS

The DX3E is compatible with the following receivers.

Note: The DX3E operates in 16.5ms frame rate.

DSM

SR300 - 3-channel Sport - SPMSR300

SR3001 - 3-channel Pro - SPM1205

SR3300T - 3-channel with built-in telemetry - SPMSR3300T

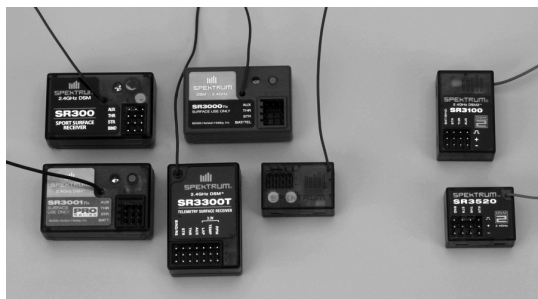
SR3500 - 3-channel Micro Race - SPM1210

Note: The SR3000HRS (SPM1202) receiver is designed to be used with Spektrum's Futaba HRS compatible module system only and is not compatible with the DX3E.

DSM2

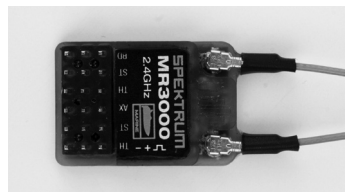
SR3100 - 3-channel Pro - SPMSR3100

SR3520 - 3-channel Micro Pro - SPMSR3520



Marine

MR3000 - 3-channel Marine - SPMMR3000



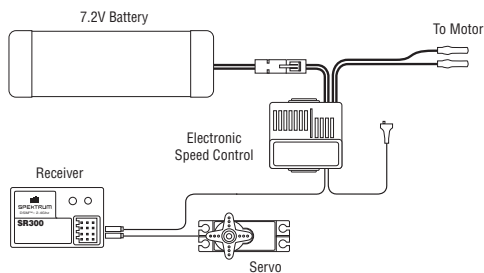
Please note that DSM2 and marine compatible transmitters can be identified by the following logo located on the back of the transmitter:



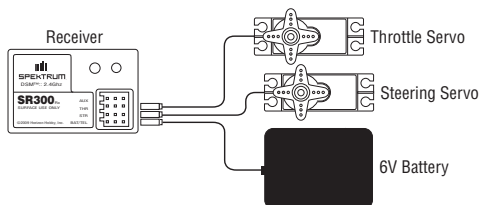
RECEIVER CONNECTION AND INSTALLATION



Typical Electric Installation

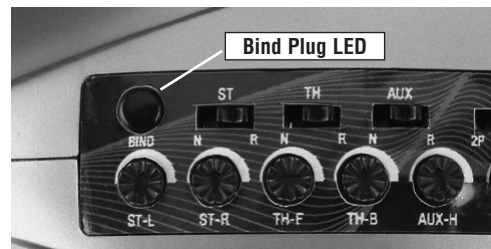


Typical Gas Installation



BINDING A RECEIVER

1. With the receiver off insert the bind plug into the BND port on the receiver.
2. Power the receiver through any other port. The amber LED will flash continuously, indicating the receiver is in bind mode.
3. With the steering wheel, throttle trigger and Aux channel (if applicable) in the desired preset failsafe positions, press and hold the bind button and turn on the transmitter. The red LED on the front of the transmitter will flash within a couple seconds indicating the transmitter is in bind mode. Once the red LED begins flashing, release the bind button.

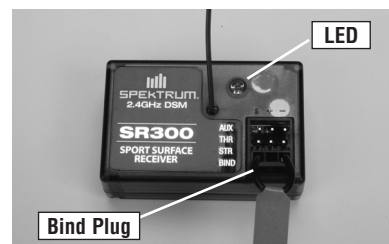


4. Within 15 seconds, the LED on the receiver will go solid indicating a successful bind has taken place.
5. Remove the bind plug and store it in a convenient place.

Note: You must rebind when:

- Different failsafe positions are desired, e.g. when throttle or steering reversing has been changed.
- Changing receiver types, e.g. changing from a DSM receiver to a DSM2 or Marine receiver.
- The receiver is to be bound to a different transmitter.

Note: Some Spektrum receivers, like the SR3000, use a bind button rather than a bind plug. The binding process is the same with this receiver; however, instead of inserting the plug before powering up the receiver, press and hold the bind button while powering up the receiver to enter bind mode.

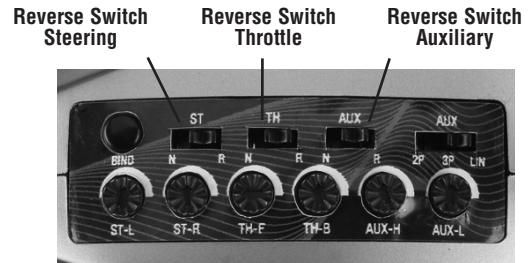


FAILSAFE

Failsafe positions are also set during binding. In the unlikely event that the radio link is lost during use, the receiver will drive the servos to their preprogrammed failsafe positions (normally full brakes and straight steering). If the SR300 receiver is turned on prior to turning on the transmitter, the receiver will enter the failsafe mode, driving the servos to their preset failsafe positions. When the transmitter is turned on, normal control is resumed. Failsafe servo positions are set during binding (see Bind on the previous page).

SERVO REVERSING

Servo reversing is used to reverse the direction of the output of each channel. (e.g., a right steering command results in the wheels turning right). To reverse a channel, switch the position of the correlating switch. "N" is for normal. "R" is for reverse. A small screwdriver can be used to move the switch if necessary.



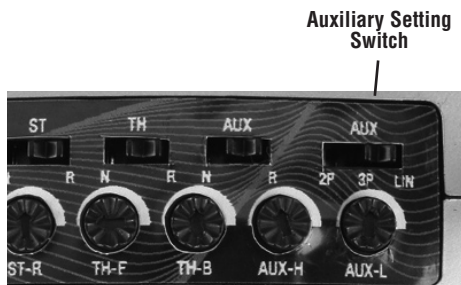
AUXILIARY SETTINGS LINEAR, 2-POSITION, 3-POSITION

The Auxiliary channel can be selected to operate in three different methods:

2-Position (2P) - The servo travels to its opposite endpoints when the auxiliary button is pressed. Ideal for forward and reverse transmissions and some two speed transmissions.

3-Position (3P) - The servo travels from endpoint to center to the opposite endpoint when the auxiliary button is pressed. Used for forward, neutral and reverse transmissions and some 3-speed transmissions.

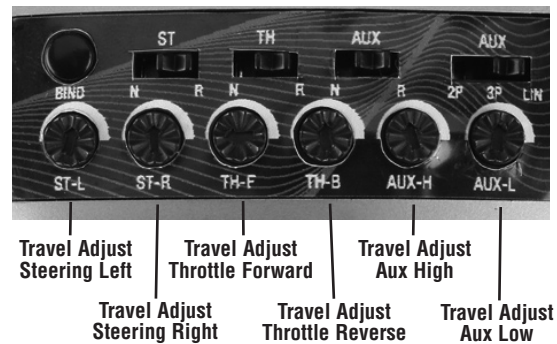
Linear (LIN) - This allows the servo position to be controlled proportionately. Ideal for mixture control on engines.



Note that the servo reversing and travel adjust functions are used to adjust the endpoints and direction of the auxiliary channel.

TRAVEL ADJUST

Travel adjust is used to limit the maximum travel that each channel will travel in each direction. Travel adjust is independently adjustable in each direction. To reduce the maximum travel in each direction, use your finger or a small screwdriver to rotate the corresponding travel adjust dial counterclockwise. To increase travel in each direction, rotate the corresponding dial clockwise.



STEERING TRIM

The steering trim dial is used to adjust the steering trim when the wheel is centered. Rotating the dial causes the steering trim (the steering at rest position) to be changed. Normally steering trim is adjusted until the car tracks straight.



THROTTLE TRIM

The throttle trim dial is used to adjust the throttle trim when the throttle stick is released (neutral position). This is typically used to adjust the brakes. Rotating the dial causes the throttle trim (the throttle position at rest) to be changed.



STEERING RATE

Steering rate (also known as dual rate) allows on-the-fly steering travel adjustments to be made using the steering rate dial. Steering rate limits the amount of travel of the steering servo. The steering rate cannot be greater than 100% and will never exceed the amount of steering travel set with the travel adjust dials.



Steering Rate Dial

RF MODE

The DX3E features an RF mode switch on the bottom side of the transmitter near the trigger. Std is the standard RF mode. FR is the France RF mode and should only be selected if the transmitter is used in France.

GENERAL NOTES

Radio controlled models are a great source of pleasure. Unfortunately, they can also pose a potential hazard if not operated and maintained properly. It is imperative to install your radio control system correctly. Additionally, your level of operating competency must be high enough to ensure you are able to control your model under all conditions. If you are a newcomer to radio controlled models, please seek help from an experienced modeler or your local hobby shop.

Safety Points to Obey for Modelers

- Ensure your batteries (both transmitter and receiver) have been properly charged for your model.
- Check all servos and their connections prior to each run.
- Do not operate your model near spectators, parking areas or any other area that could result in injury to people or damage of property.
- Do not operate your model during adverse weather conditions. Poor visibility can cause disorientation and loss of control of your model.
- Do not point the transmitter antenna directly toward the model. The radiation pattern from the tip of the antenna is inherently low.
- Do not take chances. If at any time during the operation of your model you observe any erratic or abnormal operation, immediately stop operation of your model until the cause of the problem has been ascertained and corrected. Safety can never be taken lightly.

TIPS ON USING 2.4GHZ SYSTEMS

Your DSM equipped 2.4GHz system is intuitive to operate, functioning nearly identically to FM systems. Following are a few common questions from customers.

1. Q: Which do I turn on first, the transmitter or the receiver?
A: It doesn't matter, although it is suggested to turn the transmitter on first. If the receiver is turned on first, all channels will be driven to the failsafe position set during binding. When the transmitter is then turned on the transmitter scans the 2.4GHz band and acquires an open channel. Then the receiver that was previously bound to the transmitter scans the band and finds the GUID (Globally Unique Identifier code) stored during binding. The system then connects and operates normally. If the transmitter is turned on first, the transmitter scans the 2.4GHz band and acquires an open channel. When the receiver is turned on, the receiver scans the 2.4GHz band looking for the previously stored GUID. When it locates the specific GUID code and confirms uncorrupted repeatable packet information, the system connects and normal operation takes place. Typically this takes 2 to 6 seconds.
2. Q: Sometimes the system takes longer to connect and sometimes it doesn't connect at all. Why?
A: In order for the system to connect (after the receiver is bound), the receiver must receive a large number of continuous (one after the other) 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 feet) or if the transmitter is located near metal objects (inside or around a pit trailer, metal transmitter case, the bed of a truck, the top of a metal work bench, etc.) connection will take longer. 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 up again will cause a connection to occur. This only happens during the initial connection. Once connected the system is locked, and should a loss of signal occur (failsafe), the system connects immediately (4ms) when signal is regained.

3. Q: I've heard that the DSM system is less tolerant of low voltage. Is this correct?
A: All DSM receivers have an operational voltage range of 3.5 to 9 volts. With most systems this is not a problem as in fact most servos cease to operate at around 3.8 volts. When using multiple high-current draw servos with a single or inadequate battery/power source, heavy momentary loads can cause the voltage to dip below this 3.5-volt threshold causing the entire system (servos and receiver) to brown out. When the voltage drops below the low voltage threshold (3.5 volts), the DSM receiver must reboot (go through the start up process of scanning the band and finding the transmitter) and this can take several seconds.
4. Q: Sometimes my receiver loses its bind and won't connect, requiring rebinding. What happens if the bind is lost in use?
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 system fails to connect, the following more than likely may have occurred:

- The transmitter is near conductive material (transmitter case, truck bed, etc.) and the reflected 2.4GHz energy is preventing the system from connecting. (See #2 on this page)

GENERAL INFORMATION

FCC Information

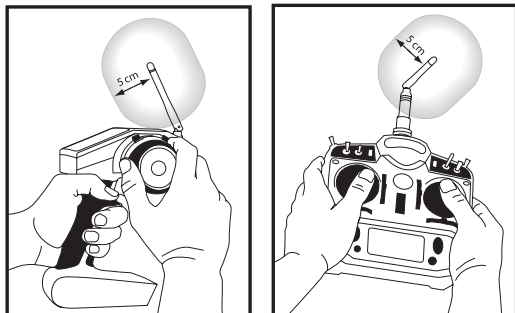
This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.

