



## **SR6100AT**

---

**AVC Telemetry Receiver Instruction Manual**

---

**AVC-Telemetrieempfänger-Bedienungsanleitung**

---

**Manuel d'instructions du récepteur AVC avec télémetrie**

---

**Manuale di istruzioni del ricevitore AVC con telemetria**

---

## NOTICE

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

### Meaning of Special Language

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

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

of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

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

**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility

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

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

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



### WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS

Always purchase from a Horizon Hobby, LLC authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, LLC disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

**NOTICE:** This product is only intended for use with unmanned, hobby-grade, remote-controlled vehicles. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

### WARRANTY REGISTRATION

Visit [www.community.spektrumrc.com](http://www.community.spektrumrc.com) today to register your product.

## TABLE OF CONTENTS

SR6100AT Receiver Diagram.....	4
Powering the receiver with a separate receiver pack .....	4
Powering the receiver with an ESC.....	4
SMART Throttle.....	4
AVC Receiver Installation .....	5
Telemetry .....	6
Binding and Calibrating .....	6
Bind and Calibration Process .....	7
Disabling AVC Technology.....	8
AVC Technology setup .....	8
AVC TUNING .....	9
Receiver Firmware Updates .....	11
2.4GHz Troubleshooting Guide .....	12
Telemetry Troubleshooting Guide.....	12
AVC Troubleshooting Guide.....	13
FCC Information .....	16
Supplier's Declaration of Conformity.....	16
IC Information .....	17
Compliance Information for the European Union.....	17

Specifications	SR6100AT
Type	DSMR AVC Receiver with Telemetry
Dimensions (L × W × H)	42.4mm× 23.9mm × 15.1mm
Antenna Length	120mm
Channels	6
Weight	10g
Band	2404 MHz – 2476 MHz
Voltage Range	3.5–9.6V

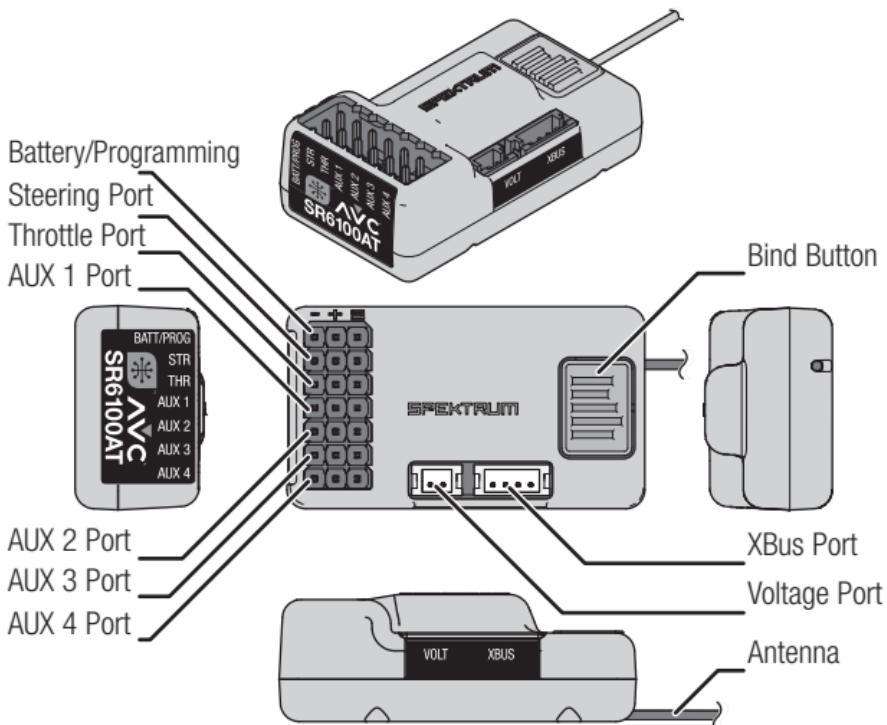
**NOTICE:** Digital servos are required with the SR6100AT AVC receiver. Using analog servos with AVC technology will reduce the performance of the system and may cause the servos to overheat.

The Spektrum™ SR6100AT AVC Telemetry Receiver is compatible with all Spektrum DSMR® surface transmitters. Telemetry functions require a Spektrum DSMR transmitter capable of telemetry, and SMART Throttle telemetry may require a firmware update for your transmitter. Visit the product page for your transmitter at SpektrumRC.com for more information.

## TELEMETRY WITH SMART THROTTLE

With SMART Throttle the normal throttle lead delivers the throttle signal to the ESC, plus the ESC can send telemetry data like voltage and temp back to the receiver. For SMART Throttle to function you must use a SMART Throttle ESC paired with a SMART Throttle telemetry receiver, and a Spektrum DSMR transmitter with telemetry. Only certain Spektrum products include SMART technology, check your ESC and transmitter manual for more information.

## SR6100AT RECEIVER DIAGRAM



### POWERING THE RECEIVER WITH A SEPARATE RECEIVER PACK

1. Connect the steering servo to the steering port (STR)
2. Connect the throttle servo to the throttle port (THR)
3. Connect the switch harness and a 3.5V–9.6V battery to the battery (BATT) port to power on receiver.

### POWERING THE RECEIVER WITH AN ESC

1. Connect the steering servo to the steering port (STR)
2. Connect the throttle servo to the throttle port (THR). Most ESCs will have an integrated BEC (battery eliminator circuit) which will power the ESC from the motor battery, through the throttle lead. Connecting the ESC to any of the ports on the servo rail will power the receiver when the ESC is turned on.

### SMART THROTTLE:

The SR6100AT receiver throttle port includes SMART Throttle. The SR6100AT receiver throttle port will automatically detect when a SMART Throttle compatible ESC is plugged in and the throttle port will begin to operate in SMART Throttle mode.

ESCs with SMART Throttle and IC series connectors can also pass along battery data from compatible Spektrum SMART batteries.

The SR6100AT is compatible with the Spektrum Firma™ line of ESCs for SMART Throttle.

### NORMAL SERVO SIGNAL (PWM):

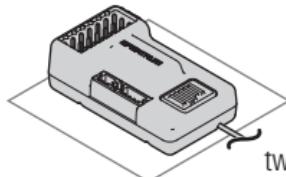
If a standard ESC or servo is plugged into the throttle port on the SR6100AT receiver, the throttle port will operate normally like any conventional RC system (PWM signal).

**NOTICE:** Do not connect a dedicated receiver battery to the receiver along with an ESC (with a BEC, a feature which most ESCs include). When an ESC is turned on it will provide the receiver with regulated power from the main battery through the throttle connection. The ESC, battery and/or receiver may be damaged if the receiver is also connected to a dedicated receiver battery. This does not apply to an ESC which does not have a BEC.

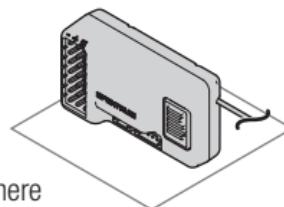
## AVC RECEIVER INSTALLATION

Install the SR6100AT receiver in the vehicle before binding the transmitter and receiver. The receiver can be mounted completely flat (servo ports and bind button facing up) or completely perpendicular on its side. When binding the receiver, the AVC system automatically detects the orientation of the receiver.

If the receiver is angled, AVC technology may not function properly. If the orientation of the receiver is modified after binding, you must rebind for AVC technology to function properly.



Mount the receiver flat,  
two possibilities are shown here



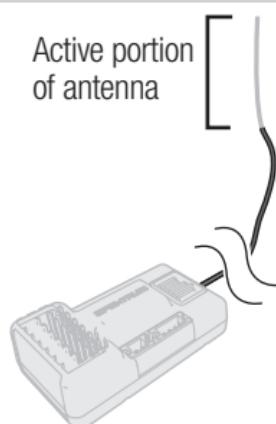
You may mount the receiver on any of its six sides, and it does not matter which direction the receiver is pointed. The receiver doesn't even need to be square with the vehicle, as long as it is flat and level.

**IMPORTANT:** Do not use hook and loop tape to install the SR6100AT receiver. Using hook and loop tape will effect the performance of the AVC system.

## ANTENNA INSTALLATION

The SR6100AT receiver has a coaxial style antenna. Position the antenna vertically and away from the vehicle in an antenna tube. Make sure the tip of the antenna is as high as possible to maximize the signal strength.

**NOTICE:** Do not cut, kink, or modify the antenna. Damage to the coaxial portion of the antenna will reduce the performance of the antenna. Shortening or cutting off the 31mm tip will reduce the range to a small fraction of what it should be.

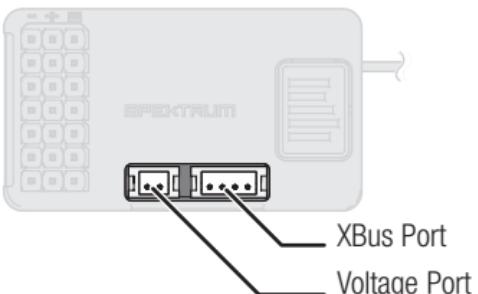


## TELEMETRY

In addition to SMART Throttle, the SR6100AT Telemetry Receiver features two integrated telemetry ports that are compatible with telemetry capable DSMR transmitters.

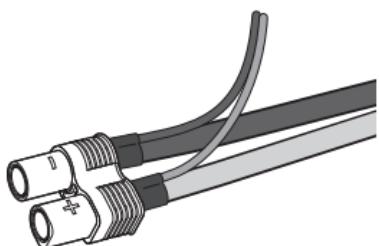
The Telemetry ports include:

- Voltage (0V – 51V)
- XBus Port



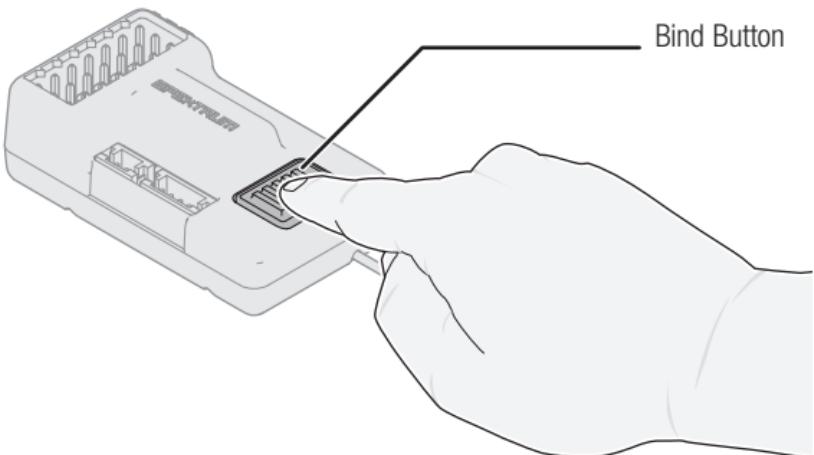
### VOLTAGE SENSOR

- Plug the voltage sensor (SPMA9570) into the VOLT port on the SR6100AT.
- To connect the voltage sensor to your vehicle, typically it would be soldered to the battery connector. Attach the stripped end of the voltage sensor wires to the positive (red) and negative (black) wires of the voltage source, matching red to red and black to black.



## BINDING AND CALIBRATING

Binding is the process of linking the SR6100AT receiver to your Spektrum transmitter. The AVC features on the receiver can be enabled or disabled during the binding process. There is no bind plug on the SR6100AT, a button is used to put the receiver in bind mode.



**IMPORTANT:** You must calibrate the SR6100AT receiver each time it is placed in bind mode, regardless of AVC being enabled or disabled.

## BIND AND CALIBRATION PROCESS

Upon initial setup after the first bind, the model must be configured for servo direction, trim and travel. Then the receiver must be rebound and calibrated to those settings for proper operation. Center the steering trim and throttle trim on the transmitter before beginning.

1. Press and hold the bind button on the receiver.
2. Power on the receiver. The orange LED flashes, indicating the receiver is in bind mode. Release the bind button after the orange LED illuminates.
3. Put your transmitter in bind mode.
4. The bind process is complete when the orange LED on the receiver remains lit. At this stage the receiver is connected but must complete calibration before it will operate.
5. Pull the transmitter trigger to full throttle, pause, then return the trigger to center.
6. Push the transmitter trigger to full brake, pause, then return the trigger to center.
7. Turn the transmitter steering wheel to full right, pause, then return the wheel to center.
8. Turn the transmitter steering wheel to full left, pause, then return the steering wheel to center. The orange LED flashes to confirm the settings have been accepted.
9. Turn off the vehicle to complete the binding and calibration process.



**CAUTION:** When the bind process is complete, the throttle and steering channels are active. Keep hands and loose objects away from all spinning parts on the vehicle.

**IMPORTANT:** You must rebind the transmitter and receiver if you

Change the servo reversing after binding

Change the travel after binding

Change the receiver mounting orientation

Want to use the receiver with a different model memory

Install the receiver in a different vehicle.

Are using the receiver in 5.5ms and want telemetry, you must rebind in 11ms.

Are using the receiver with a DSMR transmitter and you change the frame rate in the transmitter.

## FAILSAFE

In the unlikely event that the radio link is lost during use, the receiver will drive the throttle channel to the neutral position. If the receiver is powered on prior to turning on the transmitter, the receiver will enter the failsafe mode, driving the throttle channel to the neutral position. When the transmitter is turned on, normal control is resumed.

**IMPORTANT:** Failsafe activates only in the event that signal is lost from the transmitter. Failsafe will NOT activate in the event that receiver battery power decreases below the recommended minimums or power to the receiver is lost.

## DISABLING AVC TECHNOLOGY

AVC may be disabled during binding.

1. Connect power to the receiver and quickly press and release the bind button three times (within 1.5 seconds).
2. Press and hold the bind button and to put the receiver in bind mode. release the button when the LED starts to flash rapidly, indicating it is in bind mode.

When the AVC system has been disabled, the LED on the receiver will show three flashes upon power up, and then remain lit. The receiver is bound and operating normally when the LED remains illuminated.

**TIP:** If the AVC feature in the receiver is active and the AVC menu in the transmitter is Inhibited, AVC functions will default to the AUX 1 and AUX 2 operation, and in this scenario, AVC will not work correctly.

**Selecting INH in the AVC menu on your transmitter will not disable AVC.**

## AVC TECHNOLOGY SETUP

For the best AVC performance, use the AVC menu on your Spektrum transmitter to tune and manage AVC settings.

Order of operations for AVC setup

1. Install the receiver in your vehicle
2. Bind the vehicle and complete the calibration procedure.
3. Set up servo sub trim, reversing and travel to suit your vehicle.
4. Re-bind and complete calibration again so calibration matches the model setup.
5. Drive the vehicle with no gain on AVC settings to verify your travel and other basic settings. If any changes are made re-bind and re-calibrate.
6. Follow the AVC tuning procedure in this manual.

## SERVO TRAVEL WITH AVC TECHNOLOGY

AVC technology requires at least 80% travel on steering and throttle in all directions to complete calibration. If you have reduced travel to below 80%, you must increase the travel above 80% to complete calibration.

For vehicles with a mechanical brake, very little servo travel is used to apply braking force. In this case it is common to reduce throttle travel for braking well below 80%. To calibrate a vehicle with a mechanical brake, increase the brake travel above 80% whenever the vehicle is calibrated (bound), then change the braking travel back to the travel setting for your brakes.

