



DX Rugged+

12-Channel 2.4GHz
DSMR® Radio System

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



Scan the QR code and select
the Manuals & Support tab
from the product page
or the most up-to-date
information



Created 07/25
1122661



HORIZON
H O B B Y

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 and click on the support tab for this Product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

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

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

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

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



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

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not 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 and aircraft. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

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

WARRANTY REGISTRATION

Visit community.spektrumrc.com today to register your product.

SAFETY PRECAUTIONS

- Always ensure all batteries have been properly charged prior to using the model.
- Always check all servos and their connections prior to each run.
- Never operate your model near spectators, parking areas or any other area that could result in injury to people or damage of property.
- Never operate your model during adverse weather conditions. Poor visibility can cause disorientation and loss of control of your model.
- Never point the transmitter antenna directly toward the model. The radiation pattern from the tip of the antenna is inherently low.
- If at any time during the operation of your model you observe any erratic or abnormal operation, immediately stop operation of your model until the cause of the problem has been ascertained and corrected.

WATER-RESISTANT TRANSMITTER

Your new Horizon Hobby transmitter has a special water-resistant coating on the electronics to ensure reliable performance in higher than average moisture conditions. This conformal coating can offer mild protection from light drops of water.

- **DO NOT** submerge this product under water for any period of time. If it is submerged, it may result in damage or loss of function.
- **DO NOT** pour water onto or allow excess water to come in direct contact with the product.
- **DO NOT** operate this product in heavy rain or snow.
- **DO NOT** expose this product to salt water (ocean water or water on salt-covered roads), contaminated or polluted water.

In case of excess exposure to water or debris, immediately wipe down the transmitter with a soft cloth, and allow it to fully dry before next use.

NOTICE: While this transmitter may have an above-average resistance to water, make sure the other components in your vehicle are waterproof or water-resistant before operating in wet conditions.

TABLE OF CONTENTS

Identifying Controls and Switches	4	Channel Assign	11
Installing Batteries	4	Telemetry	12
Main Screen	4	Settings	13
Navigation	5	Settings (continued)	14
Using the Touch Interface	5	Calibrate	14
Individual Direction Adjustments	5	Touch Settings	14
Auto Switch Select	5	Utilities	14
Switch Selection Tip	5	Model Select	14
Menu	6	Model Utilities	14
Model Select	6	PHYSICAL TRANSMITTER ADJUSTMENTS	16
Vehicle Type	6	Steering Tension Adjustment	16
Model Name	6	Accessory Door	16
Channel Count	7	Standard Wheel Conversion	16
Travel	7	Data Port	16
Sub-Trim	7	AVC TUNING (avc receiver not included)	17
Reverse	7	What Is Gain?	17
Speed	7	What is priority?	17
Channel Name	8	What Is Heading Hold?	17
Absolute Travel	8	AVC Tuning Procedure	17
Rates	8	General Tuning Tips	17
Exponential	8	Changing Battery Voltage	17
Timer	9	Troubleshooting Guide	18
Bind/Frame Menu	9	AVC Troubleshooting Guide	18
Mixing	10	Optional Parts List	18
Steering Mix	10	1-Year Limited Warranty	19
Programmable Mix	10	Warranty and Service Contact Information	20
AVC Programming Menu	11	FCC Information	20
Trim Setup	11	IC Information	21
Trim Assign	11	Compliance Information for the European Union	21

BOX CONTENTS

The DX Rugged+ transmitter is compatible with Spektrum™ DSMR 5.5®, DSMR®, DSMR+®, and SLT® Receivers.

GETTING STARTED

(without AVC)

1. Install batteries in transmitter
2. Press and hold the bind button on the receiver and then turn on vehicle
3. Turn transmitter on and put it in bind mode
4. Set up servo reverse, travel, and sub trim
5. Re-bind to set proper failsafe positions

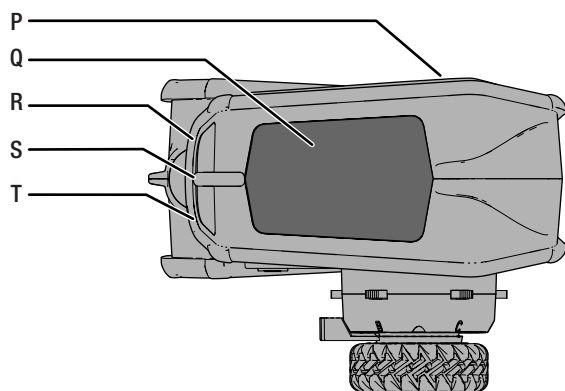
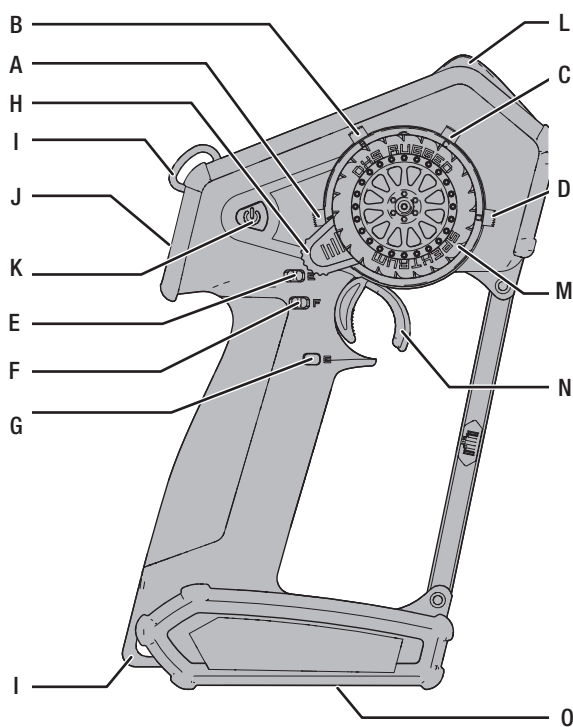
DAILY DRIVING