Antenna Separation Distance

When operating your Spektrum transmitter, please be sure to maintain a separation distance of at least 5 cm between your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet) and the antenna to meet RF exposure safety requirements as determined by FCC regulations. The illustrations below show the approximate 5 cm RF exposure area and typical hand placement when operating your Spektrum transmitter.



WARRANTY INFORMATION

Warranty Period

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

1 Year Limited Warranty

(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 a product support representative.

Inspection or Repairs

If this Product needs to be inspected or repaired, please call for a Return Merchandise Authorization (RMA). Pack

the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as **Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility**. A Service Repair Request is available at www.horizonhobby.com on the "Support" tab. If you do not have internet access, please include a letter with your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business days, your RMA number, a list of the included items, method of payment for any non-warranty expenses and a brief summary of the problem. Your original sales receipt must also be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

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.

United States

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 Support Team
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.

United Kingdom

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

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 us at sales@horizonhobby.co.uk with any questions or concerns regarding this product or warranty.

Germany

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

Horizon Technischer Service
Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn
Germany

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

France

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

Please call +33 (0) 1 60 47 44 47 with any questions or concerns regarding this product or warranty.

Compliance Information for the European Union

The associated regulatory agencies of the following countries recognize the noted certifications for this product as authorized for sale and use:

UK	DE	DK	BG	SE
FI	FR	LV	LT	PL
CZ	SK	HU	RO	SI
AT	IT	ES	PT	IE
NL	LU	MT	CY	GR



Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH20090712

Product(s): Spektrum DX3E Surface Radio (International)
Item Number(s): SPM3160E

Equipment class: 2

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

EN 60950
EN 300-328- V1.7.1

Safety
ERM requirements for wideband transmission systems operating in the 2.4 GHz ISM band

EN 301 489-1 v.1.6.1
EN 301 489-17 v.1.2.1

General EMC requirements for Radio equipment

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
July. 12, 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.

© 2010 Horizon Hobby, Inc. Spektrum radios and accessories are distributed exclusively by Horizon Hobby, Inc. 4105 Fieldstone Road, Champaign, IL 61822 USA Call toll-free, 877-504-0233.

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

US patent number 7,391,320. Other patents pending.

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	3
Lieferumfang	3
Funktionen	3
Funktionselemente	4
Einlegen der Batterien	5
Verwendung von wiederaufladbaren Akkus	5
LED Batterieanzeige	6
Empfängerkompatibilität	6
Empfängereinbau	7
Binden eines Empfängers	7
Failsafe	8
Servoumkehr	8
Kanal 3 Einstellung, 2P, 3P, Linear	9
Wegeinstellung	9
Trimm der Lenkung	10
Trimm des Gaskanals	10
Lenkausschlag	11
HF Übertragung	11
Allgemeine Hinweise	11
Allgemeine Informationen	13
Garantieinformationen	13
CE	15
Konformitätserklärung	15
Entsorgung in der Europäischen Union	16



EINLEITUNG

Die DX3E verfügt über die Funktionen Servoumkehr und Wegeinstellung für alle drei Kanäle. Zusätzlich kann der 3. Kanal als 2 Punkt-, 3 Punktsschalter oder Linearkanal eingestellt werden und kann damit ideal für 2 und 3 Gang Getriebe, Fahrzeuge mit Rückwärtsgang und Gemischverstellung eingesetzt werden. Die DX3E ist mit der Spektrum DSM 2.4GHz Technologie ausgestattet, die einen sicheren Link zum Modell herstellt und gegen Störungen aus dem Fahrzeug durch Motoren oder Regler immun ist. Sie brauchen nie mehr auf Ihre Frequenz warten. Mit Spektrum sind Sie immer „Ready to Race“ und niemand kann Ihnen aufhalten.

LIEFERUMFANG

Das DX3E Set hat folgenden Lieferumfang:

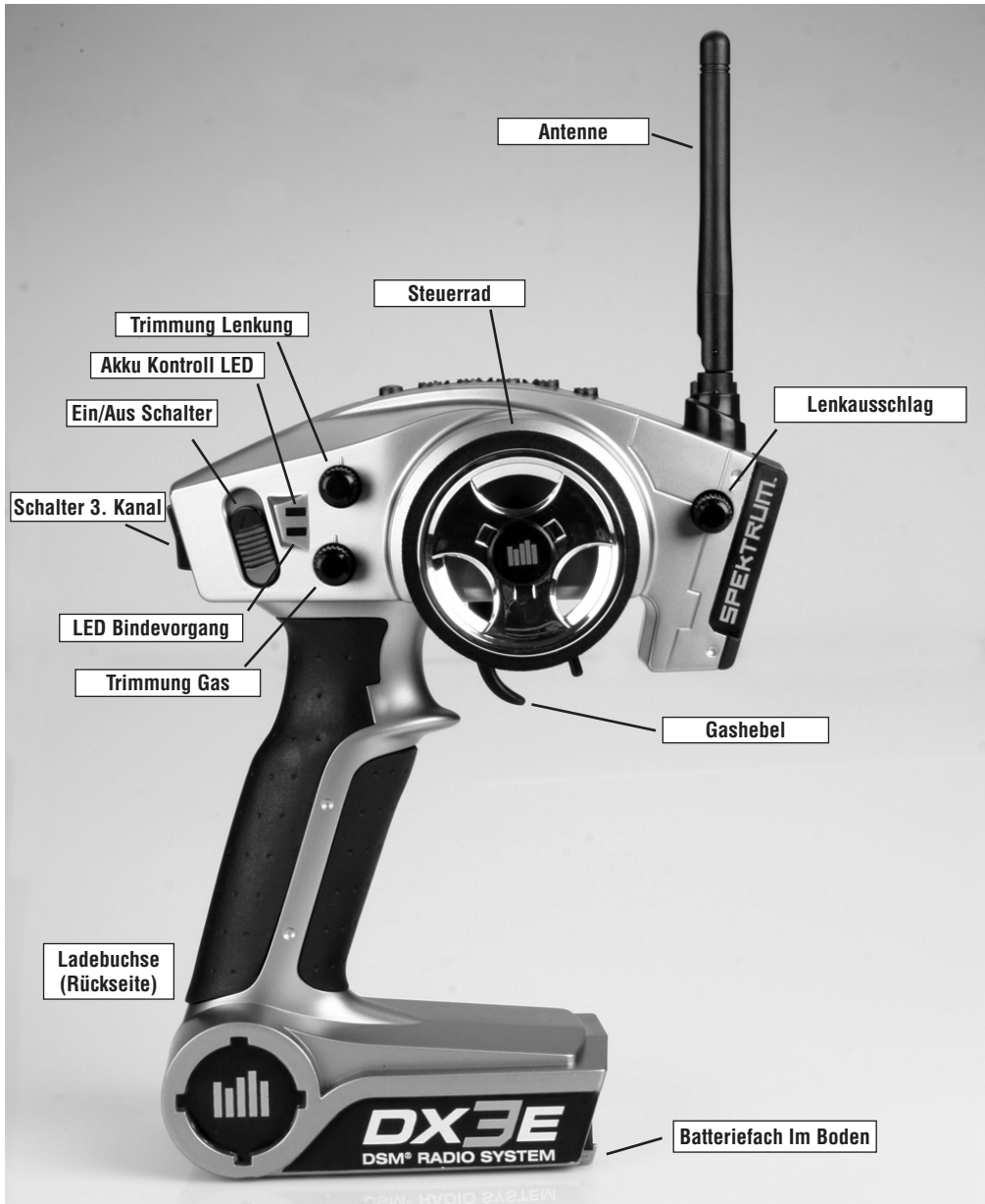
- DX3E Sender
- SR300 Empfänger (SPMSR300)
- 1 S200 Servo (SPMS200)
- Bindestecker (SPM6802)
- 4 AA Alkaline Batterien
- 4 Zellen Batteriefach
- Schalterkabel



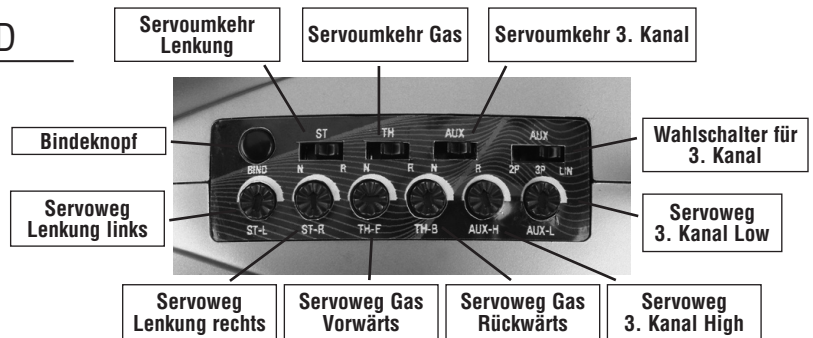
FUNKTIONEN

- Dual Rate für die Lenkung
- Trimm für die Lenkung
- Trimm für das Gas
- LED Spannungsanzeige
- Servoumkehr
- Wegeinstellung
- 3. Kanalfunktion als 2 Punkt-, 3 Punktgeber oder Lineargeber

FUNKTIONSELEMENTE



OBERES BEDIENFELD



EINLEGEN DER SENDERBATTERIEN

Die DX3E Fernsteuerung wird mit 4AA Alkaline Batterien geliefert, mit denen Sie eine Betriebszeit von 16 Stunden erreichen.

Viele Fahrer ziehen Alkaline Batterien den Akkus vor, da diese einfach ausgetauscht werden können um die Ladezeit für

Akkus zu umgehen.

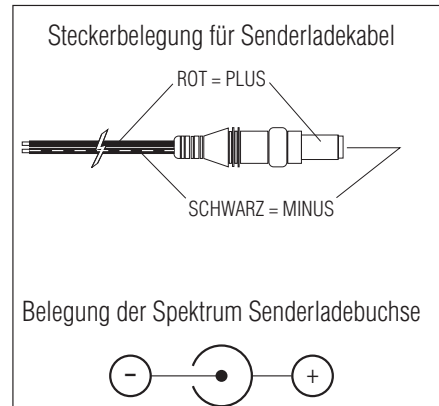
Einlegen der Batterien:

Öffnen Sie das Batteriefach. Legen Sie die Batterien in den Halter ein. Achten Sie auf die richtige Polarität.

Schließen Sie das Batteriefach mit dem Deckel.



LADEN VON AKKUS (OPTIONAL)



Es können 1.2V Akkus eingesetzt werden (SPM9525). Diese können bequem über die Ladebuchse geladen werden ohne das die Akkus entnommen werden müssen. Die Ladebuchse findet sich unten an der Seite.

Wichtig: Alle Centerpins in der Ladebuchse bei Spektrum sind Negative (Minus). Dies ist das Gegenteil von vielen Ladegeräten. Achten Sie daher unbedingt auf die richtige Polarisierung. Wir empfehlen ein einfaches, handelsübliches 4 Zellen Ladegerät für Ihre Akkus zu verwenden.

Achtung: Laden Sie ausschließlich nur Akkus!!! Versichern Sie sich und suchen Sie dem Hinweis, dass Ihre Akkus wiederaufladbar/rechargeable ist.

BATTERIEANZEIGE

Neben dem AN-AUS Schalter befindet sich die LED Batterieanzeige. An dieser können Sie stets, den aktuellen Status der Batteriespannung absehen.

Bei einer Spannung über 5 Volt leuchtet die LED konstant Grün und zeigt damit eine ausreichende Spannung an. Unter 5 Volt beginnt die LED schwächer zu leuchten und signalisiert damit einen Abfall der Spannung. Fällt die Spannung unterhalb 4 Volt, erlischt die grüne LED und nur die rote LED leuchtet. Batteriewechsel oder Akku laden erforderlich.



grüne LED leuchtet hell - Batterie/Akku voll
 grüne LED leuchtet schwach - Batterie/Akku schwach
 rote LED leuchtet - Batterie/Akku zu schwach bzw. leer
 bitte wechseln Sie die Batterien bzw. Akkus

OPTIONALE GRIFFSCHALEN

Die DX3E wird mit den Medium-Griffschalen geliefert.