## AUX CHANNELS AND AVC TECHNOLOGY

When AVC is active, the SR6100AT receiver will use the AUX 1 and AUX 2 channels for gain control. AUX 1 and AUX 2 should be allocated for AVC when AVC is active. This is done automatically when the AVC menu is selected in your transmitter, but if you are not using the AVC menu, AUX1 or AUX2 should not be used for other mixes or to control other applications (servos, etc.)

The AUX 1 and AUX 2 ports can be used in AVC mode to power a personal transponder, lights, drive servos, or operate auxiliary devices. However, AUX 1 will command steering gain, and AUX 2 will command throttle gain regardless of what is plugged into the AUX 1 or AUX 2 ports. AUX 1 and AUX 2 are not independent when AVC is active. For an independent channel, use AUX 3 or 4.

**TIP:** Using the SR6100AT receiver without the AVC menu on your transmitter or using AUX 1 or AUX 2 to command auxiliary functions may result in poor AVC performance.

- If 5.5ms frame rate is selected in the transmitter, only two channels, Steering and Throttle, are operational. The Aux channels can be used to power a personal transponder or lights.
- If a frame rate other than 5.5ms is selected, the Aux channels will operate as extra servo channels.

## AVC TUNING

---

A value from 0 to 100 is used for three settings that affect tuning; steering gain, throttle gain, and priority. These values configure the receiver to your vehicle so you can tune it for optimal performance based on your driving style. It is normal for gain and priority tuning results to vary.

### WHAT IS GAIN?

A gain value of 0 will result in zero electronic corrections, and a gain of 100 will result in large corrections in an effort to hold a straight line.

- Steering gain tells the receiver how strongly to assist steering when the vehicle begins to spin out of control.
- Throttle gain manages how much the receiver can ease off the throttle when the vehicle begins to spin out of control.

The default gain values in Spektrum transmitter AVC menus are set at 50. We recommend adjusting gain values 5 points at a time. Fine tune the settings with smaller increments as desired performance is achieved.

### WHAT IS PRIORITY?

Priority tells the receiver how much you want to be able to override the electronic stability with your steering commands. A low priority means AVC will make steering corrections when you turn the wheel all the way. A high priority will reduce AVC the more you turn the wheel.

The default priority value in Spektrum transmitter AVC menus is 100. This means when you turn the steering wheel to the limit, the gain is reduced to zero. This value will work well for a majority of drivers.

## WHAT IS HEADING HOLD?

Heading hold maintains the vehicle's direction. It is normal to see the wheels steer in the same direction the vehicle was last pointed. If a vehicle with AVC technology is lifted off the ground and turned from side to side, the wheels will steer in an effort to get back to the original heading. When driving, heading hold only works when the steering wheel is left straight. The moment you begin to turn the wheel, heading hold turns off. When the wheel is re-centered, heading hold is turned back on and is set to the new heading.

## AVC TUNING PROCEDURE

1. With the transmitter and receiver already bound and properly calibrated, turn on the transmitter and vehicle.
2. Apply throttle, do not turn the steering wheel, and observe how well the vehicle can maintain a straight line at high speed.
  - If the vehicle does not make enough steering corrections to maintain a straight line, increase the steering gain.  
If the vehicle fishtails due to wheel-spin, increase the throttle gain.
  - If the vehicle wobbles (oscillates), reduce the steering gain.
  - Once you find the highest steering gain values that don't cause oscillations at high speed, use those numbers as your steering gain limit and don't go any higher.
3. Drive the vehicle through accelerated turns and observe how it responds.
  - If the vehicle slows down going into a turn, reduce the throttle gain.
  - To allow the vehicle to slide more with intentional wheel-spin, reduce the throttle gain.
  - To improve traction in slick conditions, increase throttle gain.
  - If the vehicle won't turn-in, increase the priority.
  - If the vehicle spins out, there are two tuning options to consider;
    1. Increasing throttle gain will give the receiver more authority to reduce throttle when the vehicle begins to spin out.
    2. Reducing priority will give the receiver more authority to help correct oversteer.

## GENERAL AVC TUNING TIPS

For beginner drivers, low grip conditions, and vehicles with excessive power, more gain will be helpful.

For terrain with more grip and increased speeds, tuning will result in lower steering gain values.

## CHANGING BATTERY VOLTAGE WHEN USING AVC

If you increase voltage going to your vehicle, the maximum steering gain setting will have to be reduced.

At the same time, when increasing voltage increased throttle gain will help manage the extra power.

For example: If a truck set up for 2S is upgraded to 3S, the truck may oscillate at high speeds on 3S, requiring steering gain to be reduced. Throttle gain will have a bigger effect on 3S, so increasing throttle gain may be beneficial.

## RECEIVER FIRMWARE UPDATES

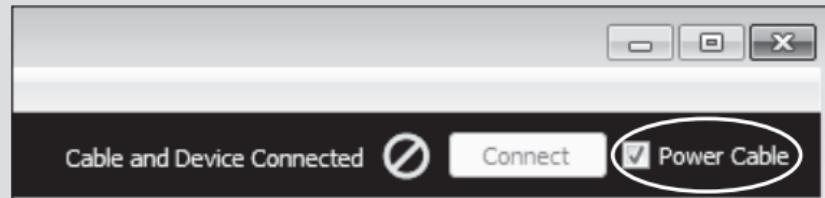
If firmware updates are made available for the SR6100AT receiver, you can install the update yourself. The Spektrum USB programming cable (SPMA3065, not included) and a PC are required for updates. Go to the SR6100AT product page at SpektrumRC.com for update information and to register your receiver. Registration is required to download updates.

### Update Process

1. Register your receiver and download the Spektrum programmer and the firmware update for the SR6100AT (when available).
2. Install the Spektrum programmer on your PC and open the app. Connect the USB programming cable to your PC and allow it to install the drivers.

**NOTICE:** In the programmer app there is an option to power the receiver from the PC. Leave this box checked. **DO NOT connect a power source to the receiver at the same time as the USB cable.**

If the box in the programmer app is checked to power the receiver from the computer, and the USB cable is plugged into the receiver, and a power source is plugged into the receiver, there is a high probability of causing permanent damage to the PC.



Make sure this check-box is checked to power the receiver from the PC during the update.

3. With the vehicle and receiver powered off, plug the updater cable into the programming port on the SR6100AT. **DO NOT** turn on the vehicle or receiver when the USB cable is connected. The PC should connect with the receiver automatically.
4. Follow the on screen prompts in the to install the firmware file on the SR6100AT.
5. When the update is complete, unplug the updater cable from the receiver.

## 2.4GHZ TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
The system will not connect	Your transmitter and receiver are too close together	Move transmitter 8 to 12 feet away from receiver
	You are near metal objects	Move to an area with less metal
	The receiver is bound to a different model memory	Make sure the correct model memory is active in your transmitter
	Your transmitter was placed into bind mode and is no longer bound to your receiver	Rebind your transmitter and receiver, and then re-calibrate
The receiver goes into failsafe a short distance away from the transmitter	Check for damage on the receiver antenna	Make sure your receiver antenna is protected and located as high as practical
		Replace the receiver or contact Horizon Product Support
The receiver stops responding during operation	Low receiver battery voltage. If the battery voltage is low, it may drop below 3.5V momentarily, causing the receiver to brown-out, then reconnect	Charge the receiver or vehicle battery. Spektrum receivers require at least 3.5V to operate
	Loose or damaged wires or connectors between battery and receiver	Check the wires and connection between the battery and receiver. Repair or replace wires and/or connectors

## TELEMETRY TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
No telemetry options are available in the transmitter	You are using a transmitter that does not include telemetry features	Consider changing to a transmitter which includes telemetry
	Your transmitter is in 5.5ms mode	Select a different DSMR protocol, rebind and then recalibrate
The telemetry screen is blank	The telemetry screen needs to be configured in the transmitter telemetry menu	Configure the telemetry screen
SMART battery information is not coming through telemetry	Not using a SMART compatible ESC or receiver	An SMART ESC and receiver are required for SMART Battery data to be sent through telemetry
SMART Throttle ESC data is not coming through telemetry	Throttle lead from the ESC is not plugged into the correct port on the receiver.	Connect the ESC to the Throttle (THR) port on the receiver. No other ports support SMART Technology.

## AVC TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
Vehicle Oscillates (wobbles or shakes) at high speeds	Steering gain is too high	Reduce steering gain
Vehicle responds strangely to controls	Receiver not properly calibrated	Confirm servo direction and travel are correct, then re-bind and re-calibrate the receiver
	Vehicle setup changed after calibration	
	Receiver not mounted level	Confirm the receiver is truly flat, it cannot be mounted at an odd angle.
Receiver won't finish the calibration	Travel adjust is below 80% on steering or throttle	Increase travel adjust and re-calibrate. See page 19 for more information about setting up vehicles with a mechanical brake.
Driver expects AVC should be turned off, but it is still turned on	AVC menu is inhibited, but AUX values are at neutral, which works out to 50% gain but with no priority.	Disable AVC during binding, or change AVC menu to on and set all gain values to 0

# 1-Year Limited Warranty

**What this Warranty Covers** - Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

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

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

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

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

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

## WARRANTY SERVICES

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

## Inspection or Services

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

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

## Warranty Requirements

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

## Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of  $\frac{1}{2}$  hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center).

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

## Warranty, Service and Customer Service Contact Information

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

## FCC INFORMATION

### FCC ID: BRWSR6100AT

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.

### SUPPLIER'S DECLARATION OF CONFORMITY

SPMSR6100AT 6 Channel DSMR AVC Telemetry Receiver

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

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

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment

generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

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

## IC INFORMATION

---

### CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

### IC: 6157A-SR6100AT

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference,
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

---

 EU Compliance Statement: Horizon Hobby, LLC hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the RED directive.

A copy of the EU Declaration of Conformity is available online at:  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EUROPEAN UNION



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.



## HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) oder [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) im Support-Abschnitt für das Produkt.

## SPEZIELLE BEDEUTUNGEN

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

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

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

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



**WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

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

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



**WARNUNG GEGEN GEFÄLSCHTE PRODUKTE:** Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigen Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisiertem Händler um die hohe Qualität des Produktes zu gewährleisten. Horizon Hobby LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

## TABLE OF CONTENTS

Grafik Empfänger SR6100AT .....	20
Stromversorgung des Empfängers mit einem separaten Empfängerpaket ...	20
Stromversorgung des Empfängers mit einem Geschwindigkeitsregler.....	20
SMART Throttle:.....	20
Installation des AVC-Empfängers.....	21
Telemetrie .....	22
Bindung und Kalibrierung .....	22
Bindungs- und Kalibrierungsvorgang .....	23
Deaktivierung der AVC-Technologie .....	24
Konfiguration der AVC-Technologie.....	24
AVC-FEINEINSTELLUNG.....	25
Firmware-Aktualisierungen für den Empfänger.....	27
Fehlerbehebung 2.4GHz .....	28
Anleitung zur Telemetrie-Fehlerbehebung .....	29
Anleitung zur AVC-Fehlerbehebung .....	29
EU Konformitätserklärung .....	32

Spezifikationen	SR6100AT
Typ	DSMR AVC Telemetrieempfänger
Abmessungen (L × B × H)	42,4 mm × 23,9 mm × 15,1 mm
Antennenlänge	120 mm
Kanäle	6
Gewicht	10 g
Band	2404 MHz – 2476 MHz
Spannungsbereich	3,5 – 9,6 V

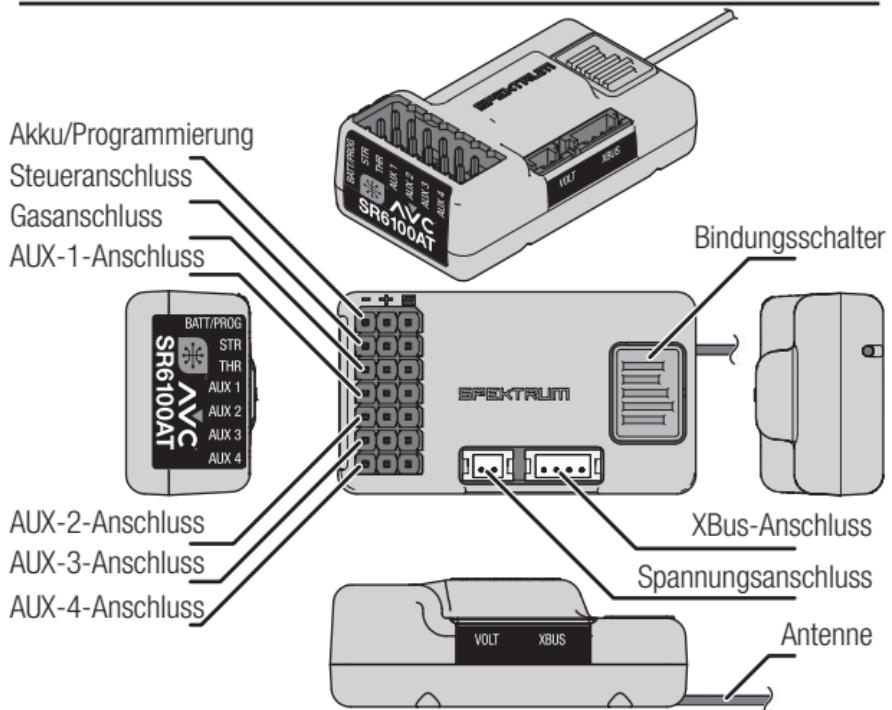
**HINWEIS:** Für den AVC-Empfänger SR6100AT werden digitale Servos benötigt. Die Verwendung von analogen Servos in Verbindung mit der AVC-Technologie reduziert die Leistung des Systems und kann zu einer Überhitzung der Servos führen.

Der Spektrum™ SR6100AT AVC-Telemetrieempfänger ist mit allen Spektrum DSMR Oberflächensendern kompatibel. Die Telemetriefunktionen erfordern einen Spektrum DSMR-Sender, der Telemetrie-fähig ist, und möglicherweise macht die SMART-Throttle-Telemetrie eine Firmware-Aktualisierung für Ihren Sender erforderlich. Weitere Informationen sind auf der Produktseite für Ihren Sender auf SpektrumRC.com verfügbar.

## TELEMETRIE MIT SMART THROTTLE

Mit SMART Throttle liefert die normale Gasleitung das Gassignal an den Geschwindigkeitsregler, und der Geschwindigkeitsregler kann Telemetriedaten wie Spannung und Temperatur an den Empfänger zurücksenden. Damit SMART Throttle funktioniert, muss ein SMART- Throttle-Geschwindigkeitsregler in Verbindung mit einem SMART-Throttle-Telemetrieempfänger und einen Spektrum DSMR-Sender mit Telemetrie verwendet werden. Nur bestimmte Spektrum-Produkte bieten SMART-Technologie. Weitere Informationen enthalten die Bedienungsanleitungen von Geschwindigkeitsregler und Sender.

## GRAFIK EMPFÄNGER SR6100AT



### STROMVERSORGUNG DES EMPFÄNGERS MIT EINEM SEPARATEN EMPFÄNGERPAKET

1. Die Servolenkung mit dem Lenkungsanschluss (STR) verbinden
2. Den Gasservo mit dem Gasanschluss (THR) verbinden
3. Um den Empfänger einzuschalten, das Schalterkabel und einen 3,5 V – 9,6 V Akku an den Akku-Anschluss (BATT) anschließen.