1. Turn on transmitter first
2. Turn on vehicle*
3. Turn off vehicle first
4. Turn off transmitter

SPECIFICATIONS

	DX Rugged+
Type	12-Channel DSMR
Dimensions (L × W × H)	160mm x 122mmx 251mm
Antenna Length	Integrated
Channels	12
Weight	402
Band	2402 MHz – 2478 MHz
Voltage Range	3.5–9.6V

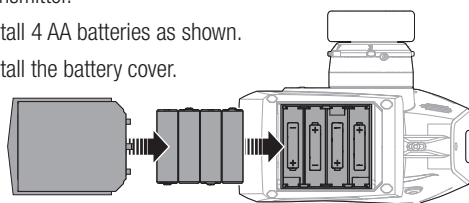
IDENTIFYING CONTROLS AND SWITCHES



- | | |
|--|--|
| A: Trimmer Button A
<i>Default- Throttle Trim</i> | I: Strap Hook |
| B: Trimmer Button B
<i>Default- Steering Trim</i> | J: Touch Slider |
| C: Trimmer Button C | K: Power Button |
| D: Trimmer Button D | L: Antenna |
| E: Trimmer Button E
<i>Default- Steering Rate Up</i> | M: Steering Wheel |
| F: Trimmer Button F
<i>Default- Brake Rate Up</i> | N: Trigger (Throttle/Brake) |
| G: Button G
<i>Default- Timer Start/Stop</i> | O: Battery Door |
| H: Thumb Steering | P: Data Port, Accessory Storage |
| | Q: LCD Screen |
| | R: Back Button |
| | S: Slide Button |
| | T: Clear Button |

INSTALLING BATTERIES

1. Remove the battery cover from the bottom of the transmitter.
2. Install 4 AA batteries as shown.
3. Install the battery cover.

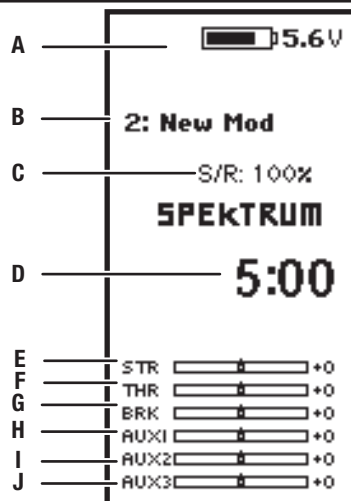


- CAUTION:** NEVER remove the transmitter batteries while the model is powered on. Loss of model control, damage or injury may occur.
- CAUTION:** If using rechargeable batteries, charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.
- CAUTION:** Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to national regulations.

MAIN SCREEN

The Main Screen displays information about the active model, including the Timer (when activated). To return to the Main Screen at any time, press and hold the scroll wheel for at least six seconds.

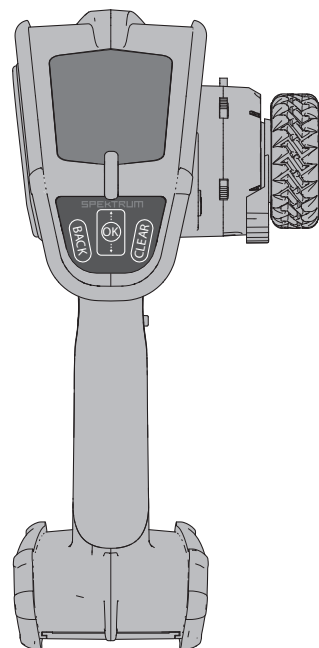
- A:** Transmitter Battery Voltage
B: Model Name
C: Steering Rate
D: Timer (When Activated)
E: Position of Steering (STR) Trim
F: Position of Throttle (THR) Trim
G: Position of Brake (BRK) Trim
H: Position of AUX 1 Trim
I: Position of AUX 2 Trim
J: Position of AUX 3 Trim



NAVIGATION

USING THE TOUCH INTERFACE

- Slide your finger from top down or bottom up to move up or down one line.
- Slide your finger up and down and hold your finger to scroll.
- Use the Back Button to go back to go to the previous screen (for example, to go from the Mixing Screen to the Function List).
- Use the Clear button to return a selected value on a screen to the default setting.
- The Main Screen appears when you power on the transmitter. Touch OK in the center to display the Function List.
- Different profiles to fine tune the touch interface are available under Settings; Touch.



TOUCH OK



To Enter, Select or Exit a selection.

SLIDE



To move between options or change values in an option.

INDIVIDUAL DIRECTION ADJUSTMENTS

In some instances, you may find it necessary to independently adjust the control directions; for example, if you want more travel for left steering than right steering, perform the following steps:

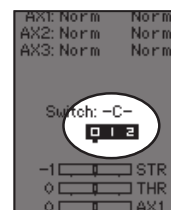
1. Slide to the value you wish to change and press OK
2. When both directions are selected, move the control (steering or throttle) toward the control direction you wish to change. The selection box moves to the desired direction. You do not need to hold the control in the desired direction.
3. To change the opposite direction, simply move the control in that direction.
4. Press OK to save the selection.