Mit den optional erhältlichen Small - und Largegriffschalen, lässt sich die DX3E an Ihrer bedürfnisse anpassen.



Bestellnummer: SPM9006S für Small
 SPM9006M für Medium
 SPM9006L für Large

Bestellbar bei Ihrem Fachhändler !!!

EMPFÄNGERKOMPATIBILITÄT

Die DX3E arbeitet mit der bewährten DSM Technologie und ist mit DSM2 kompatibel.

Folgende Empfänger können genutzt werden:

DSM

SR300 3-Kanal Sport-Empfänger - SPMSR300

SR3001 3-Kanal Pro-Empfänger - SPM1205

SR3300T - 3-Kanal mit integrierter Telemetrie - SPMSR3300T

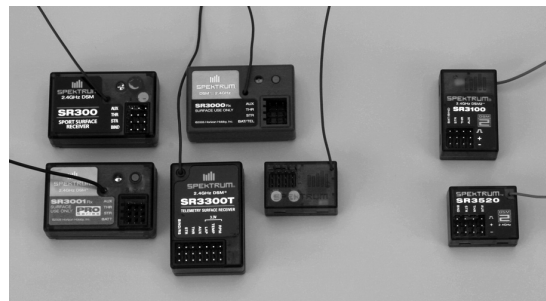
SR3500 3-Kanal Mikro-Empfänger - SPM1210

Hinweis: Der SR3000HRS-Empfänger (SPM1202) ist mit der DX3E nicht kompatibel, da er speziell für Spektrums Futaba HRS Modul entwickelt wurde.

DSM2

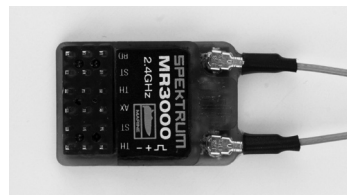
SR3100 3-Kanal Pro-Empfänger - SPMSR3100

SR3520 3-Kanal Mikro-Pro-Empfänger - SPMSR3520



Boot

MR3000 3-Kanal Boot-Empfänger - SPMMR3000



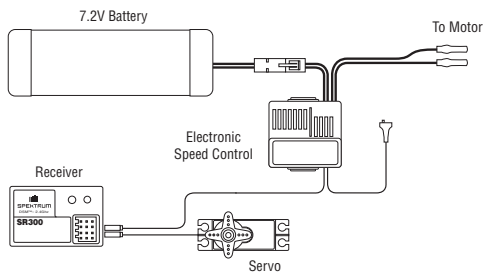
Beachten Sie bitte, dass die DSM2 Empfänger, die mit der DX2S kompatibel sind, durch das folgende Logo auf der Rückseite identifiziert werden können:



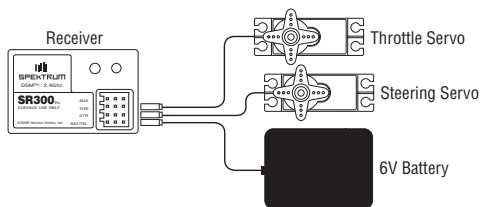
MONTAGE UND ANSCHLUSS DES EMPFÄNGERS



Installation beim Elektro-Car

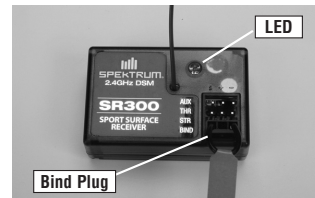


Installation beim Nitro-Car

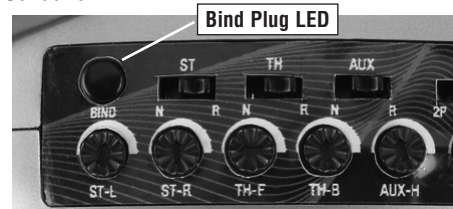


BINDING-PROZESS

1. Setzen Sie den Bindestecker (Bindplug) auf den Empfänger.



2. Stecken Sie nun Ihre Boardversorgung auf Ihre Empfänger auf. Das LED im Empfänger blinkt schnell. Er befindet sich jetzt im Bindevorgang.
3. Nehmen Sie nun Ihren Sender zur Hand um den Bindepzess fort zu führen. Vor dem binden sollten Sie Ihre gewünschten Failsafe-Position definieren. Dazu bringen Sie das Steuerrad, Gas/Bremse in die gewünschte Position und halten diese.
4. Drücken Sie jetzt den Bindepknopf an Ihrem Sender, halten Sie weiterhin ihre Failsafe-Position und schalten den Sender ein.



5. Der Bindevorgang kann bis zu 15 Sek. Dauern. Halten Sie den Bindknopf solange gedrückt bis die LED am Empfänger konstant leuchtet. In diesem Fall ist der Bindepzess beendet und sie können die Bindetaste am Sender los lassen.
6. Schalten Sie die komplette RC-Anlage aus und entfernen Sie den Bindestecker von Ihrem Empfänger.
7. Schalten Sie den Sender und Empfänger ein. Machen Sie einen Systemcheck in dem Sie das Steuerrad von links nach rechts und den Gashebel vor und zurück bewegen. Sind alle Funktionen gegeben, schalten Sie nur den Sender aus. Die Servos sollten in die vordefinierte Failsafe-Position fahren. Sollte dieses nicht der Fall sein, wiederholen Sie die Bindepzedur und folgen den Punkten 1-7.

Hinweis: Einige Empfänger der Spektrumfamilie verfügen über einen Bindepkopf. Hier wird kein Bindestecker benötigt. Sie drücken zum Binden nur den Kopf auf der Oberseite des Empfängers, halten diesen und setzen die Boardversorgung auf. Der Empfänger ist somit im Bindemodus und Sie können die Taste los lassen.

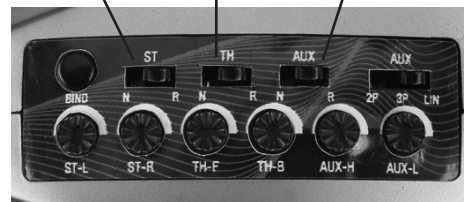
FAILSAFE

Die Failsafe-Positionen werden während des Bindungsprozesses auch eingestellt. Sollte der unwahrscheinliche Fall des Verbindungsverlustes eintreten, fährt der Empfänger die Servos in ihre vorprogrammierten Failsafe-Positionen (in der Regel volle Bremse und Lenkung geradeaus). Sollte der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet werden, nimmt dieser Failsafe ein (er empfängt kein Sendersignal) und fährt die Servos in die Failsafe-Positionen. Wird der Sender eingeschaltet, gehen die Servos in die Normalposition zurück. Die Failsafe-Positionen der Servos werden im Bindungsprozess eingestellt (siehe Binden auf der vorherigen Seite).

SERVOUMKEHR

Sollten Sie beim Systemcheck feststellen, dass Ihre Servos in die falsche Richtung drehen, können Sie diese ganz einfach an der Oberseite ihres Senders umschalten.

umkehr Lenkservo umkehr Gasservo umkehr AUX-Kanal

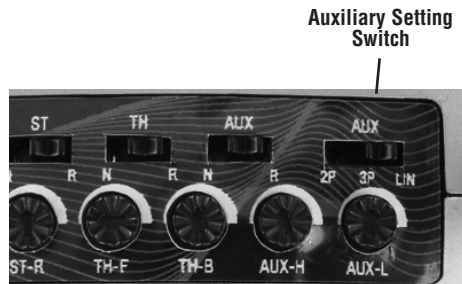


AUXKANAL POSITIONEN

2Positionen (2P) - das Servo fährt vom Endpunkt zum Gegenendpunkt! Ideal um zwischen Vor und Rückwertsgang zu wählen

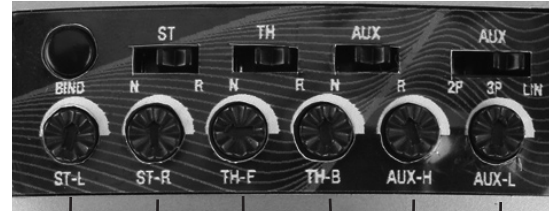
3Positionen (3P) - das Servo fährt vom Endpunkt zur Mitte und von der Mitte zum Gegenendpunkt. Ideal um zwischen Vor, Neutral und Rückwertsgang zu wählen

Linear (LIN) - das Servo lässt sich proportional Steuern.



TRAVEL ADJUST

Mit Travel Adjust lassen sich Servowege begrenzen. Dies ist für einen schonenden Servobetrieb sehr wichtig um ein durchbrennen oder eine Überbelastung des Servos zu vermeiden. Diese Funktion ist auf allen Kanälen verfügbar und lässt sich in beiden Richtungen aus der Mitte heraus einstellen.



Wegeinstellung
Lenkung links

Wegeinstellung
Gas vorwärts

Wegeinstellung
3.K oben

Wegeinstellung
Lenkung rechts

Wegeinstellung
Gas rückwärts

Wegeinstellung
3.K unten

TRIMM DER LENKUNG

Mit dieser Trimfunktion können Sie den Geradeauslauf Ihres Modells feinjustieren.

Steering Trim Dial



TRIMM DES GASKANALS

Mit dieser Trimfunktion können Sie eine Feinjustage des Gas und Bremsservos vornehmen. Zum Beispiel ist es möglich das Standgas bei einem Auto mit Verbrennungsmotor für die Kaltlaufphase zu erhöhen um ein Absterben des Motors zu verhindern.



Throttle Trim Dial

LENKAUSSCHLAG

Mit dieser Funktion können Sie das Lenkverhalten Ihres Fahrzeugs einstellen.

Fahren zum Beispiel einen Renncourse und bemerken das Ihr Fahrzeug über -oder untersteuert können Sie den Lenkeinschlag direkt über den Drehknopf einstellen.



Steering Rate Dial

HF ÜBERTRAGUNG

Std ist der Standard Übertragungs-Modus. FR ist der Übertragungsmodus gemäß der französischen Regularien und sollte nur verwendet werden, wenn die Anlage in Frankreich eingesetzt wird.

ALLGEMEINE HINWEISE

Ferngesteuerte Modelle bereiten viel Spaß. Leider können sie auch ein potenzielles Gefahrenrisiko darstellen, wenn sie nicht ordnungsgemäß betrieben und gewartet werden.

Es ist unbedingt nötig, die Funksteuerung ordnungsgemäß zu installieren. Zusätzlich muss Ihre Kompetenz im Betreiben hoch genug sein, damit Sie Ihr Fahrzeugmodell unter allen Bedingungen steuern können. Wenn Sie ein Neuling bei ferngesteuerten Modellen sind, lassen sich Sie bitte von einem erfahrenen Modellbesitzer oder Ihrem örtlichen Hobbyladen einweisen.

Sicherheitspunkte, die Modellbesitzer einhalten müssen

- Stellen Sie sicher, dass die Akkus (sowohl im Sender als auch im Empfänger) für Ihr Modell ordnungsgemäß aufgeladen sind.
- Überprüfen Sie vor jedem Rennen alle Servos und ihre Anschlüsse.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Zuschauern, Parkplätzen oder anderen Stellen, wo Leute verletzt oder Sachwerte beschädigt werden könnten.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht bei schlechten Wetterbedingungen. Schlechte Sicht kann zu einer Desorientierung und zum Kontrollverlust über Ihr Modell führen.
- Zielen Sie nicht mit der Sendeantenne direkt auf Ihr Modell. Die Richtcharakteristik von der Spitze Ihrer Antenne ist von sich aus sehr niedrig.
- Gehen Sie kein Risiko ein! Sobald Sie während des Betriebs von Ihrem Modell irgendeinen feherhaften oder abnormalen Betrieb bemerken, stellen Sie den Betrieb sofort ein, bis Sie über die Ursache des Problems Gewissheit haben und es behoben ist. Sicherheit darf nie auf die leichte Schulter genommen werden!