### STROMVERSORGUNG DES EMPFÄNGERS MIT EINEM GE SCHWINDIGKEITSREGLER

1. Die Servolenkung mit dem Lenkungsanschluss (STR) verbinden
2. Den Gasservo mit dem Gasanschluss (THR) verbinden. Die meisten Geschwindigkeitsregler verfügen über einen integrierten Akkusperrkreis (Battery Eliminator Circuit, BEC), der den Geschwindigkeitsregler vom Motor-Akku über die Gasleitung mit Strom versorgt. Wird der Geschwindigkeitsregler an einen der Anschlüsse an der Servoschiene angeschlossen, wird der Empfänger beim Einschalten des Geschwindigkeitsreglers mit Strom versorgt.

### SMART THROTTLE:

Der Gasanschluss des Empfängers SR6100AT bietet SMART Throttle. Der Gasanschluss des Empfängers SR6100AT erkennt automatisch, wenn ein SMART-Throttle-kompatibler Geschwindigkeitsregler angeschlossen ist, und schaltet in den SMART-Throttle-Modus.

Geschwindigkeitsregler mit SMART Throttle und Steckern der IC-Serie können auch Akkudaten von kompatiblen Spektrum SMART-Akkus weitergeben.

Der SR6100AT ist kompatibel mit Spektrum Firma™, einer Geschwindigkeitsregler-Serie für SMART Throttle.

### NORMAL-SERVOSIGNAL (PWM):

Wenn ein Standard-Geschwindigkeitsregler oder -Servo an den Gasanschluss des SR6100AT-Empfängers angeschlossen wird, funktioniert der Gasanschluss normal wie jedes herkömmliche RC-System (PWM-Signal).

**HINWEIS:** Ein dedizierter Empfängerakku darf nicht zusammen mit einem Geschwindigkeitsregler (mit einem BEC, eine Funktion, die die meisten Geschwindigkeitsregler beinhalten) an den Empfänger angeschlossen werden. Wenn ein Geschwindigkeitsregler eingeschaltet wird, versorgt er den Empfänger über den Gasanschluss mit geregelter Spannung vom Hauptakku. Der Geschwindigkeitsregler, der Akku und/oder der Empfänger können beschädigt werden, wenn der Empfänger auch an einen dedizierten Empfängerakku angeschlossen ist.  
Auf Geschwindigkeitsregler ohne BEC trifft dies nicht zu.

## INSTALLATION DES AVC-EMPFÄNGERS

Vor dem Binden von Sender und Empfänger, den SR6100AT-Empfänger installieren. Der Empfänger kann vollkommen flach (Servoanschlüsse und Bindungstaste nach oben) oder auf der seitlichen Kante liegend montiert werden. Beim Binden des Empfängers wird dessen Ausrichtung automatisch vom AVC-System erkannt.

Sitzt der Empfänger schräg, funktioniert die AVC-Technologie möglicherweise nicht richtig. Wird die Ausrichtung des Empfängers nach dem Binden geändert, muss das Binden wiederholt werden, damit die AVC-Technologie ordnungsgemäß funktioniert.



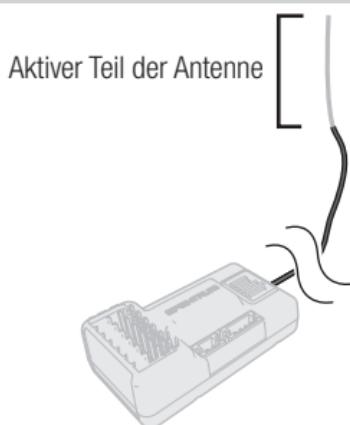
Der Empfänger kann auf jeder seiner sechs Seiten montiert werden, und es spielt keine Rolle, in welcher Richtung der Empfänger ausgerichtet ist. Der Empfänger muss nicht einmal rechtwinklig zum Fahrzeug positioniert sein, solange er flach und waagerecht ist.

**WICHTIG:** Für die Montage des SR6100AT-Empfängers kein Klettband verwenden. Die Verwendung von Klettband beeinträchtigt die Leistung des AVC-Systems.



**WARNING:** Den Antennendraht nicht biegen, schneiden oder beschädigen.

Die Antenne besteht aus einem Koaxialkabel. Ist der Außenmantel beschädigt, wird der Empfänger nicht korrekt funktionieren. Ist die Antenne auf irgendeine Weise beschädigt, diese ersetzen, ehe der Empfänger verwendet wird.



## TELEMETRIE

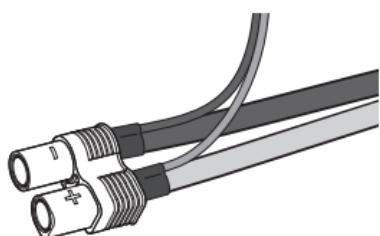
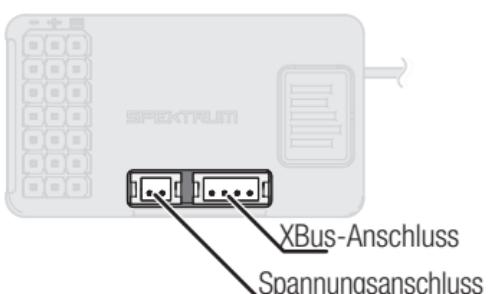
Zusätzlich zu SMART Throttle verfügt der SR6100AT-Telemetrieempfänger über zwei integrierte Telemetrieanschlüsse, die mit telemetriefähigen DSMR-Sendern kompatibel sind.

Bestandteile der Telemetrieanschlüsse:

- Spannung (0 V – 51 V)
- XBus-Anschluss

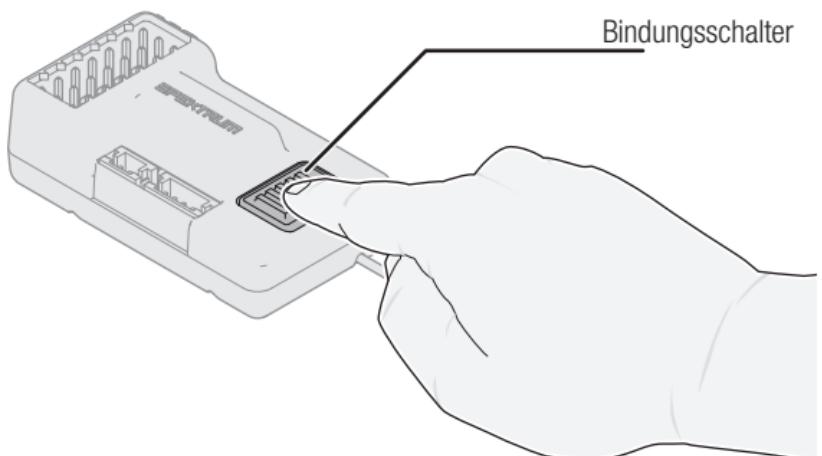
## SPANNUNGSSENSOR

- Den Spannungssensor (SPMA9570) an den VOLT-Anschluss des SR6100AT anschließen.
- Um den Spannungssensor an das Fahrzeug anzuschließen, wird er üblicherweise an den Akkustecker gelötet. Das abgesilzte Ende der Spannungssensorleitungen an den positiven (rot) und negativen (schwarz) Leitungen der Spannungsquelle befestigen, wobei Rot zu Rot und Schwarz zu Schwarz zusammengefügten werden.



## BINDUNG UND KALIBRIERUNG

Bindung bezeichnet den Prozess zur Verknüpfung des SR6100AT-Empfängers mit dem Spektrum-Sender. Die AVC-Funktionen am Empfänger können während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert werden. Am SR6100AT befindet sich kein Bindungsstecker; der Empfänger wird über einen Schalter in den Bindungsmodus gebracht.



**WICHTIG:** Unabhängig davon, ob AVC aktiviert oder deaktiviert ist, muss der SR6100AT-Empfänger jedes Mal kalibriert werden, wenn er in den Bindungsmodus versetzt wird.

## BINDUNGS- UND KALIBRIERUNGSVORGANG

Bei der Erstinbetriebnahme nach der ersten Bindung müssen Servolaufrichtung, Trimmung und Verfahrweg des Modells konfiguriert werden. Damit er ordnungsgemäß funktioniert, muss der Empfänger anschließend den Einstellungen entsprechend erneut gebunden und kalibriert werden. Vorher die Lenkungs- und die Gastrimmung am Empfänger zentrieren.

- 1.** Halten Sie den Bindungsschalter am Sender gedrückt.
- 2.** Den Empfänger einschalten. Die orangefarbene LED blinkt und zeigt an, dass sich der Empfänger im Bindungsmodus befindet. Den Bindungsschalter loslassen, wenn die orangefarbene LED erleuchtet.
- 3.** Den Sender in den Bindungsmodus bringen.
- 4.** Der Bindungsvorgang ist abgeschlossen, wenn die orangefarbene LED auf dem Empfänger beständig leuchtet. Zu diesem Zeitpunkt ist der Empfänger angeschlossen, muss aber vor Inbetriebnahme kalibriert werden.
- 5.** Durch Ziehen den Auslöser am Empfänger auf Vollgas stellen, pausieren und anschließend den Auslöser in die Mitte zurückbringen.
- 6.** Durch Drücken den Auslöser am Empfänger auf Vollbremsung stellen, pausieren und anschließend den Auslöser in die Mitte zurückbringen.
- 7.** Sendersteuerrad vollständig nach rechts drehen, pausieren und das Rad dann in die Mitte zurückbringen.
- 8.** Sendersteuerrad vollständig nach links drehen, pausieren und das Steuerrad dann in die Mitte zurückbringen. Als Zeichen dafür, dass die Einstellungen übernommen wurden, blinkt die orangefarbene LED.
- 9.** Das Fahrzeug ausschalten, um den Bindungs- und Kalibrierungsvorgang abzuschließen.



**ACHTUNG:** Wenn der Bindungsvorgang abgeschlossen ist, sind die Gas- und Steuerkanäle aktiv. Hände und lose Gegenstände von allen sich drehenden Teilen am Fahrzeug fernhalten.

**WICHTIG:** Sender und Empfänger müssen in den folgenden Fällen erneut gebunden werden:

- |   |
|---|
| Wenn im Anschluss an das Binden die Servolaufrichtung geändert wird   |
| Wenn im Anschluss an das Binden der Verfahrweg geändert wird  |
| Wenn die Ausrichtung der Empfängerhalterung verändert wird  |
| Wenn der Empfänger mit einem anderen Modellspeicher verwendet werden soll   |
| Wenn der Empfänger in einem anderen Fahrzeug montiert wird.   |
| Wenn der Empfänger im 5,5 ms-Modus betrieben und Telemetrie gewünscht wird, muss im 11 ms-Modus erneut gebunden werden. |
| Wenn ein Empfänger mit DSMR-Sender verwendet und die Bildfrequenz im Sender geändert wird.                              |

## FAILSAFE

In den unwahrscheinlichen Fall eines Verbindungsverlustes fährt der Empfänger den Gaskanal in die Neutralposition. Sollte der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet worden sein, geht der Empfänger in den Failsafemode und fährt den Gaskanal auf die Neutralposition. Wird der Sender eingeschaltet besteht wieder normale Kontrolle.

**WICHTIG:** Die Failsafefunktion wird nur bei Signalverlust aktiv. Sie wird NICHT aktiv wenn die Spannung des Empfängerakkus unter die zulässige Grenze sinkt oder der Akku ausfällt.

## DEAKTIVIERUNG DER AVC-TECHNOLOGIE

---

Während des Bindens kann AVC deaktiviert werden.

- 1.** Den Empfänger mit Strom versorgen und die Bindungstaste dreimal (innerhalb von 1,5 Sekunden) kurz drücken und wieder loslassen.
- 2.** Um den Empfänger in den Bindungsmodus zu versetzen, die Bindungstaste gedrückt halten und loslassen, sobald der Bindungsmodus durch schnelles Blinken der LED angezeigt wird.

Wenn das AVC-System deaktiviert worden ist, leuchtet die LED am Empfänger beim Einschalten drei Mal auf und bleibt dann erleuchtet. Der Empfänger ist gebunden und funktioniert normal, wenn die LED durchgängig leuchtet.

**TIPP:** Wenn die AVC-Funktion im Empfänger aktiv und das AVC-Menü im Sender blockiert ist, werden die AVC-Funktionen standardmäßig auf den AUX 1- oder AUX 2-Betrieb eingestellt, was in diesem Fall bedeutet, dass AVC nicht ordnungsgemäß funktioniert.

**AVC wird nicht deaktiviert, wenn im AVC-Menü des Senders INH ausgewählt wird.**

## KONFIGURATION DER AVC-TECHNOLOGIE

---

Für optimale AVC-Leistungen, das AVC-Menü des Spektrum-Senders zum Einstellen und Verwalten der AVC-Einstellungen verwenden.

Bedienreihenfolge für die AVC-Konfiguration

- 1.** Den Empfänger im Fahrzeug montieren
- 2.** Das Fahrzeug binden und das Kalibrierungsverfahren abschließen.
- 3.** Ersatztrimmung, Umkehren und Verfahrweg des Servos entsprechend Ihrem Fahrzeug konfigurieren.
- 4.** Damit die Kalibrierung der Modellkonfiguration entspricht, erneut binden und eine Kalibrierung durchführen.
- 5.** Um den Verfahrweg und andere Grundeinstellungen zu überprüfen, das Fahrzeug ohne Zugewinn durch die AVC-Einstellungen fahren. Falls Änderungen vorgenommen werden, erneut binden und kalibrieren.
- 6.** Dem AVC-Tuning-Verfahren in dieser Bedienungsanleitung folgen.

## SERVO-VERFAHRWEG MIT AVC-TECHNOLOGIE

Um eine Kalibrierung durchzuführen, erfordert die AVC-Technologie mindestens 80 % Verfahrweg in alle Richtungen bei Steuerung und Gas. Ist der Verfahrweg auf unter 80 % reduziert worden, ist eine Erhöhung des Verfahrweges auf über 80 % erforderlich, um die Kalibrierung durchzuführen.

Bei Fahrzeugen mit mechanischer Bremse wird die Bremskraft mit sehr geringem Servo-Verfahrweg aufgebracht. In diesem Fall ist es üblich, den Gasknüppelweg für das Bremsen deutlich unter 80 % zu reduzieren. Um ein Fahrzeug mit einer mechanischen Bremse zu kalibrieren, ist es notwendig, den Bremsweg bei jeder Kalibrierung (Bindung) des Fahrzeugs auf über 80 % zu erhöhen und ihn dann wieder entsprechend der Einstellungen für den Verfahrweg für Ihre Bremsen einzustellen.

## AUX-KANÄLE UND AVC-TECHNOLOGIE

Wenn AVC aktiv ist, verwendet der SR6100AT-Empfänger die Kanäle AUX 1 und AUX 2 zur Verstärkungsregelung. AUX 1 und AUX 2 sind AVC zuzuordnen, wenn AVC aktiv ist. Dies geschieht automatisch, wenn das AVC-Menü im Sender ausgewählt ist. Wird das AVC-Menü jedoch nicht verwendet, sollten AUX 1 oder AUX 2 nicht für andere Mischungen oder zur Steuerung anderer Anwendungen (Servos usw.) verwendet werden.

Die Anschlüsse AUX 1 und AUX 2 können im AVC-Modus verwendet werden, um einen persönlichen Transponder, Leuchten, Servoantriebe oder Zusatzgeräte zu betreiben. Unabhängig davon, was an den Anschlüssen AUX 1 oder AUX 2 angeschlossen ist, steuert AUX 1 jedoch die Lenkungsverstärkung, und AUX 2 die Gasverstärkung. Wenn AVC aktiv ist, sind AUX 1 und AUX 2 nicht unabhängig. AUX 3 oder 4 können als unabhängige Kanäle verwendet werden.