AUTO SWITCH SELECT

To easily select a switch in a function, such as a program mix, use the slide button to highlight the switch selection box, and press OK. The box around the switch should now flash. To select a switch, toggle the switch you wish to select. Verify the switch selection is now displayed as desired. When correct, press OK to select this switch and complete the switch selection.

Tip: The tick mark below shows the current switch position.

Use the slide button and press OK to turn the selected box black, indicating that the value or condition will act on that position.



SWITCH SELECTION TIP

If the system won't allow INHIBIT to be changed, all switches are assigned to a different function. Un-assign a switch from another function to free it up for selection.

The DX Rugged+ does not allow switch assignments to be over-

loaded, there is only one switch to one function. Once a switch is configured for a function, the switch assignment for that function must be disabled for the switch to be used for something else.

MENU

Click the scroll wheel from the main screen to access the Function List. The Function List contains all the available menus on the DX Rugged +. The functions include:

- Model Select
- Vehicle Type
- Model Name
- Channel Count
- Travel
- Sub Trim
- Reverse
- Speed
- Channel Name
- Absolute Travel
- Rates
- Exponential
- Timer
- Bind/ Frame Rate
- Mixing
- AVC
- Trim Setup
- Channel Assign
- Telemetry
- USB Settings
- Settings
- Utilities

MODEL SELECT

Model Select enables you to access any of the 20 internal model memory locations in the Model Select list.

1. Scroll to the desired model memory in the Model Select list.
2. When the desired model memory is highlighted, press OK once to select the model. The transmitter returns to the Main Screen.
3. Add a new model by rolling to the bottom of the list. You will then be prompted with the Create New Model screen, with the option to create a new model or cancel. If you select Cancel, the system will return to the Model Select function. If you select Create, the new model will be created and now be available in the model select list.



CAUTION: NEVER change the model in Model Select while operating a model. Changing the model memory interrupts the transmitter signal to the receiver and may cause loss of vehicle control, damage or personal injury.

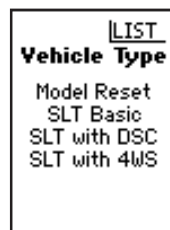


VEHICLE TYPE

Vehicle Type enables you to operate SLT vehicles with preset model configurations designed to match the settings found in RTR SLT transmitters.

To add select the Vehicle Type:

1. Select the desired SLT mode to match your model.
2. The model file configuration will set for the model needs (SLT Basic, SLT with DSC, or SLT with 4WS)
3. Select Model Reset to remove Vehicle Type settings



MODEL NAME

Model Name enables you to assign a custom name to the current model memory. Model names can include up to 15 characters, including spaces.

To add letters to a Model Name:

1. Slide to the desired letter position and press OK. A flashing box appears.
2. Slide Up or Down until the desired character appears. Press OK to save the character.
3. Slide to the next desired letter position. Repeat Steps 1 and 2 until the Model Name is complete.
4. Select the Back button to return to the Menu.

To erase a character(s):

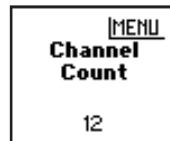
5. Press the Clear button while the character is selected.
6. Press the Clear button a second time to erase all characters to the right of the cursor.



MENU

CHANNEL COUNT

Channel count controls the number of channels available for the selected model file.
Select 2 to 12 channels.



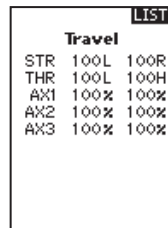
TRAVEL

The Servo Setup menu contains the following functions:

Travel sets the overall travel or endpoints of the servo arm movement. Travel values range from 0–150% (Default is 100%).

To adjust Travel values:

1. Slide to the channel you wish to adjust and press OK.
2. Slide Up or Down to adjust the travel value. Press OK to save the selection.

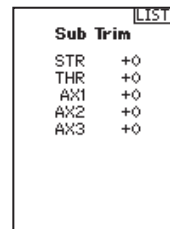


SUB-TRIM

Subtrim offsets the entire range of servo travel including the center and endpoint positions.



CAUTION Use only small sub-trim values may affect travel if full servo travel is used.



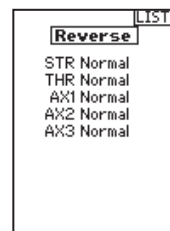
REVERSE

Use the Reverse menu to reverse the channel direction. For example, if the Steering servo moves Left, reversing the channel will move the Steering servo Right.

To reverse a channel direction:

1. Slide to Travel and press OK. Slide up or down until Reverse appears, then press OK again to save the selection.
2. Slide to the channel you wish to reverse and press OK.

If you reverse the Throttle channel, a confirmation screen appears. Select YES to reverse the channel. A second screen appears, reminding you to bind your transmitter and receiver.



CAUTION: Always rebind the transmitter and receiver after reversing the Throttle channel. Failure to do so will result in the throttle moving to full throttle if failsafe activates.

Always perform a control test after making adjustments to confirm the vehicle responds properly.



CAUTION: After adjusting servos, always rebind the transmitter and receiver to set the failsafe position.