TIPPS ZUM EINSATZ VON 2,4-GHZ-SYSTEMEN

Obwohl das Spektrum 2,4-GHz-System intuitiv zu bedienen und zu betreiben ist, haben wir hier einige häufig auftretende Fragen von Verbrauchern zusammengestellt, die Ihnen helfen können, das System noch besser zu verstehen:

1. F: Was schalte ich zuerst an, den Sender oder den Empfänger?
A: Es ist egal. Wenn zuerst der Empfänger eingeschaltet wird, fahren alle Servos in die Failsafe-Position, die beim Binden programmiert wurde. Wenn der Sender eingeschaltet wird, scannt er das 2,4-GHz-Band ab und übernimmt einen freien Kanal. Ein Empfänger, der gebunden wurde, scannt das Band ab auf der Suche nach dem GUID (eindeutiger Identifikator). Wenn dieser gefunden ist, wird der Link hergestellt und das System arbeitet normal. Wenn der Sender zuerst eingeschaltet wird, übernimmt dieser einen freien Kanal. Wenn der Empfänger nun eingeschaltet wird, scannt er das Band ab und findet den GUID. Der Link wird hergestellt. Das dauert in der Regel zwischen 2 und 6 Sekunden.
2. F: Manchmal dauert der Aufbau der Verbindung sehr lange und manchmal wird er gar nicht hergestellt. Warum ist dies so?
A: Um eine Verbindung (nach dem Binden des Empfängers) herzustellen, muss der Empfänger eine große Anzahl aufeinanderfolgender Datenpakete empfangen, die alle nicht beeinflusst sein dürfen und perfekt sein müssen, bevor eine Verbindung zugelassen wird. Dieser Prozess ist notwendig, um sicherzustellen, dass das System nach dem Herstellen der Verbindung bestmöglich funktioniert. Ist der Sender zu nahe am Empfänger (weniger als 1,2 m) oder befindet sich der Sender nahe an Metalloberflächen, wie Senderkoffer, Werkbank, etc., verlängert sich der Zeitraum zur Herstellung der Verbindung. Manchmal wird die Verbindung gar nicht hergestellt, weil das System Reflektionen von 2,4-GHz-Signalen empfängt und diese als unerwünschtes Rauschen definiert. Die Verbindung lässt sich in diesem Fall herstellen, indem man den Sender weiter vom Empfänger oder von Störquellen entfernt. Schalten Sie das System aus und wieder ein. Die Verbindung wird in der Regel hergestellt. Dies findet nur bei der Initialisierung des Systems nach dem Einschalten statt. Die Verbindung ist stabil, wenn Sie einmal hergestellt ist. Sollte dennoch ein Signalverlust auftreten, geht es in Failsafe und stellt die Verbindung bei erneuten Signalempfang innerhalb von 4 ms wieder her.

3. F: Ich habe gehört, dass ein DSM-System sehr anfällig auf Unterspannung reagiert. Stimmt das?
A: Alle Spektrum DSM-Empfänger haben eine Betriebsspannung von 3,5 bis 9 V. In den meisten Fällen ist das kein Problem, weil in der Regel Servos unterhalb von 3,8 V nicht mehr arbeiten. Allerdings kann es bei der Verwendung von Servos mit hoher Stromaufnahme bei gleichzeitiger Verwendung einer schwachen Stromversorgung zu kurzfristigen Unterspannungen kommen, die das gesamte System abschalten. Fällt die Spannung unter das Limit von 3,5 V, muss sich der Empfänger wieder initialisieren, sobald die Spannung über 3,5 V ansteigt. Dabei scannt er das Spektrum ab und sucht seinen zugeordneten Sender. Dieser Vorgang kann normalerweise einige Sekunden dauern. Bitte prüfen Sie die Erfordernisse für Ihren verwendeten Empfänger und stellen Sie sicher, dass Sie eine Stromversorgung verwenden, die unter allen Lastfällen stabil bleibt und eine Spannung über 3,5 V liefert.
4. F: Manchmal verliert mein Empfänger die Binden und erfordert ein neues Binden. Was ist passiert?
A: Der Empfänger verliert nie seine Binden, außer es wird ihm gesagt. Es ist wichtig zu verstehen, dass nicht nur der Empfänger den GUID beim Binden erlernt, sondern der Sender auch den Typ des Empfängers kennt und speichert.

Wenn das System nicht bindet, passiert wahrscheinlich folgendes:

- Der Sender befindet sich in der Nähe von leitfähigen Materialien (Senderkoffer, Chassis, etc.). Die reflektierte 2,4-GHz-Energie verhindert, dass das System einen Link aufbauen kann (Siehe Nr. 2 auf dieser Seite).

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

GARANTIEZEITRAUM

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

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, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wir darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keine Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte. Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass 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 Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft. 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 Garntiefall 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 der Garantieabwicklung zu stellen.

UK	DE	DK	BG	SE
FI	FR	LV	LT	PL
CZ	SK	HU	RO	SI
AT	IT	ES	PT	IE
NL	LU	MT	CY	GR





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

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

Horizon Hobby Deutschland GmbH
Hamburger Str. 10
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Spektrum DX3E, SPM3160E
declares the product:

Geräteklasse: 2
equipment class

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

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

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

Elmshorn, 12.07.2009


Jörg Schamuhn
Geschäftsführer
Managing Director


Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby Deutschland GmbH; Hamburger Str. 10; D-25337 Elmshorn
HR Pl: HRB 1909; UStIDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
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



ENTSORGUNG IN DER EUROPÄISCHEN UNION

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

© 2009 Horizon Hobby, Inc. Ausschließlicher Vertrieb der Funkgeräte und Zubehörteile von Spektrum durch Horizon Hobby, Inc. 4105 Fieldstone Road, Champaign, IL 61822

Rufen Sie gratis an unter: 877-504-0233.

DSM und DSM2 sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Horizon Hobby, Inc. Das Warenzeichen Spektrum wird mit Genehmigung von Bachmann Industries, Inc verwendet.

US-Patentnummer 7,391.320. Weitere Patente angemeldet.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	2
Contenu	2
Caractéristiques du système	2
Identification des commandes, des boutons rotatifs et des interrupteurs.....	3
Installation des batteries	4
Utilisation de batteries rechargeables	4
Afficheur de tension batterie à DEL	5
Compatibilité du récepteur.....	5
Connexion et installation du récepteur.....	6
Affectation d'un récepteur	6
Sécurité intégrée	7
Inversion de servo	7
Paramétrages Voie auxiliaire Linéaire, 2 positions, 3 positions.....	8
Réglage de course.....	8
Trim de direction.....	9
Trim des gaz.....	9
Débattements de direction.....	10
Mode de Transmission RF	10
Généralités	10
Conseils d'utilisation de systèmes 2,4 GHz	11
Garantie.....	12
Informations de conformité pour l'Union Européenne.....	14
Déclaration de conformité	15
Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne	16



INTRODUCTION

Le système de radio 3 voies Spektrum DX3E dispose de l'inversion des servos et d'un réglage de la course (débattement) indépendant sur chacune des trois voies. Outre cela, il est possible de programmer la troisième voie en tant que voie linéaire (proportionnelle), 2 positions ou 3 positions, ce qui le rend idéal pour une utilisation sur des véhicules dotés d'une marche arrière, de transmissions à 2 ou 3 vitesses ou d'une commande de réglage de la richesse moteur. Le DX3E intègre la technologie DSM 2,4 GHz de Spektrum, garantissant une liaison radio très fiable, immune aux sources d'interférence internes (moteurs générant beaucoup de bruit/contrôleurs électroniques de vitesse, etc.) mais aussi externes. Vous n'aurez plus à attendre de trouver une fréquence de libre, ou à craindre que quelqu'un d'autre occupe le même canal. Avec Spektrum, lorsque vous êtes prêt à entrer en course, rien ne pourra plus vous en empêcher!

CONTENU

Le système de radio DX3E est fourni avec les composants suivants:

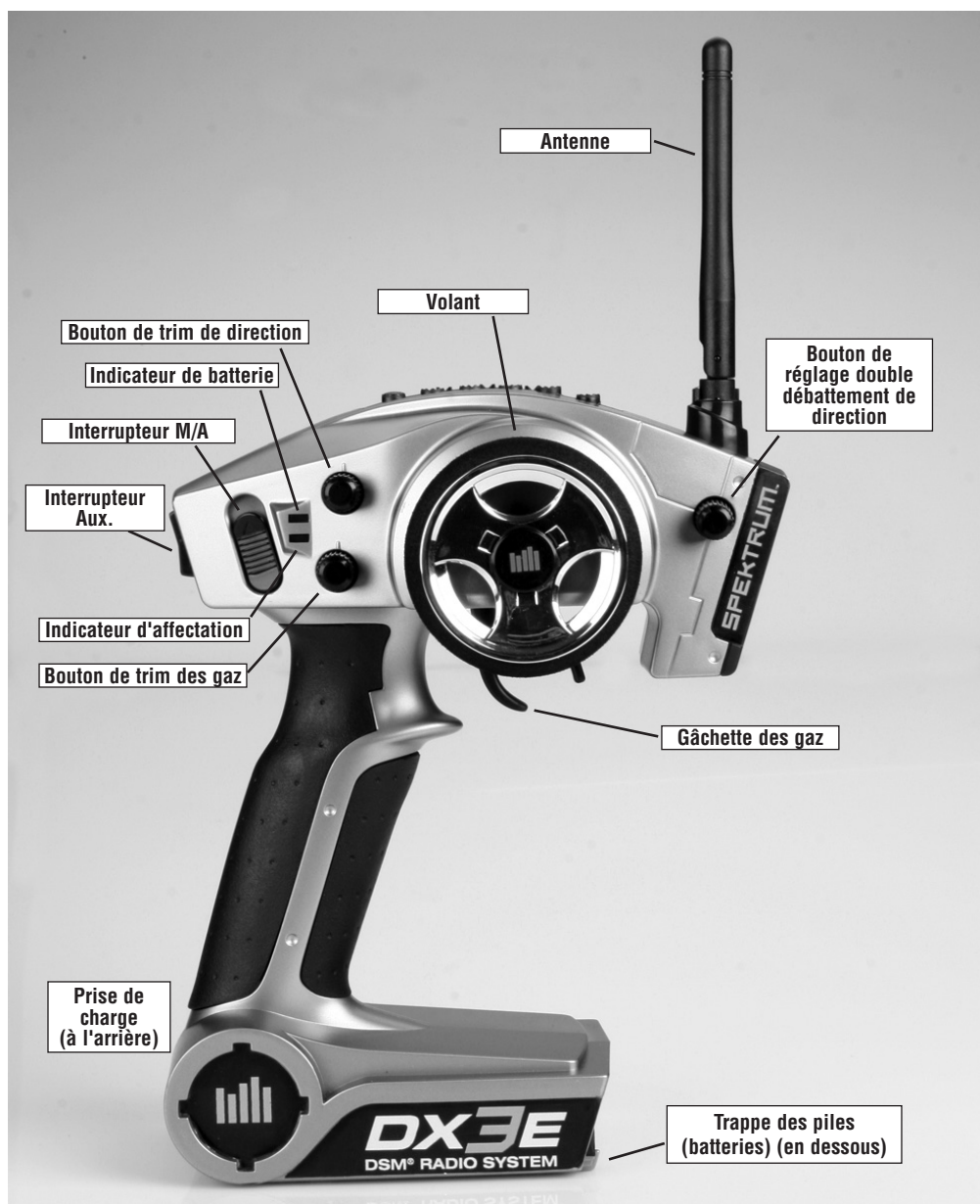
- Emetteur DX3E
- Récepteur SR300 (SPMSR300)
- 1 servo S200 (SPMS200)
- Prise pour l'affectation (SPM6802)
- 4 piles alcalines AA
- Porte-batterie pour 4 éléments AA
- Câblage d'interrupteur



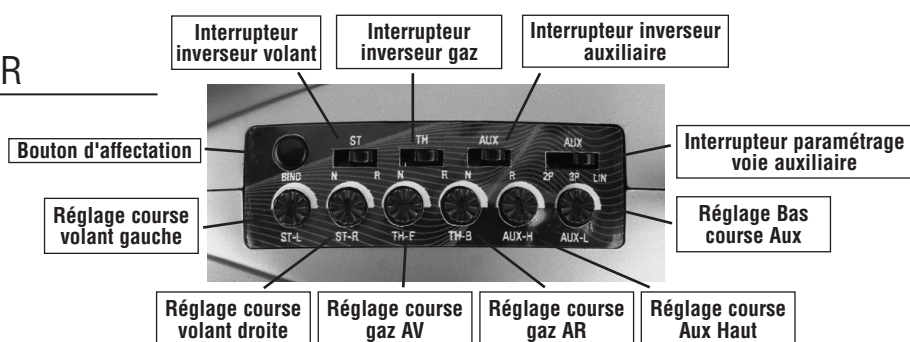
CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

- Réglage de direction double débattement (dual rate)
- Trim de direction
- Trim des gaz
- Indicateur de batterie à DEL
- Inversion de servo
- Réglage de course
- Voie Aux commutable entre Linéaire, 2 positions et 3 positions

IDENTIFICATION DES COMMANDES, DES BOUTONS ROTATIFS ET DES INTERRUPTEURS



PANNEAU SUPERIEUR



INSTALLATION DES PILES

Le système de radio DX3E est fourni avec 4 piles alcalines AA nécessaires à son fonctionnement. Elles donnent une autonomie de fonctionnement supérieure à 16 heures. De nombreux conducteurs préfèrent les piles alcalines aux batteries rechargeables, car ils trouvent plus pratique de remplacer tout simplement les piles lorsqu'elles sont vides plutôt que de perdre du temps à recharger.