**TIPP:** Die Verwendung des SR6100AT-Empfängers ohne das AVC-Menü Ihres Senders oder die Verwendung von AUX 1 oder AUX 2 zur Steuerung von Zusatzfunktionen kann eine schlechte AVC-Leistung zur Folge haben.

- Wird eine Bildfrequenz von 5,5 ms im Sender gewählt, dann können nur zwei Kanäle – Steering [Steuerung] und Throttle [Gas] – betrieben werden. Die Aux-Kanäle können zum Betreiben eines persönlichen Transponders oder von Leuchten verwendet werden.
- Wenn 5,5 ms nicht als Bildfrequenz gewählt wurde, dann werden die Aux-Kanäle als zusätzliche Servokanäle betrieben.

## AVC-FINEINSTELLUNG

---

Es wird ein Wert von 0 bis 100 für die drei Einstellungen verwendet, die Feineinstellung, Lenkzunahme, Gaszunahme und Priorität beeinflussen. Diese Werte konfigurieren den Sender auf Ihr Fahrzeug, so dass Sie es für eine optimale Leistung auf Grundlage Ihres Fahrstils einstellen können. Es ist normal, dass die Feineinstellungsergebnisse für Zuwachs und Priorität variieren.

### WAS IST ZUWACHS?

Ein Zuwachswert von 0 wird zu Null elektronischen Korrekturen führen und ein Zuwachs von 100 führt in den Bemühungen, eine gerade Linie zu halten, zu umfangreichen Korrekturen.

- Lenkzuwachs zeigt dem Empfänger an, wie stark der Steuerung assistiert werden muss, wenn das Fahrzeug außer Kontrolle gerät.
- Gaszuwachs zeigt dem Empfänger an, in welchem Umfang beim Gas assistiert werden muss, wenn das Fahrzeug außer Kontrolle gerät.

Die Standardzuwachswerte liegen bei 50. Wir empfehlen, die Zuwachswerte jeweils um 5 Punkte anzupassen. Führen Sie die Feineinstellung der Einstellungen mit kleineren Abstufungen vor, wenn die gewünschte Leistung erreicht wird. Vermeiden Sie starke Zuwachsraten bei den Lenkzuwachswerten zwischen den Tests.

### WAS IST PRIORITY?

Priorität gibt dem Sender an, in welchem Umfang Sie die elektronische Stabilität mit Ihren Steuerbefehlen überschreiben möchten. Eine niedrige Priorität bedeutet, dass die AVC Steuerkorrekturen vornimmt, wenn Sie das Rad zum Anschlag nach außen drehen. Eine hohe Priorität wird die AVC verringern, je mehr Sie das Rad drehen.

Der Standardwert der Priorität liegt bei 100. Das bedeutet, dass, wenn Sie das Steuerrad bis zur Grenze drehen, der Zuwachs auf Null reduziert wird. Dieser Wert wird für die Mehrheit der Fahrer gut funktionieren

## WAS IST HEADING HOLD?

Heading Hold wird die gewählte Richtung des Fahrzeugs aufrechterhalten. Es ist normal, wenn die Räder in dieselbe Richtung steuern, in die sie zuletzt ausgerichtet waren. Wird ein Fahrzeug mit AVC-Technologie hochgehoben und von Seite zu Seite gedreht, dann werden die Räder sich im Bemühen bewegen, wieder in die ursprüngliche Fahrtrichtung zu gelangen. Beim Fahren funktioniert der Heading Hold nur, wenn das Steuerrad gerade belassen wird. Sobald Sie das Rad drehen, wird der Heading Hold ausgeschalten. Kehrt das Steuerrad wieder zur Mitte zurück, wird der Heading Hold wieder eingeschalten.

## AVC-FINEINSTELLUNGSVERFAHREN

1. Schalten Sie bei bereits gebundenen und korrekt kalibrierten Sender und Empfänger den Sender und das Fahrzeug ein.
2. Geben Sie Gas hinzu, aber drehen Sie das Steuerrad nicht und beobachten Sie, wie gut das Fahrzeug bei hohen Geschwindigkeiten eine gerade Linie beibehalten kann.
  - Führt das Fahrzeug zum Beibehalten einer geraden Linie keine ausreichenden Steuerkorrekturen durch, dann erhöhen Sie den Lenkzuwachs. Schlingert das Fahrzeug aufgrund des Durchdrehens der Räder, dann erhöhen Sie den Gaszuwachs.
  - Flattert (oszilliert) das Fahrzeug, dann verringern Sie den Lenkzuwachs.
  - Die maximalen Zuwachswerte, die eine Oszillation bei hohen Geschwindigkeiten verhindern, sollten nicht überschritten werden.
3. Fahren Sie das Fahrzeug durch beschleunigte Drehungen und beobachten Sie, wie es reagiert.
  - Verlangsamt sich das Fahrzeug zu Beginn einer Drehung, dann verringern Sie den Gaszuwachs.
  - Reduzieren Sie den Gaszuwachs, damit das Fahrzeug mehr mit einem absichtlichen Drehen der Räder rutschen kann.
  - Um die Bodenhaftung bei rutschigen Bedingungen zu verbessern, erhöhen Sie den Gaszuwachs.
  - Lenkt das Fahrzeug nicht ein, so erhöhen Sie die Priorität.
  - Schleudert das Fahrzeug aus, dann gibt es zwei in Frage kommende Optionen zur Feineinstellung:
    1. Eine Erhöhung des Gaszuwachses hilft dabei, das nicht erwünschte Drehen der Räder zu korrigieren, wenn das Fahrzeug überdreht.
    2. Eine Reduzierung der Priorität gibt dem Empfänger mehr Kontrolle, um ein Übersteuern zu korrigieren.

## ALLGEMEINE TIPPS ZUR FEINEINSTELLUNG

Ein höherer Zuwachs ist bei Fahranfängern, lockeren Bedingungen und Fahrzeugen mit übermäßiger Leistung hilfreich.

Bei einem Gelände mit höherer Bodenhaftung und erhöhten Geschwindigkeiten wird die Feineinstellung zu niedrigeren Werten bei dem Lenkzuwachs führen.

## AKKU-SPANNUNG ÄNDERN

Ist die Spannung erhöht, so muss die maximale Einstellung des Lenkuwachses reduziert werden.

Gleichzeitig wird bei erhöhter Spannung ein höherer Gaszuwachs beim Handhaben der zusätzlichen Leistung helfen.

Zum Beispiel: Wird bei einem für 2S eingerichteten Truck ein Upgrade auf 3S durchgeführt, so kann er bei hohen Geschwindigkeiten auf 3S oszillieren und eine Reduzierung des Lenkuwachses erfordern. Der Gaszuwachs hat auf 3S größere Auswirkungen. Daher kann eine Erhöhung des Gaszuwachses von Vorteil sein.

## FIRMWARE-AKTUALISIERUNGEN FÜR DEN EMPFÄNGER

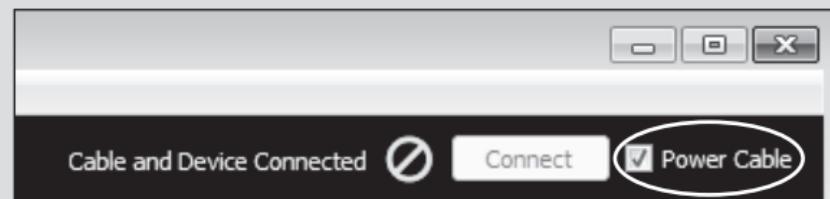
Wenn für den SR6100AT-Empfänger Firmware-Aktualisierungen zur Verfügung gestellt werden, können Sie die Aktualisierung selbst durchführen. Für die Aktualisierungen sind das Spektrum USB-Programmierkabel (SPMA3065, nicht im Lieferumfang enthalten) und ein PC erforderlich. Auf der SR6100AT-Produktseite auf SpektrumRC.com sind Informationen zur Aktualisierung und Registrierung des Empfängers verfügbar. Für den Download von Aktualisierungen ist eine Registrierung erforderlich.

### Aktualisierungsvorgang

1. Den Empfänger registrieren und den Spektrum Programmer und die Firmware-Aktualisierung für den SR6100AT herunterladen (falls verfügbar).
2. Den Spektrum Programmer auf dem PC installieren und die Anwendung öffnen. Das USB-Programmierkabel an den PC anschließen und die Installation der Treiber zulassen.

**HINWEIS:** Die Programmer-App bietet die Möglichkeit, den Empfänger über den PC zu betreiben. Dieses Kontrollkästchen aktiviert lassen. **NICHT gleichzeitig mit dem USB-Kabel eine Stromquelle an den Empfänger anschließen.**

Wenn das Kontrollkästchen in der Programmer-Anwendung aktiviert ist, um den Empfänger vom Computer aus mit Strom zu versorgen, und sowohl das USB-Kabel als auch eine Stromquelle an den Empfänger angeschlossen ist, besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, dass der PC dauerhaft beschädigt wird.



Sicherstellen, dass dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, um den Empfänger während des Aktualisierungsvorgangs vom PC aus mit Strom zu versorgen.

3. Bei ausgeschaltetem Fahrzeug und Empfänger das Kabel für die Aktualisierung in den Programmieranchluss des SR6100AT stecken. Fahrzeug oder Empfänger **NICHT** einschalten, wenn das USB-Kabel angeschlossen ist. Der PC verbindet sich automatisch mit dem Empfänger.
4. Um die Firmware-Datei auf dem SR6100AT zu installieren, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
5. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, den Stecker des Aktualisierungskabels aus dem Empfänger ziehen.

## FEHLERBEHEBUNG 2.4GHZ

PROBLEM	MÖGLICHE URSCHE	LÖSUNG
Das System will sich nicht verbinden	Sender und Empfänger stehen zu nah zusammen	Stellen Sie den Sender und Empfänger (1–3 m) auseinander
	Sie sind von metallischen Objekten umgeben	Gehen Sie in eine Umgebung mit weniger Metall
	Der Empfänger ist nicht an den aktiven Speicherplatz gebunden	Prüfen Sie das gewählte Modell und stellen sicher dass es gebunden ist
	Ihr Sender wurde versehentlich in den Bindemode gebracht und ist nicht länger an den Empfänger gebunden	Binden Sie Sender und Empfänger erneut
Der Empfänger geht nach kurzer Distanz in den Failsafemode	Überprüfen Sie die Empfängerantenne auf Beschädigungen oder Kürzungen	Ersetzen Sie den Empfänger oder kontakten den technische Service von Horizon Hobby
		Stellen Sie sicher, dass sich die Antenne im Antennenröhren befindet und überhalb des Fahrzeuges ist
Der Empfänger reagiert nicht mehr	Nicht ausreichende Akkuspannung	Laden oder ersetzen Sie die Empfängerakkus. Laden Sie die Akkus. Spektrum Empfänger benötigen mindestens 3,5 Volt Betriebsspannung. Eine nicht ausreichende Stromversorgung kann die Akkuspannung unter 3,5 Volt fallen lassen
	Lose oder beschädigte Kabel/Verbinder zwischen Akku und Empfänger	Überprüfen Sie die Kabel und Verbinder zwischen Akku und Empfänger. Reparieren oder ersetzen Sie Kabel oder Verbinder

## ANLEITUNG ZUR TELEMETRIE-FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Im Sender sind keine Telemetrieoptionen verfügbar	Es wird ein Sender verwendet, der keine Telemetriefunktionen bietet	Den Wechsel zu einem Sender mit Telemetrie in Betracht ziehen
	Der Sender befindet sich im 5,5-ms-Modus	Ein anderes DSMR-Protokoll auswählen, neu binden und dann neu kalibrieren
Der Telemetriebildschirm ist leer	Der Telemetriebildschirm muss im Telemetriemenü des Senders konfiguriert werden	Konfigurieren des Telemetriebildschirms
SMART-Akku-Informationen werden nicht per Telemetrie übertragen	Geschwindigkeitsregler oder Empfänger sind nicht SMART-kompatibel	Damit die SMART-Akku-Informationen per Telemetrie gesendet werden können, sind ein SMART-Geschwindigkeitsregler und -Sender erforderlich
Die Informationen des SMART-Throttle-Geschwindigkeitsreglers werden nicht per Telemetrie übertragen	Die Gasleitung des Geschwindigkeitsreglers ist nicht an den richtigen Anschluss am Empfänger angeschlossen.	Den Geschwindigkeitsregler mit dem Gasanschluss (THR) am Empfänger verbinden. Keiner der anderen Anschlüsse unterstützt die SMART-Technologie.

## ANLEITUNG ZUR AVC-FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Bei hohen Geschwindigkeiten schwankt (schlenkt oder wackelt) das Fahrzeug	Die Lenkungsverstärkung ist zu hoch	Lenkungsverstärkung reduzieren
Das Fahrzeug reagiert seltsam auf die Steuerung	Empfänger nicht ordnungsgemäß kalibriert	Sicherstellen, dass Servolaufrichtung und Verfahrweg korrekt sind, dann den Empfänger neu binden und kalibrieren
	Fahrzeugkonfiguration ist nach der Kalibrierung verändert worden	Sicherstellen, dass der Empfänger vollständig flach und nicht in einem seltsamen Winkel montiert ist.
	Empfänger nicht waagerecht montiert	Sicherstellen, dass der Empfänger vollständig flach und nicht in einem seltsamen Winkel montiert ist.
Der Empfänger beendet die Kalibrierung nicht	Bei Steuerung und Gas ist die Wegverstellung auf unter 80 % eingestellt	Die Wegverstellung erhöhen und neu kalibrieren. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Fahrzeugen mit einer mechanischen Bremse siehe Seite 19.
Der Fahrer geht davon aus, dass AVC ausgeschaltet ist, AVC ist jedoch nach wie vor eingeschaltet	Das AVC-Menü ist gesperrt, aber die AUX-Werte liegen im neutralen Bereich, was eine Verstärkung von 50 % ergibt, jedoch ohne Priorität.	AVC während des Bindens deaktivieren oder das AVC-Menü auf Ein stellen und alle Verstärkungswerte auf 0 setzen

# Garantie und Service Informationen

## Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

## Garantiezeitraum

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

## Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

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

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstößen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

## Schadensbeschränkung

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

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

## Sicherheitshinweise

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

## Fragen, Hilfe und Reparaturen

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

## Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.Horizonhobby.de](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

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

## Garantie und Reparaturen

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

## Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen

Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

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

10/15

# Garantie und Service Kontaktinformationen

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

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union

### EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive ist.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :

<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG VON ELEKTRO-UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN FÜR BENUTZER IN DER EUROPÄISCHEN UNION



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

## REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discréction d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour de ce produit, veuillez consulter le site [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) ou [www.towerhobbies.com](http://www.towerhobbies.com) et cliquez sur l'onglet de support du produit.

## Signification de certains termes spécifiques

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

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

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

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

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

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

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



### **AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS**

Si vous devez remplacer un élément Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, veuillez toujours vous le procurer chez Horizon Hobby ou chez un revendeur agréé afin d'être sûr d'obtenir un produit Spektrum original de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec Spektrum ou le DSM.