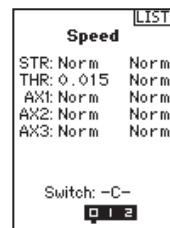
SPEED

The Speed menu enables you to slow the response time on any individual channel.

The Speed is adjustable from 100% to 1%.

To adjust the Speed:

1. Slide to the channel you wish to adjust and press OK.
2. Slide Up or Down to adjust the speed and press OK to save the selection.
3. Select a switch to activate/deactivate the function. If Switch ON is selected, the value will always be on for that function.



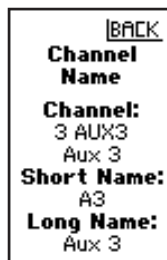
MENU

CHANNEL NAME

Channel name functions enable the driver to assign a name to each channel.

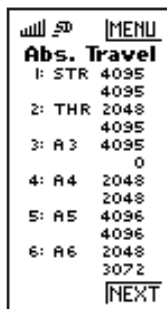
To change the Channel Name:

1. From the Channel Name menu select the channel and a sub menu will appear.
2. Channel tells you which channel you are changing, Short Name is the abbreviated name which will be used in limited space, and Long Name is the full description when space is available.



ABSOLUTE TRAVEL

The Abs. Travel function limits the amount of travel on a channel. Adjust the Abs. Travel value to prevent a servo from binding when a mix is applied.



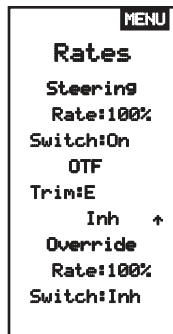
RATES

Rates allow the driver to reduce the travel (0-100%) of the Steering, Throttle, or Braking with a trimmer button. The Override option allows drivers to select a different rate value (0-125%) while holding down the assigned trimmer button. This is especially helpful for oval racers that program minimal steering throw to desensitize steering during racing, but requires maximum steering angle to drive out of a crash or get turned around on the track.

To adjust Rate values:

1. Slide to Steering and press OK to select between Steering, Throttle or Brake.
2. Slide Up or Down to adjust the Rate value. Press OK to save the selection.
3. Set the Switch setting to On to enable Rates, select Inh to disable Rates.
4. Select an Override rate and switch.
5. Select the OTF (On-The-Fly) trimmer that will be used to adjust Rates On-The-Fly.

TIP: In order for the OVERRIDE to operate, you must assign it to a switch or trimmer. The default position for this function is inhibited.



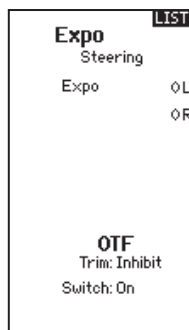
EXPONENTIAL

The Exponential (Expo) function affects the response rate of the steering, throttle and/or brake. A positive Steering Expo value, for example, decreases steering sensitivity around neutral to make it easier to drive at high speeds in a straight line while still allowing for maximum turning radius. While sensitivity with positive Expo is decreased around neutral, it increases the sensitivity near the end of travel.

To adjust Expo values:

1. Select Throttle or Steering.
2. Slide Up or Down to adjust the Rate value.
3. Press OK to save the selection.
4. Select an OTF switch to activate Exponential.

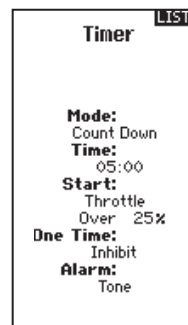
IMPORTANT: Both positive and negative Expo values are available. A positive Expo value results in the center being less sensitive (desirable most of the time), while a negative value increases the sensitivity around center (normally not used).



MENU

TIMER

The DX Rugged + Timer function allows you to program a countdown timer and stop watch (count up timer) to display on the main screen. An alarm sounds when the programmed time is reached. You can program the timer to start using the assigned switch position or automatically when the throttle moves above a pre-programmed position.



BIND/FRAME MENU

For compatibility with all types of servos, three frame rates are available:

- **DSMR 5.5:** Offers good response rates and is compatible with most digital. Works with DSMR® surface receivers.
- **DSMR:** Default setting, needed for older analog servos. Works with DSMR® surface receivers.
- **DSMR+:** Used for high channel count systems, up to 12 channels. Works with DSMR+® surface receivers.
- **SLT:** Used to bind with ready to run vehicles with SLT® technology.

IMPORTANT: Always rebind after changing the Frame Rate.

Failsafe

In the unlikely event that the radio link is lost during use, the receiver will drive the throttle servo to its pre-programmed failsafe position (normally full brakes) and all other channels will have no servo output. The throttle failsafe position is set during binding. If the receiver is turned on prior to turning on the transmitter, the receiver will enter the failsafe mode, driving the throttle servo to its preset failsafe 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.

NOTICE: AVC receivers must be calibrated after binding for proper operation.

Binding

Binding is the Process of teaching the receiver the specific transmitter's code called GUID (Globally Unique Identifier) and storing failsafe values. When a receiver is bound to a transmitter/model memory, the receiver will only respond to that specific transmitter/model memory.

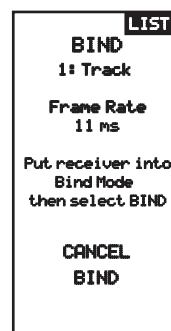
Bind Process

1. Use a bind plug or press the bind button to place the receiver into Bind mode. The LED on the receiver will begin to flash.
2. Power on the transmitter.
3. Select the Model Memory you wish to bind to.
4. Select Bind from the List menu.
5. Move the throttle channel to the desired failsafe position.