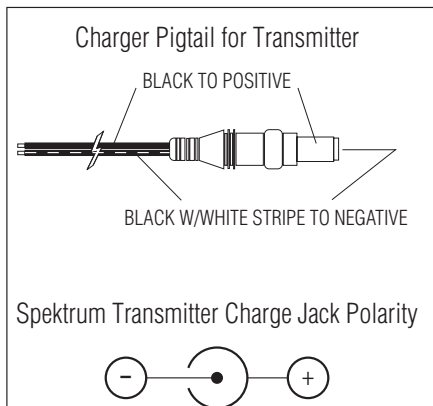
Pour installer les piles:

Enlevez la trappe des piles et mettez en place les 4 piles AA en respectant la polarité indiquée sur le porte-piles.

Remettez la trappe des piles en place.



UTILISATION DE BATTERIES RECHARGEABLES



On peut également utiliser des batteries rechargeables AA NiMH 1,2 V optionnelles (SPM9525). En cas d'utilisation de batteries rechargeables, celles-ci peuvent facilement être rechargées sans les extraire de l'émetteur en utilisant la prise de charge se trouvant sur l'arrière du boîtier de l'émetteur.

Utilisez le chargeur Spektrum (SPM9526) pour charger des batteries rechargeables dans le DX3E.

IMPORTANT: Sur toutes les prises de charge Spektrum, le pôle négatif (-) se trouve sur la broche centrale. C'est à l'inverse de nombreux autres chargeurs. Avant d'utiliser un chargeur, assurez-vous que la broche centrale du connecteur est bien le pôle négatif (-). Vous pourrez le faire à l'aide d'un voltmètre. A noter en outre que contrairement aux systèmes de radio qui utilisent 8 éléments pour l'alimentation de l'émetteur, le DX3E n'en utilise que 4. Ceci tient à l'utilisation d'une électronique mieux conçue. Assurez-vous, lors de la charge de l'émetteur, d'utiliser un chargeur prévu pour 4 éléments (un pack batterie de 4,8 volts). De nombreux conducteurs fabriquent un câble et utilisent le même chargeur pour charger leurs packs de véhicule mais abaissent l'intensité du courant pour l'abaisser à 1 ou 2 ampères.

Avertissement: Ne rechargez que des batteries rechargeables. Des batteries non rechargeables peuvent exploser et provoquer des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

INDICATEUR DE BATTERIE BATTERIE À DEL

Il y a, sur la partie avant gauche de l'émetteur, juste à côté de l'interrupteur M/A (Marche/Arrêt), un indicateur de batterie à DEL verte. Lorsque la tension de la batterie est supérieure à 5 volts, la DEL verte sera allumée fixement indiquant que la batterie possède une tension opérationnelle suffisante. Lorsque la tension tombe en dessous de 5 volts, la DEL verte s'affaiblit, indiquant que la batterie est faible. Lorsque la tension tombe en dessous de 4 volts, la DEL verte s'éteint et seule la DEL rouge reste allumée, indiquant qu'il faut remplacer immédiatement les piles.



Vert fixe - La batterie est bonne

Vert faible - La tension de batterie est faible

Plus de vert, seul du rouge fixe - la tension de batterie est critiqueusement faible. Remplacez les piles.

POIGNÉES CAOUTCHOUC OPTIONNELLES

Le DX3E est proposé muni d'une poignée de taille moyenne montée sur l'émetteur. Il existe des poignées de petite et de grande taille (SPM9006) utilisables en fonction des préférences et des tailles de main. Chaque taille de poignée est identifiée par un « S » (small = petit), « M » (medium = moyen), ou « L » (large = grand) inscrit à l'intérieur de la poignée pour en faciliter l'identification. Pour l'enlever, il suffit de soulever le bord de la poignée et de faire faire au caoutchouc le tour de la poignée jusqu'à ce qu'il s'en soit enlevé. Pour la remise en place, aligner les languettes de la poignée avec les fentes du manche et appuyer sur la poignée pour la mettre bien en place.



COMPATIBILITÉ DU RÉCEPTEUR

Le DX3E est équipé de la technologie DSM; il est compatible avec tous les récepteurs de surface Spektrum DSM et DSM2 ainsi que le récepteur marine.

RÉCEPTEURS SPEKTRUM COMPATIBLES

Le DX3E est compatible avec les récepteurs suivants.

A noter: Le DX3E fonctionne à un taux de rafraîchissement de 16,5ms .

DSM

SR300 - 3 voies Sport - SPMSR300

SR3001 - 3 voies Pro - SPM1205

SR3300T - 3 voies à télémétrie incorporée - SPMSR3300T

SR3500 - Micro Race 3 voies - SPM1210

A noter: Le récepteur SR3000HRS (SPM1202) est conçu pour être utilisé avec le module Spektrum compatible avec le Futaba HRS uniquement et n'est pas compatible avec le DX3E.

DSM2

SR3100 - 3 voies Pro - SPMSR3100

SR3520 - Micro Pro 3 voies - SPMSR3520



Marine

MR3000 - 3 voies Marine - SPMMR3000



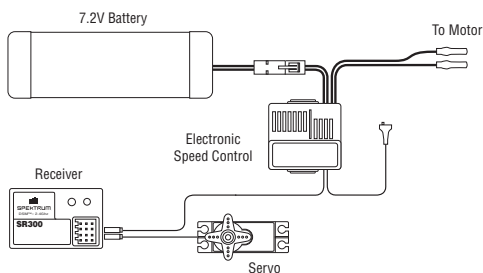
Veuillez noter SVP que les émetteurs compatibles DSM2 et marine peuvent être identifiés par le logo suivant placé à l'arrière de l'émetteur.



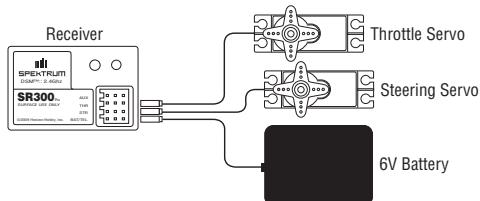
CONNEXION ET INSTALLATION DU RÉCEPTEUR



Installation typique pour véhicule électrique

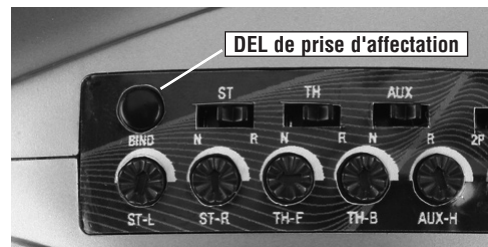


Installation typique pour véhicule à essence



AFFECTATION D'UN RÉCEPTEUR

1. Le récepteur étant éteint, branchez la prise d'affectation sur le port BIND du récepteur.
2. Alimentez le récepteur par n'importe quel autre port. La DEL ambré clignotera en permanence, indiquant que le récepteur est en mode affectation.
3. Le volant, la gâchette des gaz et la voie Aux (si applicable) se trouvant dans les positions prééglées de sécurité désirées, appuyez sur le bouton d'affectation et, tout en le maintenant enfoncé, allumez l'émetteur. La DEL rouge sur la face avant de l'émetteur se met à clignoter dans les quelques secondes qui suivent, indiquant que l'émetteur se trouve en mode d'affectation. Une fois que la DEL rouge se met à clignoter, relâchez le bouton d'affectation.

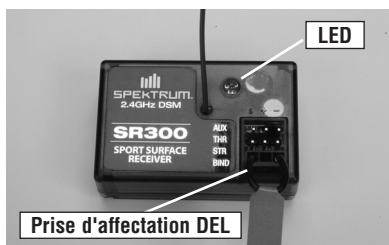


4. Dans les 15 secondes, la DEL du récepteur s'allumera en permanence, indiquant que l'affectation est maintenant réussie.
5. Retirez la prise d'affectation et rangez-la dans un endroit approprié.

A noter: Il vous faudra procéder à une nouvelle affectation lorsque:

- L'on souhaite des positions de sécurité différentes, par exemple en cas de changement de l'inversion des gaz ou du volant.
- L'on a changé de type de récepteur, lors d'un passage, par exemple, d'un récepteur DSM à un récepteur DSM2 ou marine.
- Il faut affecter le récepteur à un autre émetteur.

A noter: Certains récepteurs Spektrum, tels que le SR3000 par exemple, utilisent un bouton d'affectation plutôt qu'une prise d'affectation. Avec ce récepteur, le processus d'affectation reste le même ; cependant, au lieu de brancher la prise avant d'allumer le récepteur, appuyez sur le bouton d'affectation (bind) et maintenez-le enfoncé lors de l'allumage du récepteur pour faire entrer ce dernier en mode "affectation".

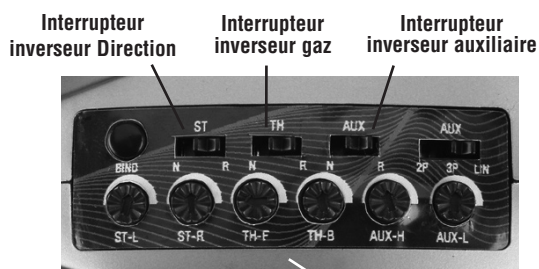


SÉCURITÉ INTÉGRÉE

Les positions de sécurité sont également réglées lors de l'affectation. Dans l'hypothèse fortement improbable d'une perte de la liaison radio en cours d'utilisation, le récepteur amène les servos à leurs positions de sécurité préprogrammées (normalement: freins complètement actionnés et volant droit). Si l'on allume le récepteur SR300 avant l'émetteur, le récepteur entre en mode sécurité, amenant les servos à leurs positions de sécurité pré-réglées. Lorsque l'on allume l'émetteur, on obtient à nouveau un contrôle normal. Les positions de sécurité sont paramétrées lors de l'affectation (Cf. Affectation sur la page précédente).

INVERSION DE SERVO

On utilise l'inversion de servo pour inverser la direction de la sortie de n'importe quelle voie. (par exemple, une commande de volant vers la droite fera tourner les roues vers la gauche). Pour inverser une voie, basculer l'interrupteur correspondant. "N" signifie normal. "R" signifie inverse (reverse). On pourra, le cas échéant, utiliser un petit tournevis pour commuter l'interrupteur.



PARAMÉTRAGES DE LA VOIES AUXILIAIRE LINÉAIRE, 2 POSITIONS, 3 POSITIONS

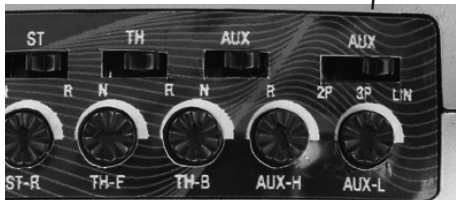
Il est possible de faire fonctionner la voie auxiliaire selon trois méthodes différentes:

2 positions (2P) - Le servo se déplace vers les points de fin de course opposés lors d'une action sur le bouton auxiliaire. Convient idéalement dans le cas des transmissions avant et arrière et de certaines transmissions à deux vitesses.