## TABLE DES MATIÈRES

Schéma du récepteur SR6100AT .....	35
Allumer le récepteur avec un ensemble de récepteurs séparé.....	35
Allumer le récepteur avec un variateur ESC .....	35
Accélération SMART :.....	35
Installation du récepteur AVC .....	36
Télémétrie .....	37
Capteur de tension.....	37
Affectation et étalonnage.....	37
Processus d'affectation et d'étalonnage .....	38
Désactivation de la technologie AVC .....	39
Configuration de la technologie AVC .....	39
AJUSTEMENT DE L'AVC.....	40
Mises à jour du micrologiciel du récepteur.....	42
Guide de dépannage 2.4GHz .....	43
Guide de dépannage de la télémétrie .....	43
Guide de dépannage AVC .....	44
Garantie Limitée .....	45
Informations de contact pour garantie et réparation.....	47
Informations IC .....	47
Infrédisant dans l'Union européenne.....	47

Spécifications	SR6100AT
Type	Récepteur AVC DSMR avec télémétrie
Dimensions (L × I × H)	42,4 mm × 23,9 mm × 15,1 mm
Longueur d'antenne	120 mm
Canaux	6
Poids	10 g
Bande	2404 MHz – 2476 MHz
Plage de tension	3,5–9,6 V

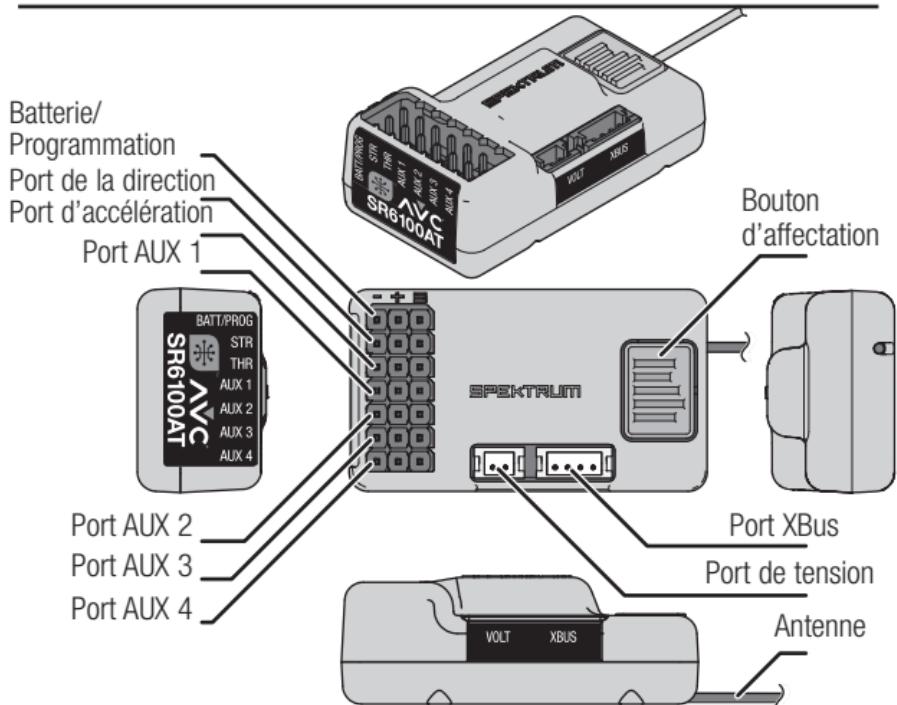
**REMARQUE :** Des servos numériques sont requis avec le récepteur AVC SR6100AT. Utiliser des servos analogiques avec la technologie AVC réduit les performances du système et peut provoquer la surchauffe des servos.

Le récepteur de télémétrie AVC SR6100AT Spektrum™ est compatible avec tous les émetteurs de surface DSMR® Spektrum. Les fonctions de télémétrie nécessitent un émetteur DSMR Spektrum doté de télémétrie, et la télémétrie d'accélération SMART peut nécessiter la mise à jour du micrologiciel pour votre émetteur. Consultez la page consacrée à votre émetteur sur SpektrumRC.com pour obtenir plus d'informations.

## TÉLÉMÉTRIE AVEC ACCÉLÉRATION SMART

Avec l'accélération SMART, le fil des gaz habituel émet le signal des gaz au variateur ESC, et le variateur ESC peut renvoyer des données de télémétrie telles que la tension et la température au récepteur. Pour que l'accélération SMART fonctionne, vous devez utiliser un variateur ESC avec accélérateur SMART couplé à un récepteur de télémétrie d'accélérateur SMART et à un récepteur DSMR Spektrum avec télémétrie. Seuls certains produits Spektrum comprennent la technologie SMART, consultez le manuel de votre variateur ESC et de votre émetteur pour obtenir plus d'informations.

## SCHÉMA DU RÉCEPTEUR SR6100AT



### ALLUMER LE RÉCEPTEUR AVEC UN ENSEMBLE DE RÉCEPTEURS SÉPARÉ

1. Brancher le servo de direction au port de direction (STR)
2. Brancher le servo d'accélération au port d'accélération (THR)
3. Brancher le faisceau du commutateur et une batterie 3,5 à 9,6 V au port de la batterie (BATT) pour allumer le récepteur.

### ALLUMER LE RÉCEPTEUR AVEC UN VARIATEUR ESC

1. Brancher le servo de direction au port de direction (STR)
2. Brancher le servo d'accélération au port d'accélération (THR) La plupart des variateurs ESC ont un circuit BEC (circuit de suppression de la batterie) intégré qui allume le variateur ESC depuis la batterie du moteur, grâce au fil des gaz. Brancher le variateur ESC à l'un des ports du rail du servo permet de mettre le récepteur sous tension lorsque le variateur ESC est allumé.

### ACCÉLÉRATION SMART :

Le port d'accélération du récepteur SR6100AT comprend l'accélération SMART. Le port d'accélération du récepteur SR6100AT détecte automatiquement lorsqu'un variateur ESC compatible avec l'accélération SMART est branché, et le port d'accélération commence à fonctionner en mode d'accélération SMART.

Les variateurs ESC avec accélération SMART et les connecteurs de la série IC peuvent également transmettre des données sur la batterie depuis des batteries SMART Spektrum compatibles.

Le SR6100AT est compatible avec la gamme Firma™ Spektrum de variateurs ESC pour accélération SMART.

### SIGNAL DE SERVO NORMAL (PWM) :

Si un variateur ESC ou un servo standard est branché au port d'accélération du récepteur SR6100AT, le port d'accélération fonctionne normalement comme n'importe quel système RC traditionnel (signal PWM).

**REMARQUE :** Ne pas brancher la batterie d'un récepteur dédié au récepteur avec un variateur ESC (avec un circuit BEC, une fonctionnalité incluse dans la plupart des variateurs ESC). Lorsqu'un variateur ESC est activé, il fournit au récepteur une puissance régulée depuis la principale batterie depuis le branchement de l'accélérateur. Le variateur ESC, la batterie ou le récepteur peuvent s'endommager si le récepteur est également branché à la batterie du récepteur dédié. Cela ne s'applique pas aux variateurs ESC n'ayant pas de circuit BEC.

## INSTALLATION DU RÉCEPTEUR AVC

Installer le récepteur SR6100AT dans le véhicule avant d'affecter l'émetteur et le récepteur. Il est possible de monter entièrement le récepteur à plat (les ports du servo et le bouton d'affectation vers le haut) ou entièrement perpendiculaire sur son côté. Lors de l'affectation du récepteur, le système AVC détecte automatiquement le sens du récepteur.

Si le récepteur est en angle, il est possible que la technologie AVC ne fonctionne pas correctement. Si le sens du récepteur est modifié après l'affectation, vous devez à nouveau réaliser l'affectation pour que la technologie AVC fonctionne correctement.



Vous pouvez monter le récepteur depuis n'importe lequel de ses six côtés, le sens du récepteur n'a aucune importance. Le récepteur ne doit pas être aligné avec le véhicule, tant qu'il est plat et nivelé.

**IMPORTANT :** Ne pas utiliser la bande velcro pour installer le récepteur SR6100AT. Utiliser une bande velcro aura un effet sur les performances du système AVC.

## ANTENNE DE RÉCEPTEUR

Les récepteurs SR6100AT comprennent un concept d'antenne coaxiale pour une installation facile dans presque tous les modèles. Installez l'antenne afin que la partie active soit positionnée le plus haut possible dans le véhicule.



**Avertissement :** Ne coupez pas, ne pliez pas et ne modifiez pas l'antenne. Des dommages à la partie coaxiale de l'antenne réduiront ses performances. Raccourcir ou couper la pointe de 31 mm réduira la portée à une petite fraction de ce qu'elle devrait être.

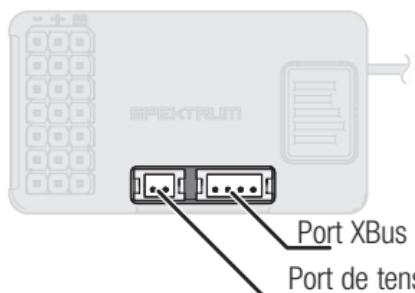


## TÉLÉMÉTRIE

En plus de l'accélération SMART, le récepteur de télémesure SR6100AT comprend deux ports intégrés de télémesure compatibles avec les émetteurs DSMR capables de télémesure.

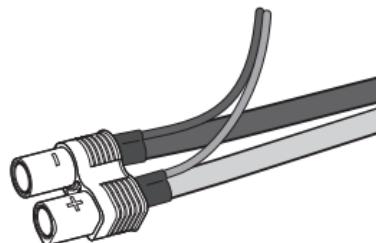
Les ports de télémesure comprennent :

- Tension (0V – 51 V)
- Port XBus



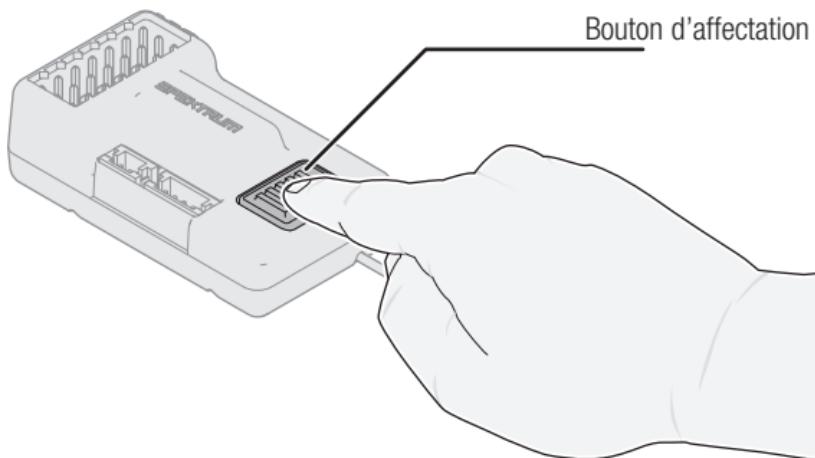
### CAPTEUR DE TENSION

- Brancher le capteur de tension (SPMA9570) au port de tension du SR6100AT.
- Pour brancher le capteur de tension à votre véhicule, il est généralement soudé au connecteur de la batterie. Fixer l'extrémité dénudée des câbles du capteur de tension sur les câbles positif (rouge) et négatif (noir) de la source de tension, en mettant le rouge avec le rouge et le noir avec le noir.



## AFFECTATION ET ÉTALONNAGE

L'affectation est le processus consistant à lier le récepteur SR6100AT à votre émetteur Spektrum. L'AVC du récepteur peut être activé ou désactivé lors du processus d'affectation. Il n'existe aucun port d'affectation sur le SR6100AT, un bouton est utilisé pour mettre le récepteur en mode d'affectation.



## PROCESSUS D'AFFECTATION ET D'ÉTALONNAGE

Lors de la configuration initiale après la première affectation, le modèle doit être configuré pour le sens du servo, le compensateur et la course. Ensuite, le récepteur doit être à nouveau affecté et étalonné selon ces paramètres pour assurer le bon fonctionnement. Alignez le compensateur de direction et le compensateur des gaz à l'émetteur avant de commencer.

- 1.** Appuyez sur le bouton d'affectation et maintenez-le enfoncé sur le récepteur.
- 2.** Mettez le récepteur en marche. La DEL orange clignote, indiquant que le récepteur est en mode d'affectation. Relâchez le bouton d'affectation lorsque la DEL orange s'allume.
- 3.** Mettez votre émetteur en mode d'affectation.
- 4.** Le processus d'affectation est terminé lorsque la DEL orange du récepteur se fixe. À ce stade, le récepteur est connecté, mais l'étalonnage doit être réalisé avant de fonctionner.
- 5.** Tirez le déclencheur de l'émetteur sur plein gaz, arrêtez, puis remettez le déclencheur au centre.
- 6.** Poussez le déclencheur de l'émetteur sur plein frein, arrêtez, puis remettez le déclencheur au centre.
- 7.** Tournez le volant de l'émetteur entièrement à droite, arrêtez, puis remettez le volant au centre.
- 8.** Tournez le volant de l'émetteur entièrement à gauche, arrêtez, puis remettez le volant au centre. La DEL orange clignote pour confirmer que les paramètres ont été acceptés.
- 9.** Éteignez le véhicule pour terminer le processus d'affectation et d'étalonnage.



**ATTENTION :** Une fois le processus d'affectation terminé, les canaux des gaz et de direction sont actifs. Maintenez vos mains et les objets amples éloignés des pièces rotatives sur le véhicule.

### IMPORTANT : Vous devez réaffecter l'émetteur et le récepteur si vous

Changez l'inversion du servo après l'affectation

Changez la course après l'affectation

Changez le sens de montage du récepteur

Voulez utiliser le récepteur avec la mémoire d'un modèle différent

Installez le récepteur dans un véhicule différent.

Utilisez le récepteur en 5,5 ms et que vous souhaitez la télémétrie, vous devez réaffecter en 11 ms.

Utilisez le récepteur avec un émetteur DSMR et vous modifiez le taux de rafraîchissement dans l'émetteur.

## FAILSAFE (LES POSITIONS DE SÉCURITÉ INTÉGRÉE)

Dans l'hypothèse peu probable d'une perte de liaison radio durant l'utilisation, le récepteur ramènera la voie des gaz au neutre. Si le récepteur est mis sous tension avant l'émetteur, le récepteur entrera en mode Failsafe, la voie des gaz se mettra au neutre. Quand l'émetteur sera mis sous tension, les commandes reprendront leur fonctionnement normal.

**IMPORTANT:** le Failsafe s'active uniquement en cas de perte du signal de l'émetteur. Le Failsafe n'est PAS activé si la charge de la batterie du récepteur est faible ou en cas de perte de puissance du récepteur.

## DÉSACTIVATION DE LA TECHNOLOGIE AVC

---

Il est possible de désactiver l'AVC lors de l'affectation.

- 1.** Branchez le récepteur à l'alimentation et appuyez rapidement puis relâchez le bouton d'affectation trois fois (en 1,5 secondes).
- 2.** Appuyez sur et maintenez le bouton d'affectation enfoncé pour mettre le récepteur en mode d'affectation. Relâchez le bouton lorsque la DEL commence à clignoter rapidement, indiquant qu'il est en mode d'affectation.

Une fois le système AVC désactivé, la DEL sur le récepteur affiche trois clignotements lors de l'allumage, puis reste allumée. Le récepteur est affecté et fonctionne normalement lorsque la DEL reste allumée.

**CONSEIL :** La fonction AVC dans le récepteur est active et le menu AVC de l'émetteur est inhibé. Les fonctions AVC sont par défaut en fonctionnement AUX 1 et AUX 2. Dans ce cas, l'AVC ne fonctionne pas correctement.

**Sélectionner INH dans le menu AVC sur votre émetteur ne désactive pas l'AVC.**

## CONFIGURATION DE LA TECHNOLOGIE AVC

---

Pour de meilleures performances AVC, utilisez le menu AVC sur votre émetteur Spektrum pour personnaliser et gérer les paramètres AVC.