NOTICE: The throttle channel must stay in the failsafe position until binding is complete.

6. Slide to Bind and press OK. The orange LED flashes on top of the transmitter.
7. When the bind process is complete, the transmitter and receiver LEDs stop flashing and turn solid orange.
8. Remove the bind plug from the receiver and keep it in a convenient place.

NOTICE: Always remove the bind plug from the receiver when the bind Process is complete. Failure to do so will cause the receiver to enter bind mode the next time you power on the receiver.



MENU

MIXING

Mixes can connect two servo outputs to one control input. The DX Rugged + features preset steering mixes and one programmable mix (Mix 0). The AUX channels can only be assigned to one mix at a time. If AUX 1, 2, or 3 is assigned to another mix, it will not be available as a slave channel option. AUX channels 1 and 2 are not available for use in mixes when the AVC menu in the transmitter is active.

STEERING MIX

The pre-configured Steering Mix options are for vehicles using two steering servos. For vehicles with servos independently controlling front and rear wheels, four-wheel steering (4WS) offers four different mixing options on one switch. The dual steering servo (Dual ST) mix is for vehicles with two servos working together on the front wheels.

4WS (4-Wheel Steering)

4WS options in the DX Rugged + offer four different steering configurations using one switch; Crab, 4WS, front only, and rear only steering.

1. Select 4WS and press OK.
2. To activate, select Inhibit and slide to select the second steering channel. Select STR > AUX 1 and slide to choose from AUX 1, AUX 2 or AUX 3 as the second steering (slave) channel.
3. Assign a switch or set the switch assignment to ON.
4. Each of the four steering options each needs to be assigned to a switch position to be enabled. Crab and 4WS options also need to have rates assigned.
 - Select Pos: and use the slide button to select the switch position (0-3). After the switch positions are assigned to the steering modes, the current switch selection will be indicated with a box around the steering mode.
 - For Crab and 4WS steering, a set of travel settings and a trim option for the second servo appear when the switch position setting (Pos:) is assigned to a switch position. Front only and Rear only steering options do not have rate or trim options.
 1. Use the slide button to select the travel settings, turn the wheel to adjust travel for each side individually. Setting this value positive or negative determines the second servo direction.
 2. Use the slide button to select the Trim option. Select active (Act) to carry over trim settings to the mixed (slave) steering channel. Leave Inh if the trim should only adjust the primary steering channel.

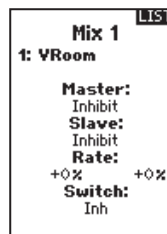
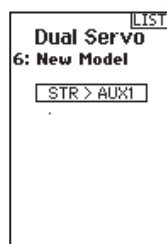
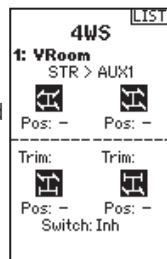
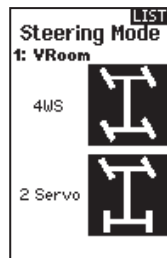
2 Servo (Dual Steering)

1. Select STEERING in the Mixing screen and press OK.
2. Select 2 SERVO and press OK.
3. To activate, select Inhibit and slide to select STR > AUX 1. Select AUX 1, AUX 2 or AUX 3 for the second steering (slave) channel.

PROGRAMMABLE MIX

A freely assignable mix allows drivers to set up a second (Slave) channel to follow a primary (Master) channel.

1. Select Mix 0 and press OK. In the mixing menu, select Mix 0 to rename the mix.
2. To activate, select a Master and Slave channel and assign the Rate.
 - Select Inhibit under Master and slide to select the Master (input) channel.
 - Select Inhibit under Slave and slide to select the Slave (output) channel.
 - Rate settings define travel limits and direction. Move the input channel (steering wheel, throttle, or whatever function is assigned to the master channel) to adjust the rate for each side of the slave channel travel. Setting this value positive or negative determines the slave servo direction.
3. Select Switch; Inh will disable the mix, ON will activate the mix, or a switch can be assigned to turn the mix on and off.
4. Set Trim to Act or Inh (Default). When Trim is Active, adjustments to the Master trim carries over to the Slave channel.



MENU

AVC PROGRAMMING MENU

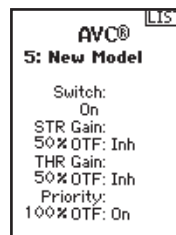
The DX Rugged + includes a menu specific to AVC operation. This menu manages AUX 1 and AUX 2 operation and tailors it for AVC® technology use. The AVC menu also controls the **Priority** features. See page 18 for more information on AVC tuning

To activate the AVC menu:

1. Select AVC in the main menu
2. Select Switch and use the slide button to select On to enable the AVC menu.
3. Change the gain and priority values to suit the vehicle.
4. To fine tune each value during use without having to access the programming menu, assign a trimmer to the On-The-Fly (OTF) feature for each AVC value.
Select the arrow to the right of the switch selection to set the trimmer to increase or decrease the gain from the set value.

Tip: Trimmers can only be assigned to one OTF function; Steering and throttle gain values cannot be adjusted from one trimmer button.

TIP: For receivers without AVC, leave the AVC menu in the DX Rugged + inhibited (INH).