3 positions (3P) - Le servo se déplace, en cas d'action sur le bouton auxiliaire, du point de fin de course vers le centre puis vers le point de fin de course opposé. Convient idéalement dans le cas des transmissions, avant, neutre et arrière et pour certaines transmissions 3 vitesses.

Linéaire (LIN) - Cette position permet une commande proportionnelle de la position du servo. Convient idéalement pour la commande de réglage de la richesse du moteur.

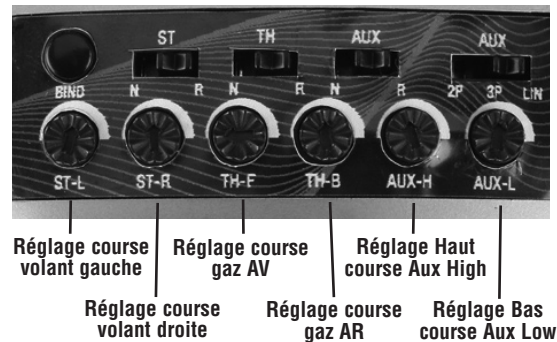
Interrupteur paramétrage Auxiliaire



A noter que les fonctions d'inversion de servo et de réglage de course servent à ajuster respectivement le sens de fonctionnement du servo et les points de fin de course.

REGLAGE DE COURSE

On utilise le réglage de course pour limiter la course (débattement) maximale que chaque voie pourra donner dans chacune des directions. Le réglage de course peut être ajusté indépendamment pour chacune des directions. Pour réduire la course maximum dans chaque direction, se servir du doigt ou utiliser un petit tournevis pour faire tourner le bouton de réglage de course correspondant dans le sens antihoraire. Pour augmenter la course dans chaque direction, faire tourner le bouton rotatif correspondant dans le sens horaire.



TRIM DE DIRECTION

Le bouton rotatif du trim de direction sert à ajuster le trim de direction lorsque le volant est relâché. Une rotation du bouton entraîne un changement du trim de direction (la direction en position de repos). Normalement, on ajuste le trim de direction jusqu'à ce que la voiture roule parfaitement droit.

Bouton de trim de direction



TRIM DES GAZ

Le bouton rotatif du trim des gaz sert à ajuster le trim des gaz lorsque la manette des gaz est relâchée (position neutre).

On s'en sert typiquement pour régler les freins. Une rotation du bouton entraîne un changement du trim des gaz (la position de la manette des gaz au repos).



Bouton de trim des gaz

DEBATTEMENT DE DIRECTION

Le débattement de direction Double Débattement (également connu sous le nom de dual rate) permet des ajustages de course "à la volée" en utilisant le bouton rotatif de réglage de direction. Le réglage de direction limite le débattement de la course du servo de direction. La valeur de débattement de direction ne peut jamais dépasser 100% et ne sera jamais supérieure au débattement de la course de direction paramétrée à l'aide des boutons rotatifs de réglage de course.



Bouton de réglage du débattement de direction

MODE D'EMISSION RF

Le DX3E possède un interrupteur de mode d'émission RF situé sur le dessous de l'émetteur à proximité de la gâchette. La position Std correspond au mode RF standard. FR représente le mode RF pour la France et ne doit être actionné que si l'émetteur est utilisé en France.

GÉNÉRALITÉS

Les modèles contrôlés par radio sont une source de plaisirs intenses. Malheureusement, ils peuvent également, en cas de mauvaise manipulation et s'ils ne sont pas entretenus correctement, présenter un danger potentiel. Il est impératif que vous ayez installé correctement votre système de contrôle par radio commande. Il faut en outre que votre niveau de compétence de manipulation soit de niveau suffisant pour vous permettre de garder le contrôle de votre modèle en toutes circonstances et dans toutes les conditions. Si vous êtes un débutant dans le monde des modèles contrôlés par radio, veuillez SVP demander l'aide d'un radiomodéliste expérimenté ou adressez-vous à votre magasin local de modèle réduit.

Aspects de sécurité à respecter par les modélistes

- Assurez-vous que les batteries (tant de l'émetteur que celle du récepteur) aient été chargées correctement pour votre modèle.
- Avant toute utilisation, contrôlez tous les servos et leurs connexions.
- N'utiliser pas votre modèle à proximité de spectateurs, sur un parking ou en tout autre lieu où sa manipulation pourrait entraîner des blessures corporelles ou provoquer des dégâts matériels.
- N'utiliser pas votre modèle en cas de conditions météorologiques défavorables. Une visibilité médiocre peut être source de désorientation et pourrait vous amener à perdre le contrôle de votre modèle.
- Ne pointez pas l'antenne de l'émetteur directement vers le modèle. Le diagramme de rayonnement du sommet de l'antenne est, intrinsèquement, faible.
- Ne prenez pas de risques. Si, en cours d'utilisation de votre modèle, vous constatez, à quelque moment que ce soit, un comportement erratique ou anormal, cessez immédiatement de l'utiliser jusqu'à ce que vous ayez trouvé la cause du problème et d'y avoir remédié. La sécurité est une affaire à ne jamais prendre à la légère.

CONSEILS POUR L'UTILISATION DE SYSTÈMES 2,4 GHz

Votre système 2,4 GHz à technologie DSM est intuitif et fonctionne presque comme les systèmes FM. Vous trouverez ci-après quelques questions fréquentes de clients.

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

R: Cela n'a aucune importance, bien que nous suggérons d'allumer d'abord l'émetteur. Si l'on allume d'abord le récepteur, tous les canaux passent à la position de sécurité réglée pendant l'affectation. Lorsque l'on allume ensuite l'émetteur celui-ci scanne la bande 2,4 GHz et acquiert un canal libre. 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. Lorsque l'on allume d'abord l'émetteur, celui-ci scanne la bande 2,4 GHz et acquiert un canal libre. Lorsque l'on allume le récepteur, il scanne la bande 2,4 GHz et recherche le code GUID précédemment mémorisé. Quand il le localise et qu'il confirme les informations de paquet répétibles et non corrompues, le système se connecte et un fonctionnement normal se met en place, ce qui prend en général 2 à 6 secondes.

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

R: Afin d'assurer la connexion du système (après l'affectation du récepteur), le récepteur doit recevoir une quantité importante de paquets successifs parfaits et ininterrompus 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 se trouve trop près du récepteur (moins de 4 pieds/1,20 m) ou si l'émetteur se trouve à proximité d'objets métalliques (à l'intérieur ou à proximité d'un semi-remorque de piste, valise de l'émetteur, plateau d'un véhicule, table de métal d'un plan de travail, etc.), la connexion prendra plus de temps à s'établir. Dans certains cas, la connexion ne s'effectuera pas, le système recevant sa propre énergie 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.

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

R: Tous les récepteurs DSM ont une plage de tension opérationnelle comprise entre 3,5 et 9 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 charges 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.

4. 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 cours d'utilisation ?

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.

Si le système ne réussit pas à se connecter, il est probable que l'on soit dans l'un des cas suivants:

- L'émetteur se trouve à proximité d'un matériau conducteur (valise en métal de l'émetteur, plateau d'un véhicule, etc.), et l'énergie à 2,4 GHz réfléchi empêche le système de se connecter. (Cf. point 2 de cette page)

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 électro-

nes 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 avertisse-

ments) 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

AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK



CE Déclaration de conformité

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

No. HH20090712

Produit(s): Radio de surface Spektrum DX3E (International)
Numéro d'article(s): SPM3160E
Catégorie d'équipement: 2

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 60950

EN 300-328- V1.7.1

EN 301 489-1 v.1.6.1

EN 301 489-17 v.1.2.1

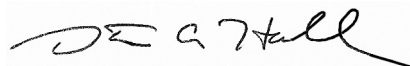
Sécurité

Exigences ERM pour les systèmes de transmission à large bande fonctionnant sur la bande ISM 2,4 GHz

Exigences générales de CEM pour les équipements radio

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Le 12 juillet 12, 2009



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



Élimination 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.

INDICE

Introduzione	2
Contenuti	2
Caratteristiche del sistema	2
Identificare i controlli, le manopole e gli interruttori	3
Installare le batterie	4
Usare le batterie ricaricabili	4
Monitor a LED della batteria	5
Compatibilità del ricevitore	5
Installazione e collegamento del ricevitore.....	6
Collegare il ricevitore.....	6
Failsafe.....	7
Inversione servo.....	7
Impostazioni ausiliarie: lineare, 2-posizioni, 3-posizioni.....	8
Regolazione della corsa	8
Trim dello sterzo	9
Trim del throttle.....	9
Tasso di sterzata.....	10
Modalità RF	10
Note generali.....	10
Consigli sull'uso dei sistemi a 2.4GHz	11
Informazioni generali	12
Informazioni sulla garanzia	12
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea	13
Dichiarazione di conformità	14
Istruzioni di smaltimento di RAEE da parte di utenti dell'Unione Europea	15



INTRODUZIONE

Il sistema radio Spektrum DX3E a 3 canali ha l'inversione servo e una regolazione indipendente dalla corsa in tutti e tre i canali. Inoltre il terzo canale può essere programmato come canale lineare (proporzionale), a 2-posizioni o a 3-posizioni rendendolo ideale per i veicoli con trasmissione inversa, a 2-3 velocità, o con controllo misto. Il DX3E incorpora la tecnologia Spektrum DSM a 2.4GHz offrendo un collegamento radio sempre presente immune alle fonti di interferenze interne (motori rumorosi/ ESC, etc.) ed esterne. Non dovrete più attendere a lungo per ripristinare la frequenza e non dovrete più preoccuparvi se c'è qualcun altro sullo stesso canale. Con Spektrum quando siete pronti a partire non c'è più nulla che vi possa fermare!

CONTENUTI

Il sistema radio DX3E è fornito con i seguenti elementi:

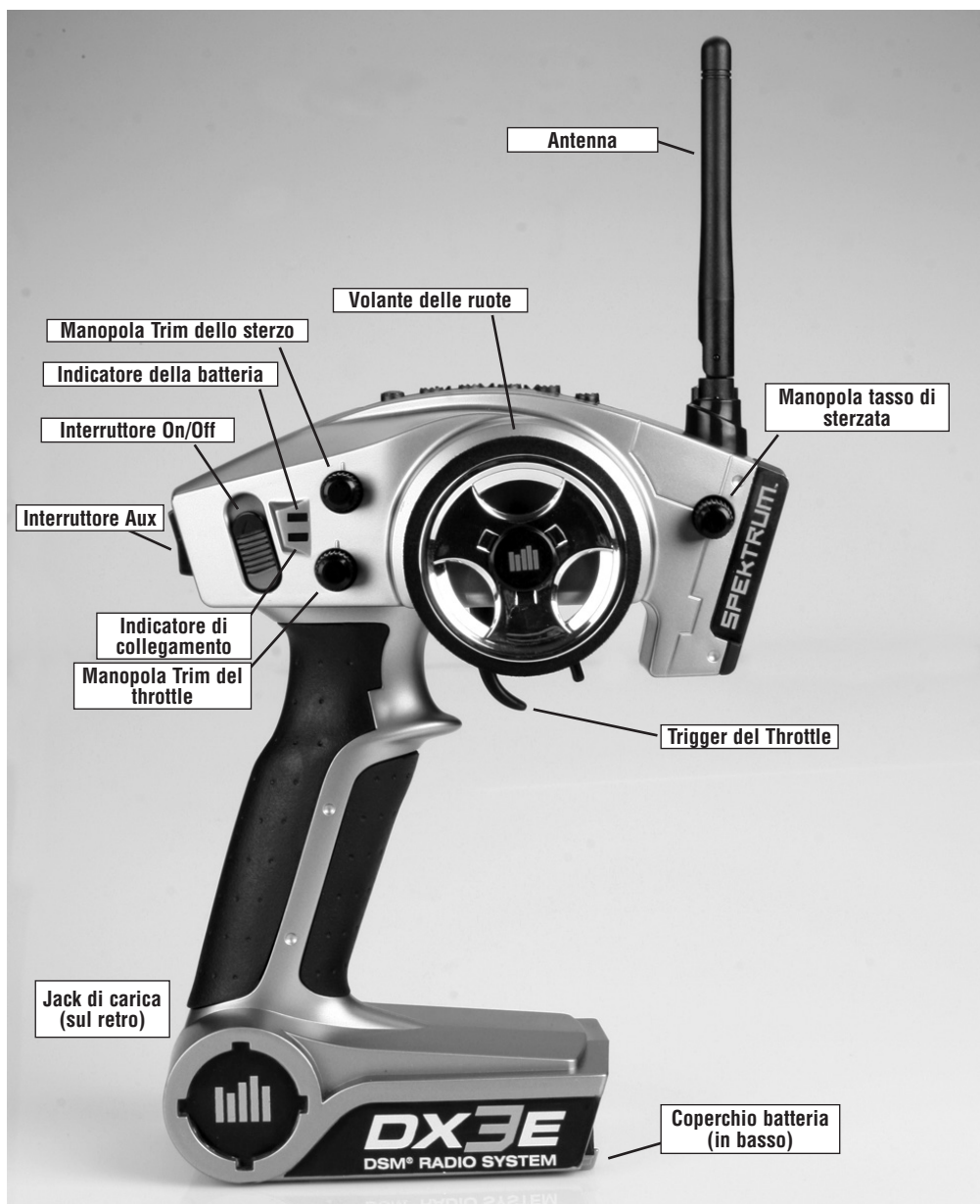
- Trasmettitore DX3E
- Ricevitore SR300 (SPMSR300)
- 1 servo S200 (SPMS200)
- Plug di collegamento (SPM6802)
- 4 batteria alcaline AA
- supporto batteria AA a 4 celle
- Collegamento dell'interruttore