Ordre des opérations pour la configuration AVC

- 1.** Installez le récepteur dans votre véhicule.
- 2.** Affectez le véhicule et terminez la procédure d'étalonnage.
- 3.** Configurez le sub-trim du servo, l'inversion et la course en fonction de votre véhicule.
- 4.** Réaffectez et terminez à nouveau le processus d'étalonnage pour qu'il corresponde à la configuration du modèle.
- 5.** Conduisez le véhicule sans gain dans les paramètres AVC pour vérifier votre course et les autres paramètres de base. En cas de modifications, réaffectez et réétalonnez.
- 6.** Suivez la procédure de personnalisation AVC dans ce manuel.

## COURSE DU SERVO AVEC TECHNOLOGIE AVC

La technologie AVC nécessite au moins 80 % de course et de gaz dans tous les sens pour réaliser l'étalonnage. Si vous avez réduit la course à moins de 80 %, vous devez augmenter la course à plus de 80 % pour terminer l'étalonnage.

Pour les véhicules dotés d'un frein mécanique, très peu de course de servo est utilisée pour appliquer la force de freinage. Dans ce cas, il faut généralement réduire la course des gaz pour le freinage à moins de 80 %. Pour étalonner un véhicule avec un frein mécanique, augmentez la course des freins à plus de 80 % lorsque le véhicule est étalonné (affecté), puis remettez la course des freins aux paramètres de la course pour vos freins.

## CANAUX AUX ET TECHNOLOGIE AVC

Lorsque l'AVC est actif, le récepteur SR6100AT utilise les canaux AUX 1 et AUX 2 pour le contrôle du gain. AUX 1 et AUX 2 doivent être attribués à l'AVC lorsque l'AVC est actif. Cela se fait automatiquement lorsque le menu AVC est sélectionné dans votre émetteur, mais si vous n'utilisez pas le menu AVC, AUX1 ou AUX2 ne doivent pas être utilisés pour les autres mélanges ou pour contrôler d'autres applications (servos, etc.).

Les ports AUX 1 et AUX 2 peuvent être utilisés en mode AVC pour alimenter un transpondeur personnel, l'éclairage, diriger les servos ou exécuter des appareils auxiliaires. Cependant, AUX 1 contrôle le gain de direction et AUX 2 contrôle le gain de gaz sans tenir compte de ce que vous branchez dans les ports AUX 1 ou AUX 2. AUX 1 et AUX 2 ne sont pas indépendants lorsque l'AVC est actif. Pour un canal indépendant, utilisez AUX 3 ou 4.

**CONSEIL :** Utiliser le récepteur SR6100AT sans menu AVC sur votre émetteur ou utiliser AUX 1 ou AUX 2 pour contrôler les fonctions auxiliaires peut engendrer de mauvaises performances de l'AVC.

- Si un taux de rafraîchissement de 5,5 ms est sélectionné dans l'émetteur, seuls deux canaux (direction et gaz) sont opérationnels. Les canaux auxiliaires peuvent être utilisés pour alimenter un transpondeur personnel ou des lumières.
- Si un autre taux de rafraîchissement que 5,5 ms est sélectionné, les canaux Aux fonctionnent comme canaux de servo supplémentaires.

## AJUSTEMENT DE L'AVC

---

Une valeur de 0 à 100 est utilisée pour trois réglages qui affectent l'ajustement ; le gain de direction, le gain des gaz, et la priorité. Ces valeurs configurent le récepteur à votre véhicule de manière à pouvoir l'ajustement pour une performance optimale selon votre style de pilotage. Il est normal que les résultats de l'ajustement du gain et de la priorité varient.

### QU'EST-CE QUE LE GAIN ?

Une valeur de gain de 0 signifie aucune correction électronique, et un gain de 100 signifie des corrections importantes afin de maintenir une ligne droite.

- Le gain de direction indique au récepteur avec quelle force la direction doit être assistée lorsque le véhicule commence à échapper à tout contrôle.
- Le gain des gaz indique au récepteur comment assister les gaz lorsque le véhicule commence à échapper à tout contrôle.

Les valeurs de gain par défaut sont de 50. Nous vous conseillons d'ajuster les valeurs de gain de 5 points à la fois. Ajustez finement les réglages par petits incrémentations jusqu'à atteindre la performance souhaitée. Évitez les augmentations importantes des valeurs de gain de direction entre chaque test.

### QU'EST-CE QUE LA PRIORITÉ ?

La priorité indique au récepteur comment vous souhaitez pouvoir contourner la stabilité électronique avec vos commandes de direction. Une faible priorité signifie que l'AVC effectuera les corrections à la direction lorsque vous tournez complètement le volant. Une haute priorité réduira l'AVC à mesure que vous tournez le volant.

La valeur de priorité par défaut est de 100. Cela signifie que lorsque vous tournez le volant jusqu'à la limite, le gain est réduit à zéro. Cette valeur est bien adaptée à la plupart des pilotes.

## QU'EST-CE QUE LA TENUE DE CAP ?

La tenue de cap maintient la direction du véhicule sélectionnée. Il est normal de voir les roues tourner dans la même direction où elles ont été pointées pour la dernière fois. Si un véhicule avec technologie AVC est soulevé et tourné d'un côté à l'autre, les roues tourneront pour tenter de retrouver le cap d'origine. Lors du pilotage, la tenue de cap ne fonctionne que lorsque le volant reste droit. Au moment où vous commencez à tourner le volant, la tenue de cap s'éteint. Lorsque le volant est centré de nouveau, la tenue de cap se réactive.

## PROCÉDURE D'AJUSTEMENT DE L'AVC

1. Avec l'émetteur et le récepteur déjà affectés et correctement étalonnés, allumez l'émetteur et le véhicule.
2. Mettez les gaz, ne tournez pas le volant, et observez la façon dont le véhicule peut maintenir une ligne droite à vitesse élevée.
  - Si le véhicule n'apporte pas assez de corrections à la direction pour maintenir une ligne droite, augmentez le gain de direction. Si le véhicule fait des queues de poisson à cause d'un patinage, augmentez le gain des gaz.
  - Si le véhicule tremble (oscille), réduisez le gain de direction. Les valeurs de gain maximales qui empêchent les oscillations à grande vitesse ne doivent pas être dépassées.
3. Pilotez le véhicule en prenant des virages accélérés, et observez ses réponses.
  - Si le véhicule ralentit en prenant un virage, réduisez le gain des gaz.
  - Pour permettre au véhicule de déraper plus avec un patinage intentionnel, réduisez le gain des gaz.
  - Pour améliorer la traction sur terrain glissant, augmentez le gain des gaz.
  - Si le véhicule ne tourne pas, augmentez la priorité.
  - Si le véhicule patine, il y a deux options d'ajustement à envisager ;
    1. Augmenter le gain des gaz permettra de corriger un patinage indésirable lorsque le véhicule pivote de manière excessive.
    2. Réduire la priorité donnera au récepteur plus d'autorité pour corriger le survirage.

## ASTUCES GÉNÉRALES SUR L'AJUSTEMENT

Pour les pilotes novices, des conditions plus irrégulières et les véhicules excessivement puissants, plus de gain sera utile.

Pour les terrains avec plus de prise et des vitesses plus élevées, l'ajustement entraînera des valeurs de gain de direction plus basses.

## CHANGER LA TENSION DE LA BATTERIE

Si la tension est augmentée, le réglage maximal de gain de direction devra être réduit.

En même temps, lorsque vous augmentez la tension, un gain des gaz augmenté permettra de gérer le supplément de puissance.

Par exemple : Si un camion réglé pour 2 S passe à 3 S, le camion peut osciller à des vitesses élevées à 3 S, ce qui nécessite une réduction du gain de direction. Le gain des gaz aura un effet plus important à 3 S, donc une augmentation du gain des gaz peut être bénéfique.

## MISES À JOUR DU MICROLOGICIEL DU RÉCEPTEUR

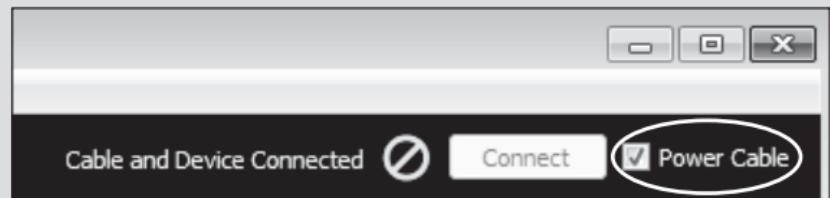
Si des mises à jour du micrologiciel sont disponibles pour le récepteur SR6100AT, vous pouvez installer vous-même la mise à jour. Le câble de programmation USB Spektrum (SPMA3065, non inclus) et un PC sont requis pour réaliser les mises à jour. Accédez à la page produit SR6100AT sur SpektrumRC.com pour obtenir des informations sur les mises à jour et enregistrer votre récepteur. L'enregistrement est requis pour télécharger les mises à jour.

### Processus de mise à jour

1. Enregistrez votre récepteur et téléchargez le programmeur Spektrum et la mise à jour du micrologiciel pour le SR6100AT (lorsque disponible).
2. Installez le programmeur Spektrum sur votre PC et ouvrez l'application. Branchez le câble de programmation USB à votre PC et laissez-le installer les pilotes.

**REMARQUE :** Dans l'application du programmeur, il existe une option pour alimenter le récepteur depuis le PC. Cochez cette case. **NE branchez PAS une source d'alimentation au récepteur en même temps que le câble USB.**

Si la case de l'application du programmeur est cochée pour alimenter le récepteur depuis l'ordinateur, que le câble USB est branché au récepteur et



Assurez-vous que la case est cochée pour alimenter le récepteur depuis le PC lors de la mise à jour.

qu'une source d'alimentation est branchée au récepteur, cela peut provoquer des dommages permanents au PC.

3. Avec le véhicule et le récepteur éteints, branchez le câble du logiciel de mise à jour au port de programmation sur le SR6100AT. **N'allumez PAS le véhicule ou le récepteur lorsque le câble USB est branché.** Le PC doit se brancher automatiquement au récepteur.
4. Suivez les invites à l'écran pour installer le fichier du micrologiciel sur le SR6100AT.
5. Une fois la mise à jour terminée, débranchez le câble du logiciel de mise à jour du récepteur.

## GUIDE DE DÉPANNAGE 2.4GHZ

Problème	Cause possible	Solution
Le système ne se connecte pas	L'émetteur et le récepteur sont trop proches l'un de l'autre	Eloignez l'émetteur à une distance de 2m environ
	Vous êtes trop proche d'objets métalliques	Eloignez-vous de cette zone
	Le modèle sélectionné n'est pas affecté avec l'émetteur	Vérifiez que vous avez sélectionné le bon modèle et qu'il est affecté
	Emetteur mis accidentellement en mode affectation	Ré-exécutez le processus d'affectation
Le récepteur passe en mode failsafe à une faible distance de l'émetteur	Contrôlez l'état de l'antenne du récepteur	Remplacez le récepteur ou contactez le service technique Horizon Hobby Assurez-vous que l'antenne du récepteur se trouve dans un tube d'antenne et au-dessus du véhicule
	Tension de la batterie trop faible	Rechargez totalement les batteries. Les récepteurs Spektrum nécessitent un minimum de 3.5V pour fonctionner. Une alimentation insuffisante, peut momentanément chuter en dessous de 3.5V, causant une coupure d'alimentation
Le récepteur ne répond pas durant l'utilisation	Câbles abîmés ou débranchés entre la batterie et le récepteur	Contrôlez l'état des câbles et remplacez-les s'ils sont endommagés

## GUIDE DE DÉPANNAGE DE LA TÉLÉMÉTRIE

Problème	Cause possible	Solution
Aucune option de téléémétrie disponible dans l'émetteur	Vous utilisez un émetteur qui ne comprend pas de fonctions de téléémétrie	Pensez à passer à un émetteur qui comprend la téléémétrie
	Votre émetteur est en mode 5,5 ms	Selectionnez un protocole DSMR différent, réaffectez et réétalonnez
L'écran de téléémétrie est noir	L'écran de téléémétrie doit être configuré dans le menu de téléémétrie de l'émetteur	Configurez l'écran de téléémétrie
Les informations de la batterie SMART ne sont pas transmises par la téléémétrie	Vous n'utilisez pas un récepteur ou un variateur ESC compatible avec SMART	Un variateur ESC et un récepteur SMART sont requis pour que les données de la batterie SMART soient envoyées par téléémétrie
Les données du variateur ESC de l'accélération SMART ne sont pas transmises par la téléémétrie	Le fil des gaz du variateur ESC n'est pas branché dans le bon port sur le récepteur.	Branchez le variateur ESC au port des gaz (THR) sur le récepteur. Aucun autre port ne prend en charge la technologie SMART.

## GUIDE DE DÉPANNAGE AVC

Problème	Cause possible	Solution
Le véhicule oscille (tremble ou vacille) à des vitesses élevées	Le gain de direction est trop élevé	Réduisez le gain de direction
Le véhicule répond de manière étrange aux commandes	Le récepteur n'est pas correctement étalonné	Vérifiez que le sens du servo et la course sont corrects, puis réaffectez et reétalonnez le récepteur
	Configuration du véhicule modifiée après étalonnage	
	Récepteur non monté de manière alignée	Confirmez que le récepteur est entièrement plat, il ne peut pas être monté en angle.
Le récepteur ne termine pas l'étalonnage	L'ajustement de la course est inférieur à 80 % sur la direction ou les gaz	Augmentez l'ajustement de la course et retalonnez. Consultez la page 19 pour obtenir plus d'informations sur la configuration des véhicules avec un frein mécanique.
Le pilote s'attend à ce que l'AVC soit désactivé, mais il est toujours allumé	Le menu AVC est inhibé, mais les valeurs AUX sont au point neutre, ce qui fonctionne jusqu'à 50 % du gain, mais sans priorité.	Désactivez l'AVC lors de l'affectation, ou activez le menu AVC et configurez toutes les valeurs de gain sur 0

# GARANTIE LIMITÉE

---

## Durée de la garantie

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

## Limitations de la garantie

- (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
- (b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
- (c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

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

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

## Limitation des dommages

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

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

## **Indications relatives à la sécurité**

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière 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. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

## **Questions, assistance et réparations**

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

### **Maintenance et réparation**

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

### **Garantie et réparations**

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

### **Réparations payantes**

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

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

## INFORMATIONS DE CONTACT POUR GARANTIE ET RÉPARATION

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

## INFORMATIONS IC

### CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

#### IC: 6157A-SR6100AT

Cet appareil est conforme aux exigences de la norme RSS d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

## INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE



#### Déclaration de conformité de l'Union européenne :

Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions des directives de la directive RED.

Une copie de la déclaration de conformité européenne est disponible à :<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.



### INSTRUCTIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES D3E POUR LES UTILISATEURS RÉSIDANT DANS L'UNION EUROPÉENNE

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets.

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

## AVVISO

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

### Significato di termini specialistici

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

**AVVERTENZA:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

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

**AVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.



**AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

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

**Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.**



**ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** Quando è necessario sostituire componenti Spektrum che si trovano fra i prodotti Horizon Hobby, bisogna sempre acquistarli da un rivenditore autorizzato

Horizon per essere certi della loro qualità. Horizon Hobby LLC declina ogni responsabilità, servizio tecnico e garanzia per l'uso di materiale non originale o che dichiara di essere compatibile con la tecnologia DSM o con Spektrum.