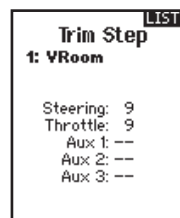


TRIM SETUP

Trim Setup affects the amount the servo travels with each click of the trim, but has no effect on the total trim travel. The trim steps range from 1 to 20 (Default is 9).

To adjust the trim steps:

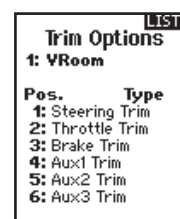
1. Select channels to edit.
2. Slide Up or Down to adjust the step value.
3. Press OK to save the selection.



TRIM ASSIGN

Trim ASSIGN allows for the assigning of a switch to the Steering or Throttle trims.

1. From within Trim Setup, select NEXT.
2. Select channels to assign a switch to.
3. Slide Up/Down or toggle a switch/button to assign.
4. Press OK to save the selection.

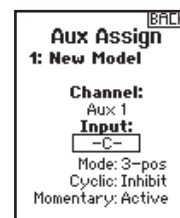


CHANNEL ASSIGN

Channel Assign allows for the assigning of a switch or trimmer as input to an AUX channel.

Channel assign:

1. Select a channel to edit. Press OK to save the selection.
2. Slide Up/Down or toggle a switch/button to assign.
3. Press OK to save the selection.



MENU

TELEMETRY

The telemetry screen allows for easy access to all telemetry sensors and settings.

To edit telemetry sensors:

1. Select the sensor from the list.
2. Press OK to open that sensors settings.
3. Adjust sensor parameters.
4. Press OK to save the selection.

Settings: Chose how telemetry is displayed on the transmitter.

File Settings:

- Displays File name of saved telemetry files.
- Inhibit, activate telemetry file saving.

SMART Throttle*:

The new line of Spektrum ESCs feature a telemetry function called SMART Throttle. SMART Throttle technology combines the throttle signal with telemetry data from the ESC on one normal three wire servo connector.

SMART Throttle ESCs can send current, voltage, ESC temp, and mAh consumed. They can also pass along battery data from compatible Spektrum SMART batteries. SMART Throttle telemetry data shows up on your transmitter like any other telemetry sensor.

For SMART Throttle to function you must have a compatible Spektrum ESC, and telemetry receiver to pair with your DX Rugged+. Only certain Spektrum products include SMART technology compatibility, check your receiver and ESC manual for more information.

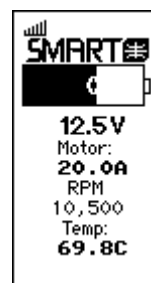
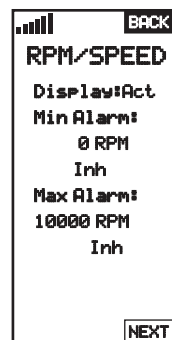
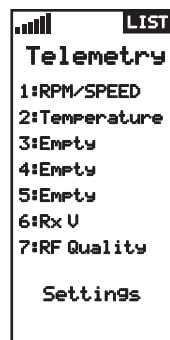
To view SMART Telemetry:

1. The vehicle needs to powered on with the receiver connected to the transmitter
2. Slide down while on the main screen
3. SMART telemetry screens will appear after the monitor screen.

To activate Speed information using SMART Telemetry:

4. The vehicle needs to powered on with the receiver connected to the transmitter
1. Slide to the Telemetry screen
2. Slide to SMART ESC and double select
3. Slide down to NEXT
4. Enter the values for the magnetic pole count of the motor, and roll out.
5. Change the display to SPEED (motor and and roll out information can be found in the manual for your vehicle)

When the radio is on and connected to a receiver sending SMART Data, the SMART Logo will appear under the battery logo on the home page and a signal bar will appear in the top left corner of the screen.



MENU

SETTINGS

System settings allow adjustments to the following transmitter settings:

- **Display**
- **Sounds**
- **Calibrate**
- **Trims**
- **About**
- **Battery**



Display

User Name

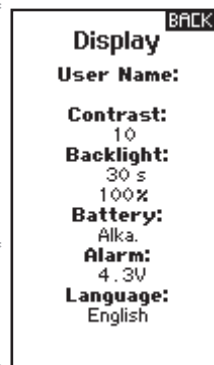
The User Name field displays the user name above the model name on the main screen.

1. Slide to the desired letter position and click the scroll wheel once. A flashing box appears.
2. Slide Up or Down until the desired character appears. Press OK once to save the character.
3. Slide to the next desired letter position. Repeat Steps 1 and 2 until the Model Name is complete.

Language:

Change the transmitter's language. The transmitter will retain the language for models already created.

New models will be created using the currently selected language.



Contrast

To adjust the screen contrast:

1. Slide to Contrast and click the scroll wheel.
2. Slide Up or Down to adjust the contrast value. Lower numbers lighten the contrast, higher numbers darken it.
3. Press OK once to save the selection.

Inactive Alarm:

An alarm activates if the transmitter sees a period of inactivity for a certain amount of time. The alarm is helpful in reminding you to power off the transmitter and avoiding a situation where the transmitter battery completely discharges.

- Inh (No alarm sounds)
- 10 min (Default)
- 60 min
- 5 min
- 30 min

Trims

Assign Trims to any trimmer or switch on the transmitter.

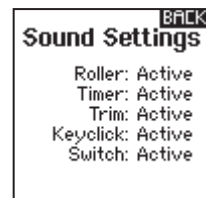
1. Select the Trim position from the list.
2. Press OK to select the position.
3. Slide to select the Trim desired in that position.
4. Press OK to save the selection.