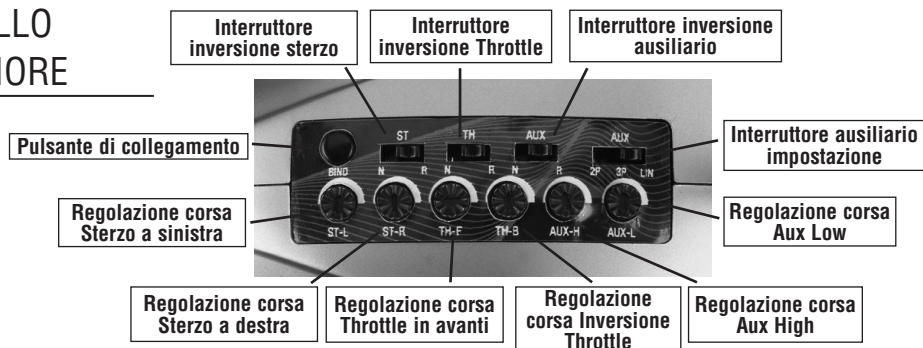
CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

- Regolazione Dual Rate dello sterzo
- Trim dello sterzo
- Trim del throttle
- Indicatore LED della batteria
- Inversione servo
- Regolazione della corsa
- Selezionabile lineare; a 2-posizioni e a 3-posizioni
Canale aux

IDENTIFICARE I CONTROLLI, LE MANOPOLE E GLI INTERRUTTORI



PANNELLO SUPERIORE



INSTALLARE LE BATTERIE

Il sistema radio DX3E è fornito con 4 batterie alcaline AA necessarie per il funzionamento con un'autonomia di 16 ore di esercizio. Molti piloti preferiscono le batterie alcaline rispetto a quelle ricaricabili poichè è più facile sostituirle quando si scaricano, piuttosto che attendere il tempo di caricamento.

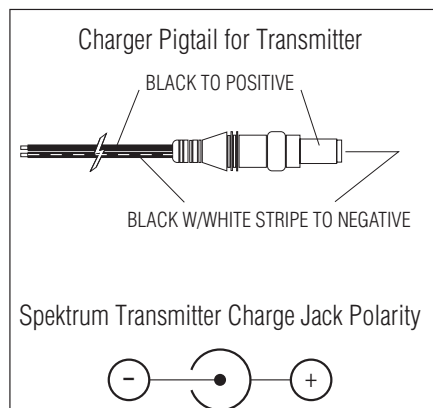
Per installare le batterie:

Togliere il coperchio del caricabatteria e installare le quattro batterie AA rispettando la polarità segnata sul portabatterie.

Riposizionare il coperchio.



USARE LE BATTERIE RICARICABILI



E' possibile usare come opzione le batterie ricaricabili NiMH 1.2-volt AA (SPM9525). Se vengono usate le batterie ricaricabili esse possono essere caricate comodamente senza rimuoverle dal trasmettitore, usando il jack di carica posizionato sul retro della base dei trasmettitori.

Usare il caricabatteria Spektrum (SPM9526) per batterie ricaricabili nel DX3E.

IMPORTANTE: Tutti i jack di carica Spektrum hanno il pin negativo al centro. In molti altri caricatori è al contrario. Prima di usare il caricatore bisogna assicurarsi che il connettore abbia il pin negativo al centro. Per fare ciò si può usare un voltmetro. Inoltre, a differenza dei sistemi radio convenzionali che usano 8 celle per alimentare il trasmettitore, il DX3E usa 4 celle. Tutto ciò grazie alla sua elettronica più efficiente. Durante il caricamento bisogna assicurarsi di usare un caricatore progettato per 4 celle (pacchetto batterie da 4.8 volt) quando si carica il trasmettitore. Molti piloti usano semplicemente un collegamento e lo stesso caricatore per i loro pacchetti batteria, ma abbassano la corrente da 1 a 2 amp.

Attenzione: Usare solo batterie ricaricabili. Le batterie non ricaricabili possono provocare un incendio, causare lesioni personali e/o danni materiali.

MONITOR A LED DELLA BATTERIA

Il LED verde per monitorare la batteria è posizionato davanti a sinistra sul trasmettitore vicino all'interruttore on/off. Se la tensione è sopra i 5 volt il LED rimarrà fisso indicando che l'alimentazione è sufficiente per il funzionamento. Sotto i 5 volt il LED sul ricevitore inizierà ad affievolirsi indicando che la batteria è quasi scarica. Se la tensione scende sotto i 4 volt il LED verde si spegnerà e si accenderà quello rosso indicando che bisogna sostituire subito le batterie.



Verde fisso - la batteria è buona

Verde affievolito - la tensione della batteria è bassa

Niente verde, solo rosso fisso - la tensione della batteria è bassa a livello critico. Sostituire le batterie

MANIGLIE IN GOMMA OPZIONALI

Il DX3E è dotato di maniglie in gomma di medie dimensioni sul trasmettitore. Come opzione sono disponibili anche delle maniglie grandi e piccole (SPM9006) in base alle dimensioni delle mani. Ogni maniglia è contrassegnata tramite una "S" (small), "M" (medium), o "L" (large) al suo interno, per essere facilmente identificata. Per togliere la maniglia basta sollevare il bordo della stessa e continuare finché essa non sia del tutto rimossa. Per inserirla basta inserire le linguette della maniglia negli appositi fori ed esercitare una lieve pressione.



COMPATIBILITÀ DEL RICEVITORE

Il DX3E ha una tecnologia DSM ed è compatibile con tutti i ricevitori Spektrum DSM e DSM2 sia superficiali che marini.

RICEVITORI SPEKTRUM COMPATIBILI

DX3E è compatibile con i seguenti ricevitori.

Nota: Il LED rosso DX3E funziona in 16.5ms frame rate.

DSM

Ricevitore SR300 3 canali Sport -SPMSR300

SR3001 - 3 canali Pro - SPM1205

SR3300T - 3 canali con telemetria integrata - SPMSR3300T

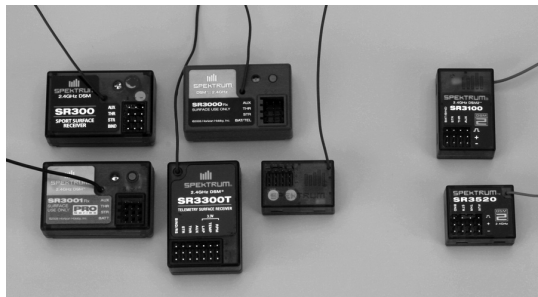
SR3500 - 3 canali Micro Race - SPM1210

Nota: Il ricevitore SR3000HRS (SPM1202) è progettato per essere usato solo con il sistema compatibile modulare di Spektrum Futaba HRS e non è compatibile con DX3E.

DSM2

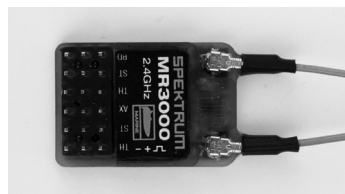
SR3100 - 3 canali Pro - SPMSR3100

SR3520 - 3 canali Micro Pro - SPMSR3520



Marino

MR3000 - 3 canali Marino - SPMMR3000



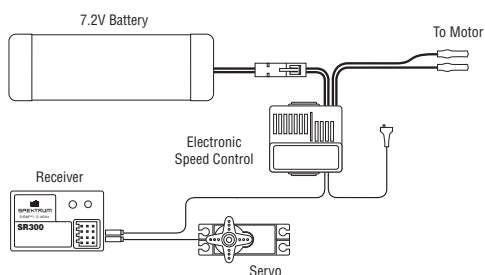
Da notare che il DSM2 e i trasmettitori marini compatibili possono essere identificate dal seguente logo presente sul retro del trasmettitore:



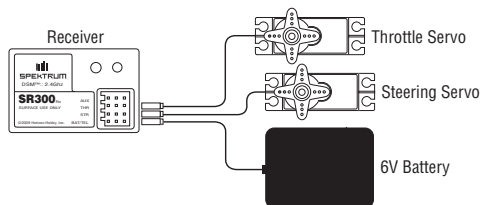
INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO DEL RICEVITORE



Installazione tipica elettrica

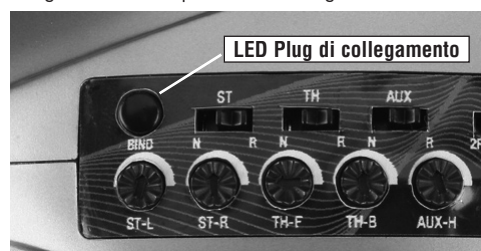


Tipica installazione a benzina



COLLEGARE IL RICEVITORE

1. Con il ricevitore spento, inserire il plug di collegamento nella porta BIND del ricevitore.
2. Alimentare il ricevitore tramite una qualsiasi porta. Il LED color ambrà lampeggerà continuamente indicando che il ricevitore è connesso nella modalità di collegamento.
3. Con il volante di comando, azionare il canale del throttle, del trigger dell'Aux (se disponibile) nelle posizioni di failsafe preimpostate, tenere premuto il pulsante di collegamento e accendere il trasmettitore. Il LED rosso sulla parte frontale del trasmettitore lampeggerà qualche secondo indicando che esso è in modalità di collegamento. Dopo che il LED rosso inizia a lampeggiare bisogna rilasciare il pulsante di collegamento.

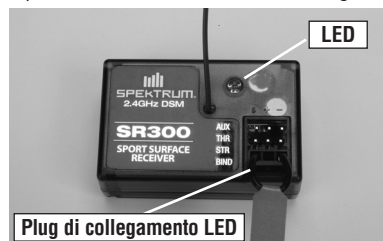


4. Entro 15 secondi, il LED sul ricevitore diventerà fisso indicando un collegamento avvenuto correttamente.
5. Rimuovere il connettore e conservarlo in un luogo sicuro.

Nota: Bisogna effettuare nuovamente il collegamento quando:

- Si desiderano diverse posizioni per il failsafe, ad es. quando sono stati cambiati il throttle o inversione del volante.
- Si cambia il tipo di ricevitore, ad es. da un DSM ad un DSM2 o ad un ricevitore marino.
- Il ricevitore deve essere collegato ad un trasmettitore diverso.

Nota: Alcuni ricevitori Spektrum come il SR300 utilizzano un pulsante di collegamento piuttosto che un plug di collegamento. Il processo di collegamento è lo stesso con questo ricevitore; tuttavia invece di inserire il plug prima di alimentare il ricevitore bisogna tenere premuto il pulsante di collegamento quando si accende il ricevitore per entrare nella modalità di collegamento.