## INDICE

Schema ricevitore SR6100AT .....	50
Alimentare il ricevitore con un pacco ricevitore separato.....	50
Alimentazione il ricevitore con un ESC .....	50
SMART Throttle:.....	50
Installazione del ricevitore AVC .....	51
Telemetria .....	52
Sensore di tensione.....	52
Connessione e taratura .....	52
Procedura di connessione e taratura .....	53
Disattivazione della tecnologia AVC.....	54
Configurazione tecnologia AVC.....	54
Aggiornamenti firmware del ricevitore .....	57
Guida alla Risoluzione dei Problemi 2.4GHz .....	58
Guida alla risoluzione dei problemi della telemetria.....	58
Guida alla risoluzione dei problemi della AVC .....	59
Garanzia.....	60
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	62
Dichiarazione di Conformità EU: .....	62

Specifiche	SR6100AT
Tipo	Ricevitore AVC DSMR con telemetria
Dimensioni (L × P × H)	42,4×23,9×15,1 mm
Lunghezza antenna	120 mm
Canali	6
Peso	10 g
Banda	2404 – 2476 MHz
Intervallo tensione	3,5-9,6V

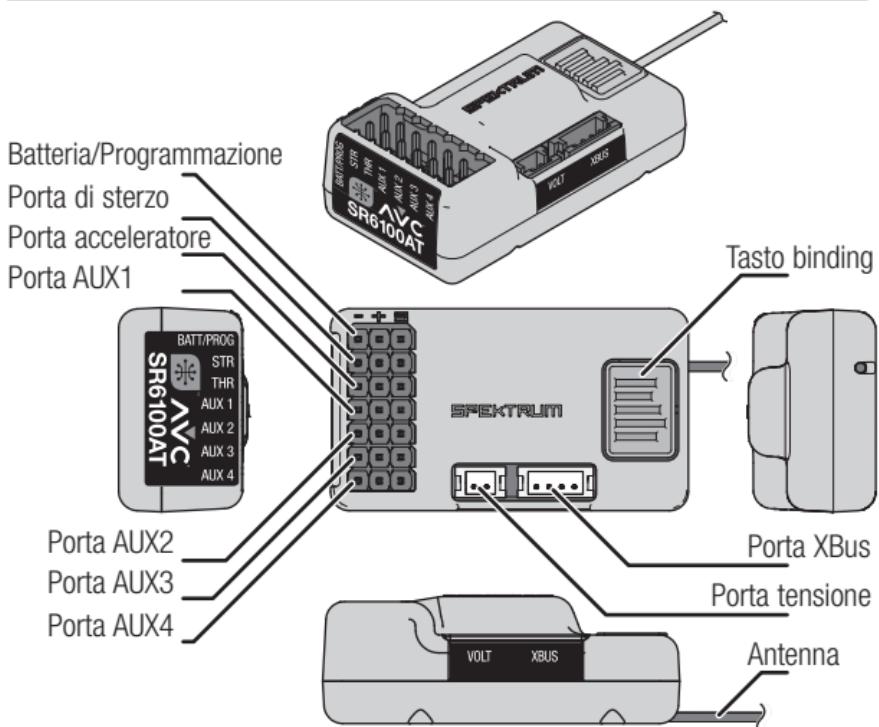
**AVVISO:** Con il ricevitore AVC SR6100AT sono necessari i servo digitali. Usando dei servo analogici con la tecnologia AVC si ridurranno le prestazioni del sistema e si può causare il surriscaldamento dei servo.

Il ricevitore AVC con telemetria Spektrum™ SR6100AT è compatibile con tutte le trasmittenti di superficie Spektrum DSMR®. Le funzioni di telemetria richiedono una trasmittente Spektrum DSMR con capacità di telemetria, e la telemetria SMART Throttle può richiedere un aggiornamento firmware per la trasmittente. Visitare la pagina del prodotto per la trasmittente su SpektrumRC.com per maggiori informazioni.

## TELEMETRIA CON SMART THROTTLE

Con SMART Throttle il normale filo del gas fornisce il segnale di gas all'ESC, quindi l'ESC può inviare i dati di telemetria come tensione e temperatura nuovamente al ricevitore. Per far funzionare lo SMART Throttle è necessario usare un ESC SMART Throttle abbinato a un ricevitore con telemetria SMART Throttle e una trasmittente Spektrum DSMR con telemetria. Solo alcuni prodotti Spektrum includono la tecnologia SMART; verificare il manuale del proprio ESC e della trasmittente per maggiori informazioni.

## SCHEMA RICEVITORE SR6100AT



### ALIMENTARE IL RICEVITORE CON UN PACCO RICEVITORE SEPARATO

1. Collegare il servo sterzo alla porta di sterzo (STR)
2. Collegare il servo del gas alla porta del gas (THR)
3. Collegare il cablaggio degli interruttori e una batteria 3.5-9.6V alla porta batteria (BATT) per accendere il ricevitore.

### ALIMENTAZIONE IL RICEVITORE CON UN ESC

1. Collegare il servo sterzo alla porta di sterzo (STR)
2. Collegare il servo del gas alla porta del gas (THR). La maggior parte degli ESC avranno un BEC (circuito di eliminazione batteria) integrato che alimerterà l'ESC dalla batteria del motore, attraverso il filo del gas. Collegando l'ESC a una porta qualsiasi sul binario del servo si alimerterà il ricevitore quando l'ESC viene acceso.

### SMART THROTTLE:

La porta gas del ricevitore SR6100AT include SMART Throttle. La porta gas del ricevitore SR6100AT rileverà automaticamente quando un ESC compatibile con lo SMART Throttle viene collegato e la porta del gas inizierà a funzionare con la modalità SMART Throttle.

Gli ESC con SMART Throttle e i connettori serie IC possono inoltre distribuire i dati della batteria da batterie compatibili Spektrum SMART.

Il SR6100AT è compatibile con la linea di ESC Spektrum Firma™ per SMART Throttle.

### SEGNALE SERVO NORMALE (PWM):

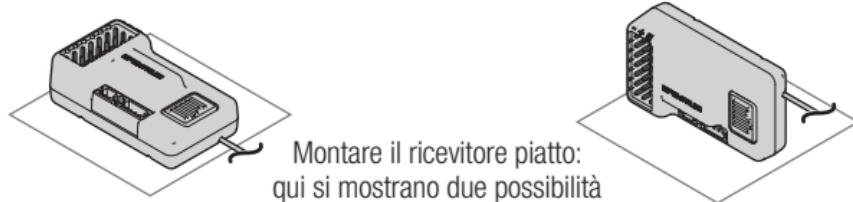
Se un ESC o servo standard viene collegato alla porta del gas sul ricevitore SR6100AT, la porta del gas funzionerà normalmente come qualsiasi sistema RC convenzionale (segnale PWM).

**AVVISO:** Non collegare una batteria del ricevitore dedicata al ricevitore insieme con un ESC (con un BEC, funzione che la maggior parte degli ESC include). Quando si accende un ESC esso fornirà al ricevitore un'alimentazione regolata dalla batteria principale attraverso il collegamento del gas. L'ESC, la batteria e/o il ricevitore possono rimanere danneggiati se il ricevitore è anch'esso connesso a una batteria del ricevitore dedicata. Questo non si applica a un ESC senza BEC.

## INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE AVC

Installare il ricevitore SR6100AT nel veicolo prima di connettere la trasmittente e il ricevitore. Il ricevitore può essere montato completamente piatto (porte servo e pulsante di binding rivolti verso l'alto) o completamente perpendicolare sul lato. Quando si connette il ricevitore, il sistema AVC automaticamente rileva l'orientamento del ricevitore.

Se il ricevitore è angolato, la tecnologia AVC può non funzionare correttamente. Se l'orientamento del ricevitore viene modificato dopo la connessione, è necessario riconnettere affinché la tecnologia AVC funzioni correttamente.



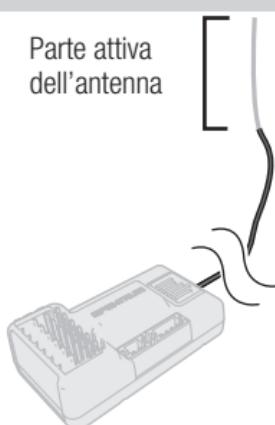
È possibile montare il ricevitore su uno dei sei lati senza dare importanza alla direzione verso la quale punta il ricevitore. Il ricevitore non deve essere perpendicolare al veicolo, a condizione però che sia piatto e in piano.

**IMPORTANTE:** Non usare nastro a strappo per installare il ricevitore SR6100AT. Usare un nastro a strappo altererebbe le prestazioni del sistema AVC.

### ANTENNA DEL RICEVITORE

I ricevitori SR6100AT utilizzano un'antenna coassiale per una facile installazione in quasi tutti i modelli. Installare l'antenna in modo che la parte attiva sia posizionata il più in alto possibile sul modello.

**AVVERTENZA:** Non tagliare, piegare o modificare l'antenna. Il danneggiamento della parte coassiale dell'antenna ridurrà le prestazioni dell'antenna. Accorciare o tagliare la punta da 31 mm ridurrà la gamma a una piccola frazione di ciò che dovrebbe essere.

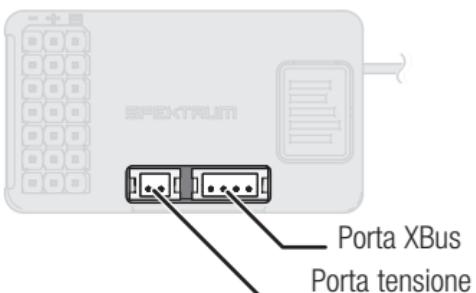


## TELEMETRIA

Oltre a SMART Throttle, il ricevitore con telemetria SR6100AT dispone di due porte integrate per telemetria che sono compatibili con le trasmittenti DSMR in grado di supportare la telemetria.

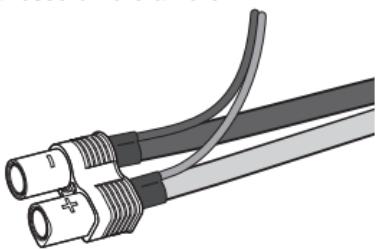
Le porte per la telemetria includono:

- Tensione (0–51V)
- Porta XBus



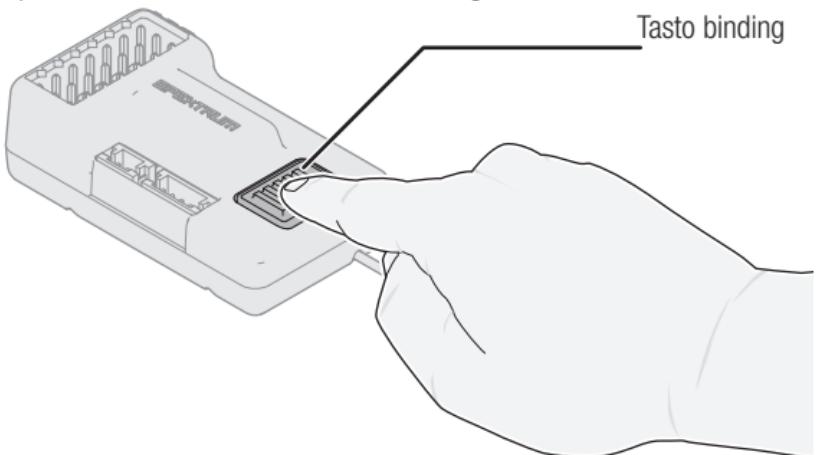
### SENSORE DI TENSIONE

- Inserire il sensore di tensione (SPMA9570) nella porta VOLT sul ricevitore SR6100AT.
- Per collegare il sensore di tensione al veicolo, solitamente viene saldato al connettore batteria. Fissare l'estremità strappata dei fili del sensore di tensione ai fili positivo (rosso) e negativo (nero) della fonte di tensione, collegando rosso a rosso e nero a nero.



## CONNESIONE E TARATURA

La connessione (binding) è la procedura di collegamento del ricevitore SR6100AT alla trasmittente Spektrum. Le funzioni AVC sul ricevitore possono essere abilitate o disattivate durante il processo di connessione. Non c'è nessuna spina di connessione sul ricevitore SR6100AT, un pulsante viene usato per mettere il ricevitore in modalità binding.



**IMPORTANTE:** È necessario tarare il ricevitore SR6100AT ogni volta che viene messo in modalità binding, a prescindere dal fatto che AVC sia attivata o disattivata.

## PROCEDURA DI CONNESSIONE E TARATURA

Al momento della configurazione iniziale dopo la prima connessione, il modello deve essere configurato per direzione servo, trim e corsa. Successivamente il ricevitore deve essere riconnesso e tarato alle impostazioni previste per un funzionamento corretto. Centrare il trim sterzo e trim gas sulla trasmittente prima di iniziare.

- 1.** Tenere premuto il tasto di binding sulla ricevente.
- 2.** Accendere il ricevitore. Il LED arancione lampeggiava, ad indicare che il ricevitore si trova in modalità di connessione. Quando il LED arancione si accende, rilasciare il pulsante di connessione.
- 3.** Collegare la propria trasmittente in modalità di binding.
- 4.** Il processo di binding è completo quando il LED arancione sul ricevitore rimane fisso. A questo punto il ricevitore è collegato ma deve essere tarato prima di funzionare.
- 5.** Tirare il grilletto della trasmittente al massimo, mettere in pausa, quindi riportare il grilletto al centro.
- 6.** Spingere il grilletto della trasmittente al massimo, mettere in pausa, quindi riportare il grilletto al centro.
- 7.** Ruotare la ruota di sterzo della trasmittente completamente a destra, mettere in pausa, quindi riportare la ruota al centro.
- 8.** Ruotare la ruota di sterzo della trasmittente completamente a sinistra, mettere in pausa, quindi riportare la ruota al centro. Il LED arancione lampeggiava per confermare che le impostazioni sono state accettate.
- 9.** Spegnere il veicolo per completare la procedura di connessione e taratura.



**ATTENZIONE:** Quando il processo di connessione è completo, il gas e i canali di sterzo sono attivi. Tenere le mani ed eventuali oggetti lontano dalle parti del veicolo in rotazione.

**IMPORTANTE:** È necessario riconnettere la trasmittente e il ricevitore nel caso in cui:

- |   |
|---|
| Si modifichi l'inversione del servo dopo la connessione   |
| Si modifichi la corsa dopo la connessione   |
| Si modifichi l'orientamento di montaggio del ricevitore   |
| Si desideri usare il ricevitore con una memoria di modello differente                           |
| Si installi il ricevitore in un veicolo diverso.  |
| Si usi il ricevitore in 5,5 ms e si desideri la telemetria, connettere in 11 ms.                |
| Si usi il ricevitore con una trasmittente DSMR e si modifichi il frame rate nella trasmittente. |

## FAILSAFE

Nel malaugurato caso che si perda il collegamento radio durante l'utilizzo, il ricevitore manderà il servo del motore nella posizione neutra (motore al minimo). Se si accende il ricevitore prima del trasmittitore, il ricevitore entrerà in modalità Failsafe portando il canale del motore nel suo punto neutro. Quando si accende il trasmittitore, tutto torna normale.

**IMPORTANTE:** Il Failsafe si attiva solo nel caso che venga perso il segnale del suo trasmittitore. Non si attiverà se la batteria del ricevitore scende sotto alla sua tensione minima o se il ricevitore non è più alimentato.

## DISATTIVAZIONE DELLA TECNOLOGIA AVC

La tecnologia AVC può essere disattivata durante la connessione.