Sound settings

Turn system sounds ON/OFF.

1. Select the sound from the list.
2. Press OK once to Activate/Inhibit.
3. Press OK to save the selection.



About

Displays the transmitter's Serial Number. Start a user account at SpektrumRC.com and enter the serial number displayed on the About page register the transmitter.

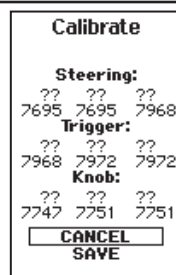
MENU

SETTINGS (CONTINUED)

CALIBRATE

Use this menu to calibrate controls. After making physical changes to the transmitter, such as changing the wheel, calibrate the transmitter.

1. Move the Steering Wheel, Throttle/Brake and the knob from stop to stop.
2. Save when finished or cancel to go back.

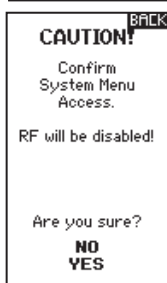


TOUCH SETTINGS

5 different touch setting profiles are available to suit the driver.

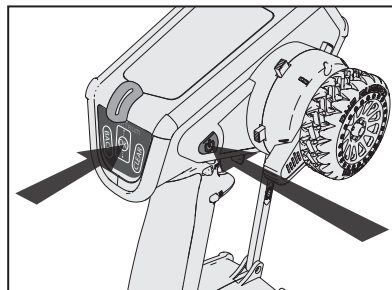
- Profile 1 has the slowest response (requires long touches or holds to navigate and make selections)
- Touch response becomes more sensitive as the profile numbers increase
- Profile 5 has the fastest response (requires short touches or holds to navigate and make selections)

UTILITIES



Press and hold the slide button while powering on the transmitter to show the System Setup list. No radio transmission occurs when a System Setup screen is displayed, preventing accidental damage to linkages and servos during changes to programming.

The System Setup menu can also be accessed from the Function list. A CAUTION screen will appear that warns that RF will be disabled (the transmitter will no longer transmit). Press YES to access the System List. If no selection is made, the system will exit to the main screen within approximately 10 seconds.



WARNING: Do not press YES to enter the Utilities menu unless the model is turned off and secured.

MODEL SELECT

Model Select enables you to access any of the 20 internal model memory locations in the Model Select list.

1. Slide to the desired model memory in the Model Select list.
2. When the desired model memory is highlighted, press OK to select the model. The transmitter returns to the Main Screen.
3. Add a new model by rolling to the bottom of the list. You will then be prompted with the Create New Model screen.



CAUTION: NEVER change the model in Model Select while operating a model. Changing the model memory interrupts the transmitter signal to the receiver and may cause loss of vehicle control, damage or personal injury.



MODEL UTILITIES

In the Model Utilities function you can create a new model, delete a model, copy a model, reset a model to default settings and sort the model list. If the DX Rugged + is updated, use the Validate All selection to ensure model settings are updated to be fully compatible with the new firmware. The Delete All selection will delete all model settings.



UTILITIES

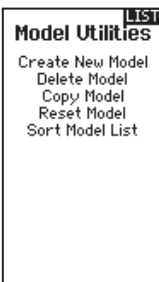
MODEL UTILITIES (CONTINUED)

Create New Model

1. Select the CREATE NEW MODEL and click the scroll wheel.
2. Select CREATE to create a new model or CANCEL to go back.
3. The new model is available in the model select list.



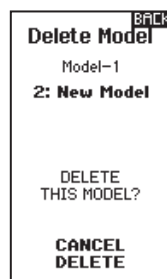
CAUTION: NEVER change the model in Model Select while operating a model. Changing the model memory interrupts the transmitter signal to the receiver and may cause loss of vehicle control, damage or personal injury.



Delete Model

Use this selection to permanently delete a model from the model select list. If you do not wish to delete a model, select Cancel to exit the page.

1. To delete a model, highlight the model listed. Press OK, then slide to the model name. Press OK to select the model.
2. Select DELETE to delete the model.



Model copy

The Model Copy menu enables you to duplicate model programming from one Model List location to another.

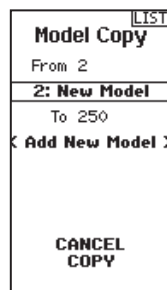
Use Model Copy to:

- Save a default model copy before experimenting with programming values
- Expedite programming for a model using a similar programming setup

IMPORTANT: Copying a model program from one model memory to another will erase any programming in the "To" model memory.

To copy model programming:

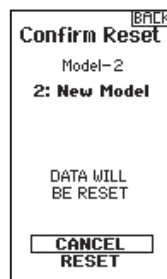
1. Select where to save the copied memory by selecting "TO" and scroll to ADD NEW MODEL. Press OK to save the selection. To save over a current model, select that model from the list.
2. Select the model to be copied by selecting "From" and slide to the model to be copied.
3. Slide down to COPY at the bottom of the screen and press OK.
4. Confirm the copy by selecting COPY or CANCEL to go back.



Reset Model

Use the Model Reset menu to delete all model programming in the active model memory. Reset returns all model settings to the default settings and erases all programming in the selected model.

IMPORTANT: After a model reset, it is necessary to re-bind.