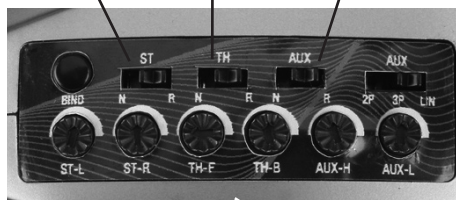
FAILSAFE

Le posizioni di failsafe sono anche impostate durante il collegamento. Nell'improbabile evento che il collegamento radio viene perso durante l'uso, il ricevitore piloterà i servo nelle loro posizioni di failsafe programmate (normalmente a piena frenatura e a controllo dritto). Se il ricevitore SR300 viene acceso prima del trasmettitore, il ricevitore entrerà in modalità failsafe, pilotando i servo alle loro posizioni preimpostate di failsafe. Quando il trasmettitore è acceso, viene ripristinato il controllo normale. Le posizioni di failsafe del servo vengono impostate durante il processo di collegamento (vedi sezione relativa al collegamento nella pagina precedente).

INVERSIONE SERVO

L'inversione del servo è usata per cambiare la direzione d'uscita di qualsiasi canale. (ad es. girando il volante a destra le ruote sterzano a destra). Per invertire un canale bisogna cambiare la posizione del relativo interruttore. "N" è la direzione normale. "R" è la direzione inversa. Se necessario è possibile usare un piccolo giravite per spostare gli interruttori.

Interruttore inversione Volante **Interruttore inversione Throttle** **Interruttore inversione ausiliario**



IMPOSTAZIONI AUSILIARIE: LINEARE, 2-POSIZIONI, 3-POSIZIONI

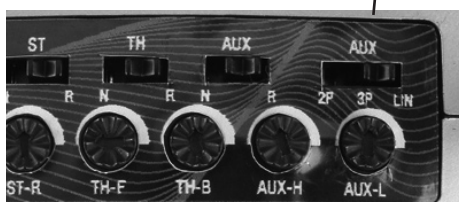
Il canale ausiliario può essere selezionato per funzionare in 3 diverse modalità:

2 posizioni (2P) - Il servo viaggia alle sue due estremità opposte quando viene premuto il pulsante ausiliario. Ideale per trasmissioni in avanti, all'indietro e per alcune trasmissioni a due velocità.

3 posizioni (3P) - Il servo viaggia da un'estremità al centro dell'estremità finale quando viene premuto il pulsante ausiliario. Ideale per trasmissioni in avanti, neutre, all'indietro e per alcune trasmissioni a tre velocità.

Lineare (LIN) - Ciò consente alle posizioni del servo di essere controllate proporzionalmente. Ideale per controllo misto sui motori.

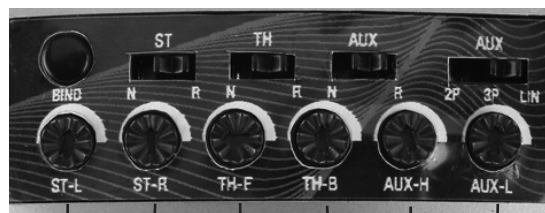
Interruttore ausiliario impostazione



Da notare che l'inversione del servo e la regolazione della corsa vengono usate per impostare i punti finali e la direzione del canale ausiliario.

REGOLAZIONE DELLA CORSA

La regolazione della corsa è usata per limitare la corsa massima di qualsiasi canale. Essa è regolabile indipendentemente in ogni direzione. Per ridurre la corsa massima in ogni direzione si può ruotare la relativa manopola della corsa in senso antiorario con il dito o con un giravite. Per aumentare la corsa in ogni direzione bisogna ruotare in senso orario.



Regolazione corsa Sterzo a sinistra

Regolazione corsa Throttle in avanti

Regolazione corsa Aux High

Regolazione corsa Sterzo a destra

Regolazione corsa Inversione Throttle

Regolazione corsa Aux Low

TRIM DELLO STERZO

La manopola del trim dello sterzo è usata per regolarlo quando le ruote sono centrate. Ruotando la manopola si cambia il trim dello sterzo (la sterzata in posizione ferma). Normalmente il trim dello sterzo è regolato finché la vettura esegue un percorso dritto.

Manopola Trim dello sterzo



TRIM DEL THROTTLE

La manopola del trim del throttle è usata per regolarlo quando la barre del throttle è rilasciata (posizione neutra).

Normalmente si utilizza per regolare i freni. Ruotando la manopola si cambia il trim del throttle (throttle in posizione ferma).



Manopola Trim del throttle

TASSO DI STERZATA

Il tasso di sterzata (noto anche come dual rate) consente delle regolazioni della corsa in movimento, usando la relativa manopola. Il tasso di sterzata limita la quantità di corsa del servo di sterzata. Il tasso di sterzata non può essere superiore al 100% e non supererà mai la quantità di corsa impostata tramite la relativa manopola.



Manopola tasso di sterzata

MODALITÀ RF

Il DX3E ha una modalità di commutazione RF nella parte bassa del trasmettitore vicino al trigger. Std è la modalità RF standard. FR è la modalità RF francese e deve essere selezionata solo se il trasmettitore è usato in Francia.

NOTE GENERALI

I modelli radio controllati sono molto divertenti. Purtroppo essi rappresentano anche dei potenziali pericoli se non vengono azionati e mantenuti correttamente. E' quindi obbligatorio installare il correttamente il sistema di controllo radio. Inoltre il livello di competenza deve essere abbastanza alto da assicurarci di poter controllare il mezzo in ogni circostanza. Se siete dei neofiti dei modelli radiocomandati è bene chiedere aiuto ad un modellista esperto o presso il negozio locale di hobbistica.

Elementi di sicurezza che i modellisti devono osservare

- Assicurarsi che le batterie (sia il trasmettitore che il ricevitore) siano correttamente caricate per il vostro modello.
- Controllare tutti i servo e i loro collegamenti prima di ogni corsa.
- Non azionare il proprio modellino vicino a spettatori, aree di parcheggio o altre luoghi nei quali potrebbero verificarsi danni a persone o a cose.
- Non azionare il modello in condizioni atmosferiche non adeguate. Una scarsa visibilità può causare un disorientamento e una perdita di controllo del modellino.
- Non puntare l'antenna del trasmettitore direttamente verso il modellino. La potenza di trasmissione dalla punta dell'antenna è bassa.
- Non bisogna mai usare la sicurezza con superficialità

CONSIGLI SULL'USO DEI SISTEMI SPEKTRUM 2.4GHZ

Il vostro DSM dotato di sistema a 2.4GHz si usa in maniera intuitiva e funziona in maniera quasi uguale ai sistemi FM. Qui di seguito sono riportate alcune domande più frequenti poste dai clienti.

1. D: Cosa devo accendere per primo, il trasmettitore o il ricevitore?
R: Non importa, anche se si suggerisce di accendere prima il trasmettitore. Se il ricevitore è acceso per primo, tutti i canali verranno pilotati nella posizione di failsafe impostata durante il collegamento. Quando il trasmettitore viene acceso, esso scansiona la banda a 2.4GHz ed acquisisce un canale aperto. Quindi il ricevitore, che era in precedenza collegato al trasmettitore, scansiona la banda e trova il GUID (Globally Unique Identifier code - codice identificatore unico globale) memorizzato durante il collegamento. Il sistema quindi si conatterà e funzionerà normalmente. Se il trasmettitore viene acceso, esso scansiona la banda a 2.4GHz ed acquisisce un canale aperto. Quando il ricevitore è acceso, esso scansiona la banda da 2.4GHz cercando il GUID memorizzato in precedenza. Quando trova il codice GUID specifico e conferma le informazioni ripetibili dei pacchetti non corrotti, il sistema si connette e avvia il suo normale funzionamento. Normalmente impiega da 2 a 6 secondi.
2. D: A volte il sistema impiega troppo tempo per connettersi e perchè a volte non si connette affatto. Perchè?
R: Affinchè il sistema si possa connettere (dopo che il ricevitore è connesso) il ricevitore deve ricevere un grande numero ininterrotto di pacchetti (uno dopo l'altro), in condizioni perfette dal trasmettitore. Questo processo dipende dall'ambiente circostante, garantendo che è sicuro guidare 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. 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 riconetterà immediatamente (4ms) quando il segnale viene ripristinato.

3. D: Ho sentito dire che il sistema DSM è meno tollerante ad una bassa tensione. E' vero?
R: Tutti i ricevitori DSM hanno un intervallo di tensione di esercizio che va da 3.5 a 9 volt. Per la maggior parte dei sistemi questo non è un problema in quanto la maggior parte dei servo smettono di funzionare a circa 3.8 volt. Quando si usano dei servo con elevati assorbimenti di corrente con una batteria o una fonte di alimentazione singola o inadeguata, carichi elevati e momentanei di corrente possono causare una calo della tensione al di sotto della soglia di 3.5 volt, comportando una caduta di tensione dell'intero sistema (servo e ricevitore). Quando la tensione cala al di sotto della soglia minima (3.5 volt), il ricevitore DSM deve riavviarsi (ripetere il processo di avvio e scansionare la banda per trovare il trasmettitore) e ciò può richiedere alcuni secondi.
4. D: A volte il mio ricevitore perde il contatto e non si connette, e necessita di un nuovo collegamento. Cosa succede se si perde il collegamento durante l'uso?
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 sistema non si connette c'è uno dei seguenti problemi:

- Il trasmettitore è vicino a del materiale conduttore (alloggiamento del trasmettitore, pianale di un camion, etc.) e l'energia riflessa da 2.4GHz evita che il sistema si colleghi. (Vedi #2 in questa pagina)

GARANZIA

DURATA DELLA GARANZIA

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

LIMITI DELLA GARANZIA

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

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

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

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

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

LIMITI DI DANNO

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

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

INDICAZIONI DI SICUREZZA

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

DOMANDE, ASSISTENZA E RIPARAZIONI

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

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

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

GARANZIA A RIPARAZIONE

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

RIPARAZIONI A PAGAMENTO

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

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

Germania

I componenti elettronici e i motori che necessitano di controllo o di riparazione dovranno essere spediti al seguente indirizzo:

Horizon Technischer Service
Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn
Germania

Chiamare il numero +49 4121 46199 66 o inviare una e-mail all'indirizzo service@horizonhobby.de per rivolgere delle domande o dei dubbi riguardo al prodotto in questione o alla garanzia.

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Le agenzie normative associate dei seguenti paesi riconoscono le certificazioni annotate per questo prodotto, e lo autorizzano alla vendita e all'uso:

AT	BG	CZ	CY	DE
ES	ES	FI	FR	GR
FR	IE	IT	LT	LU
IT	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK



CE Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH20090712

Prodotto(i): Spektrum DX3E Radio di Superficie (Internazionale)

Numero(i) articolo: SPM3160E

Classe dei dispositivi: 2

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 1999/5/EC:

EN 60950

EN 300-328- V1.7.1

EN 301 489-1 v.1.6.1

EN 301 489-17 v.1.2.1

Sicurezza

Requisiti ERM per i sistemi di trasmissione a banda larga che funzionano nell'intervallo di banda di 2.4 GHz ISM.

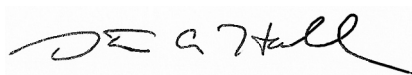
Requisiti generali di EMC per i dispositivi radio

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

luglio 12, 2009



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

Le radio e gli accessori ©2010 Horizon Hobby, Inc. Spektrum distribuiti esclusivamente da Horizon Hobby, Inc. 4105 Fieldstone Road, Champaign, IL 61822 USA
Chiamata gratuita, 877-504-0233.-0233.

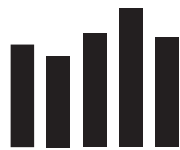
DSM e DSM2 sono marchi commerciali o marchi registrati di Horizon Hobby, Inc.
Il marchio commerciale Spektrum è usato per concessione di Bachmann Industries, Inc.

Numero di brevetto US 7,391,320. Altri brevetti in corso.



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 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.



SPEKTRUM[®]

Leaders in Spread Spectrum Technology

©2010 Horizon Hobby, Inc.
DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc. Printed in China