1. Collegare l'alimentazione al ricevitore, premere e rilasciare rapidamente il pulsante di binding tre volte (entro 1,5 secondi).
2. Premere e tenere premuto il pulsante di binding e mettere il ricevitore in modalità binding. Rilasciare il pulsante quando il LED inizia a lampeggiare rapidamente, indicando che si trova in modalità binding.

Quando il sistema AVC è stato disattivato, il LED sul ricevitore mostrerà tre lampeggiamenti al momento dell'accensione, quindi rimarrà fisso. Il ricevitore è connesso e funziona normalmente quando il LED rimane acceso.

**CONSIGLIO:** Se la funzione AVC nel ricevitore è attiva e il menù AVC nella trasmittente è inibito, le funzioni AVC si imposteranno in modo predefinito su AUX 1 e AUX2 e in questo scenario AVC non funzionerà correttamente.

**Selezionando INH nel menù AVC sulla trasmittente non si disattiverà AVC.**

## CONFIGURAZIONE TECNOLOGIA AVC

Per le migliori prestazioni AVC, usare il menù AVC sulla trasmittente Spektrum per sintonizzare e gestire le impostazioni AVC.

Procedura per la configurazione AVC

1. Installare il ricevitore nel veicolo.
2. Connettere il veicolo e completare la procedura di taratura.
3. Configurare subtrim del servo, inversione e corsa per adattarsi al veicolo.
4. Riconnettere e completare la taratura nuovamente in modo che la taratura corrisponda alla configurazione del modello.
5. Azionare il veicolo senza sensibilità sulle impostazioni AVC per verificare la corsa e le altre impostazioni di base. In caso di modifiche apportate, riconnettere e ritarare.
6. Attenersi alla procedura di sintonizzazione AVC nel presente manuale.

## CORSA DEL SERVO CON TECNOLOGIA AVC

La tecnologia AVC richiede almeno una corsa 80% su sterzo e gas in tutte le direzioni per completare la taratura. Se si riduce la corsa al di sotto dell'80%, è necessario aumentare la corsa al di sopra dell'80% per completare la taratura.

Per i veicoli con freno meccanico, una corsa servo molto ridotta viene usata per applicare la forza di frenata. In questo caso è comune ridurre la corsa del gas per frenare ben al di sotto dell'80%. Per tarare un veicolo con freno meccanico, aumentare la corsa del freno al di sopra dell'80% ogni volta che il veicolo viene tarato (connesso), quindi modificare la corsa del freno nuovamente all'impostazione di corsa per i propri freni.

## CANALI AUX E TECNOLOGIA AVC

Quando il sistema è attivo, il ricevitore SR6100AT userà i canali AUX1 e AUX2 per il controllo della sensibilità. AUX 1 e AUX 2 devono essere assegnati per AVC quando attiva. Questo avviene automaticamente quando il menù AVC viene selezionato nella trasmittente, tuttavia se non si usa il menù AVC, AUX1 o AUX2 non devono essere usati per altre combinazioni o per controllare altre applicazioni (servo, ecc.)

Le porte AUX1 e AUX2 possono essere usate in modalità AVC per alimentare un transponder personale, luci, servo guida o per far funzionare dispositivi ausiliari. Tuttavia AUX1 comanderà la sensibilità dello sterzo e AUX2 comanderà la sensibilità del gas a prescindere da cosa viene collegato nelle porte AUX1 e AUX2. AUX1 e AUX2 non sono indipendenti quando AVC è attiva. Per un canale indipendente, usare AUX3 o 4.

**CONSIGLIO:** Usare il ricevitore SR6100AT senza il menù AVC sulla trasmittente o usare AUX1 o AUX2 per comandare le funzioni ausiliari può comportare scarse prestazioni AVC.

- Se si seleziona un Frame Rate da 5,5 ms nella trasmittente, solo due canali sono operativi (Steering e Throttle - sterzo e acceleratore). È possibile utilizzare i canali Aux per alimentare un transponder individuale o delle luci.
- Se un frame rate diverso da 5,5 ms viene selezionato, i canali Aux funzioneranno come canali servo extra.

## REGOLAZIONE AVC

---

Un valore da 0 a 100 è utilizzato per tre impostazioni che influenzano la regolazione fine; sensibilità sterzo, sensibilità motore e priorità. Questi valori configurano il ricevitore del veicolo in modo da poterne ottimizzare le prestazioni in base al proprio stile di guida. È normale che la sintonizzazione di sensibilità e priorità varino.

### CHE COSA È LA SENSIBILITÀ?

Un valore di sensibilità uguale a 0 avrà come risultato l'assenza di correzioni elettroniche, mentre un sensibilità pari a 100 porterà al massimo delle correzioni per mantenere il modello in linea retta.

- La sensibilità dello sterzo indica al ricevitore il grado di intervento sul controllo dello sterzo quando il veicolo inizia a perdere il controllo.
- La sensibilità del motore indica al ricevitore il grado di intervento sul controllo del gas quando il veicolo inizia a perdere il controllo.

I valori di sensibilità sono preimpostati a 50. Si consiglia di regolare i valori di sensibilità di 5 punti alla volta. Procedere con la regolazione di precisione con incrementi più piccoli fino a ottenere le prestazioni desiderate. Evitare grandi incrementi dei valori di sensibilità dello sterzo tra una prova e l'altra.

## CHE COSA È LA PRIORITÀ?

La priorità indica al ricevitore quanto si desidera poter ignorare la regolazione elettronica della stabilità con i comandi di sterzo. Una priorità bassa significa che il sistema AVC effettuerà correzioni di sterzo quando il volantino viene completamente ruotato. Una priorità alta riduce la compensazione AVC quanto più si gira il volantino.

Il valore di default della priorità è 100. Ciò significa che quando si ruota il volantino al limite, la sensibilità è ridotto a zero. Questo valore è ottimale per la maggioranza dei piloti.

## CHE COS'E IL MANTENIMENTO DELLA DIREZIONE ACQUISITA?

La funzione di mantenimento della direzione acquisita mantiene il veicolo nella direzione selezionata. È normale vedere le ruote sterzare nella stessa direzione in cui sono state orientate l'ultima volta. Se un modello con tecnologia AVC viene sollevato dal suolo e girato da un lato all'altro, le ruote sterzano nel tentativo di ritornare alla direzione originale. Durante la guida, il mantenimento della direzione opera solo se il volantino è tenuto dritto. Nel momento i cui il volantino viene mosso, il mantenimento della direzione si disabilita. Quando il volantino è riportato al centro, il mantenimento della direzione si riattiva.

## PROCEDURA DI REGOLAZIONE FINE AVC

1. Con trasmittente e ricevente già collegati e correttamente calibrati, accendere trasmittitore e veicolo.
2. Applicare motore, non girare il volantino e osservare quanto bene il veicolo si mantiene in traiettoria dritta ad alta velocità.
  - Se il veicolo non esegue correzioni di sterzo sufficienti a mantenere una traiettoria dritta, aumentare la sensibilità dello sterzo.  
Se il veicolo sbanda di coda a causa dello slittamento delle ruote, aumentare la sensibilità del motore.
  - Se il veicolo ondeggiava (oscilla), ridurre la sensibilità di sterzo.
  - I valori di sensibilità massimi che prevengono le oscillazioni ad alta velocità non devono essere superati.
3. Guidare il veicolo accelerando in curvo e osservarne la risposta.
  - Se il veicolo rallenta durante la curva, ridurre la sensibilità motore.
  - Per consentire al veicolo un maggior pattinamento tramite slittamento intenzionale, ridurre la sensibilità motore.
  - Per migliorare la trazione in condizioni scivolose, aumentare la sensibilità motore.
  - Se il veicolo non svolta, aumentare la priorità.
  - Se il veicolo sbanda, vi sono due possibili azioni da considerare;
    1. Aumentare la sensibilità motore per correggere lo slittamento indesiderato delle ruote quando il veicolo entra in sovra-rotazione.
    2. Ridurre la priorità per dare al ricevitore più autorità per correggere il sovrasterzo.

## CONSIGLI GENERALI PER LA REGOLAZIONE FINE

Per i piloti principianti, condizioni più sciolte e veicoli con potenza eccessiva, è preferibile un sensibilità maggiore.

Per suoli con maggiore aderenza e maggiore velocità, la regolazione fine risulterà in valori di sensibilità di sterzo inferiori.

## MODIFICA DEL VOLTAGGIO DELLA BATTERIA

Se la tensione viene aumentata, l'impostazione della sensibilità di sterzo deve essere ridotta.

Allo stesso tempo, quando si incrementa la tensione, la maggiore sensibilità motore aiuta a gestire la potenza extra.

Per esempio: Se un camion impostato per 2S è aggiornato a 3S, il camion può oscillare ad alta velocità in 3S, necessitando di una riduzione della sensibilità di sterzo. La sensibilità motore ha un effetto maggiore in 3S e può quindi essere utile incrementarlo.

## AGGIORNAMENTI FIRMWARE DEL RICEVITORE

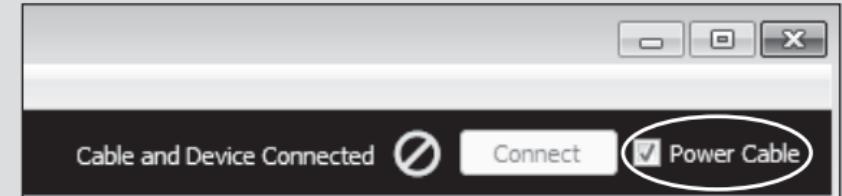
Se gli aggiornamenti firmware sono resi disponibili per il ricevitore SR6100AT, sarà possibile installarli autonomamente. Per gli aggiornamenti sono necessari il cavo di programmazione Spektrum USB (SPMA3065 non incluso) e un PC. Visitare la pagina del prodotto SR6100AT all'indirizzo SpektrumRC.com per le informazioni di aggiornamento e per registrare il ricevitore. La registrazione è necessaria per scaricare gli aggiornamenti.

Processo di aggiornamento

1. Registrare il ricevitore e scaricare il programmatore Spektrum e l'aggiornamento firmware per il modello SR6100AT (quando disponibile).
2. Installare il programmatore Spektrum sul PC e aprire la app. Collegare il cavo di programmazione USB al PC e consentire l'installazione dei driver.

**AVVISO:** Nella app del programmatore esiste un'opzione per alimentare il ricevitore dal PC. Lasciare questa casella spuntata. **NON collegare una fonte di alimentazione al ricevitore contemporaneamente al cavo USB.**

Se la casella della app del programmatore è spuntata per alimentare il ricevitore dal computer, e il cavo USB è inserito nel ricevitore, e una fonte di alimentazione è inserita nel ricevitore, esiste un'elevata probabilità di causare danni permanenti al PC.



Accertarsi che questa casella sia spuntata per accendere il ricevitore dal PC durante l'aggiornamento.

3. Con il veicolo e il ricevitore spenti, collegare il cavo per gli aggiornamenti nella porta di programmazione sul SR6100AT. **NON** accendere il veicolo o il ricevitore quando il cavo USB è collegato. Il PC deve connettersi automaticamente con il ricevitore.
4. Seguire le schermate per installare il file del firmware sul SR6100AT.
5. Quando l'aggiornamento è completo, scollegare il cavo per gli aggiornamenti dal ricevitore.

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 2.4GHZ

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il sistema non si collega	La trasmittente e la ricevente sono troppo vicine	Spostare la trasmittente da 1 a 3 metri dalla ricevente
	La trasmittente e la ricevente sono troppo vicine a dei grandi oggetti metallici (veicoli, ecc.)	Allontanarsi dai grandi oggetti metallici (veicoli, ecc.)
	Il ricevitore non è connesso con la memoria del modello attivo	Assicurarsi che sia stata selezionata la memoria di modello corretta e che la trasmittente sia collegata al modello
	La trasmittente è stata messa in modalità collegamento e la ricevente non è più collegata	Rifare il collegamento tra trasmittente e ricevente
La ricevente va in modalità Failsafe a poca distanza dalla trasmittente	Controllare l'antenna della ricevente e assicurarsi che non sia tagliata o danneggiata	Sostituirla o contattare il servizio di assistenza Horizon
		Assicurarsi che l'antenna della ricevente si trovi in un tubetto per antenne, al di sopra del veicolo
La ricevente smette di rispondere durante l'utilizzo	Tensione della batteria bassa	Caricare o sostituire la batteria del ricevitore
	I cavi o i connettori tra batteria e ricevente sono danneggiati o lenti	Controllare i cavi e le connessioni tra batteria e ricevente. Riparare o sostituire i cavi e/o i connettori

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA TELEMETRIA

Problema	Possibile causa	Soluzione
Nessuna opzione di telemetria è disponibile nella trasmittente	Si sta usando una trasmittente che non include funzioni di telemetria	Considerare di passare a una trasmittente che includa la telemetria
	La trasmittente è in modalità 5,5 ms	Selezionare un protocollo DSMR diverso, riconnettere e quindi ritrarare
La schermata della telemetria è vuota	La schermata della telemetria deve essere configurata nel menù della telemetria della trasmittente	Configurare la schermata della telemetria
Le informazioni della batteria SMART non riguardano la telemetria	Non si sta usando un ESC o ricevitore compatibile con SMART	Un ESC o ricevitore SMART sono necessari per i dati della batteria SMART da inviare mediante telemetria
I dati ESC SMART Throttle non riguardano la telemetria	Il filo del gas dall'ESC non è inserito nella porta corretta sul ricevitore.	Collegare l'ESC alla porta del gas (THR) sul ricevitore. Nessun'altra porta supporta la tecnologia SMART.

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA AVC

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il veicolo oscilla (traballa o trema) ad alta velocità	La sensibilità dello sterzo è troppo alta	Ridurre la sensibilità dello sterzo
il veicolo risponde in modo strano ai comandi	Il ricevitore non è tarato correttamente	Verificare che la direzione del servo e la corsa siano corrette, quindi riconnettere e ritrarare il ricevitore
	Configurazione del veicolo modificata dopo la taratura	
	Il ricevitore non è montato in piano	Verificare che il ricevitore sia veramente in piano. Nessuna angolazione è consentita.
Il ricevitore non completerà la taratura	La regolazione della corsa è al di sotto dell'80% su sterzo o gas	Aumentare la regolazione della corsa e ritrarare. Vedere pagina 19 per maggiori informazioni sulle impostazioni dei veicoli con freno meccanico.
Il pilota pensa che AVC sia spenta invece è accesa.	Il menù AVC è inibito, ma i valori AUX sono in neutro, il che esercita una sensibilità del 50% ma senza priorità.	Disattivare il sistema AVC durante la connessione o modificare il menù AVC su acceso e impostare tutti i valori di sensibilità a 0.

## GARANZIA

### Periodo di garanzia

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

### Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalsa a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

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

### Limiti di danno

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

## **Indicazioni di sicurezza**

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

## **Domande, assistenza e riparazioni**

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

## **Manutenzione e riparazione**

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

## **Garanzia e riparazione**

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

## **Riparazioni a pagamento**

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

**ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.** 10/15

## Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Contatti	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

## INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU:

 Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della direttiva RED.

Una copia della dichiarazione di conformità per l'Unione Europea è disponibile a: <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### ISTRUZIONI DEL RAEE PER LO SMALTIMENTO DA PARTE DI UTENTI DELL'UNIONE EUROPEA



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



© 2019 Horizon Hobby, LLC.

AVC, the SMART technology logo, Firma, DSM, DSM2, DSMR, Hangar 9, QuickConnect, ModelMatch, SmartSafe and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. US 9,320,977.

60061

Created 05/19

SPMSR6100AT