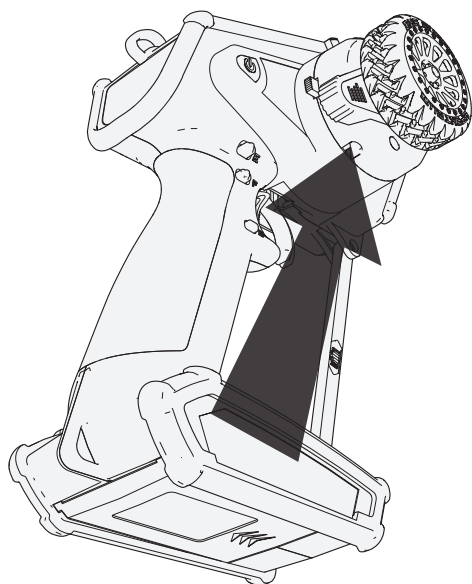
Sort Model List

With this function you can sort the model order in the model select function. This is helpful to group similar models together to make them easy to find. To move a model, highlight the model that you wish to move with the slide button, then press OK to select it. Use the slide button to move the selected model to the position desired. Press OK when you have the model in the position desired.

PHYSICAL TRANSMITTER ADJUSTMENTS

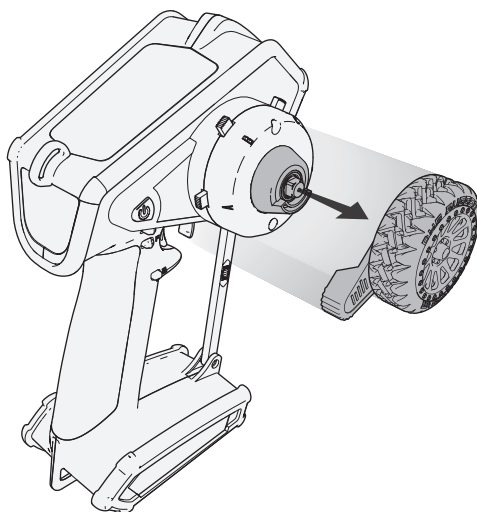
STEERING TENSION ADJUSTMENT

Turn the screw clockwise with a small Phillips screw driver to increase the steering tension.



STANDARD WHEEL CONVERSION

- Using a 1.5mm hex wrench, remove the steering wheel.
- Re-install the steering wheel.

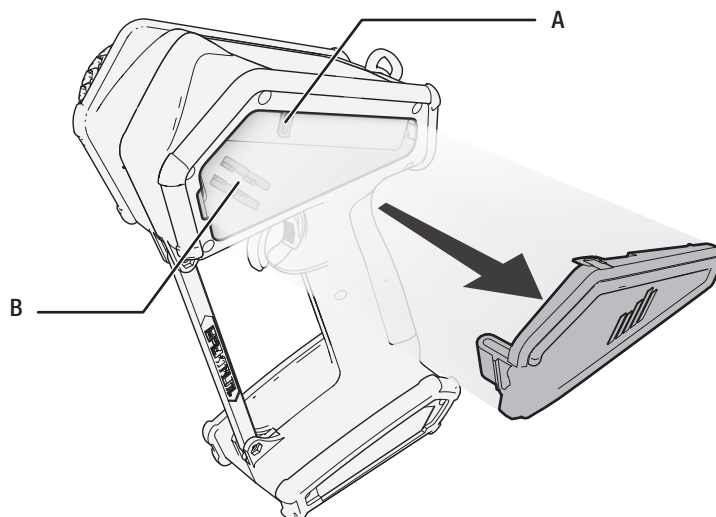


ACCESSORY DOOR

Remove the back door on the DX Rugged+ for access to the Data port and tool holder. The tool holder (B) is designed to hold common 4 way wrenches.

DATA PORT

The data port (A) gives drivers access to future updates. Registering the transmitter is necessary for updates. Update requires a micro USB cable (not included).



AVC TUNING (AVC RECEIVER NOT INCLUDED)

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 tells the receiver how much it can assist on the throttle when the vehicle begins to spin out of control.

Default gain values are 50. We recommend adjusting gain values 5 points at a time. Fine tune the settings with smaller increments as desired performance is achieved. Avoid large increases to steering gain values between tests.

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 wheel all the way. A high priority will reduce AVC the more you turn the wheel.

The default priority value 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 selected vehicle direction. It is normal to see the wheels steer in the same direction it 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.

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.

The maximum gain values that prevent oscillations at high speed should not be exceeded.
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 help correct for undesirable wheel-spin when the vehicle over-rotates.
 2. Reducing priority will give the receiver more authority to help correct oversteer.

GENERAL TUNING TIPS

For beginner drivers, looser 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.

NOTICE: If you adjust the steering and throttle trim on your transmitter, the receiver must be turned off and back on again in order to save the new trim settings. Otherwise, AVC will not function properly.

CHANGING BATTERY VOLTAGE

If the voltage is increased, 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.

TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The system will not connect	Transmitter and receiver too near each other	Move transmitter 8 to 12 feet (2.4 to 3.6m) from receiver
	Transmitter and receiver too near large metal objects (vehicles, etc.)	Move away from large metal objects (vehicles, etc.)
	Selected model is not bound in transmitter	Make sure correct model memory is selected and that transmitter is bound to the model
	Transmitter accidentally put in bind mode so receiver is no longer bound	Rebind transmitter and receiver
	Bind plug left installed in bind port	Rebind transmitter to the vehicle and remove the bind plug before cycling power
	Vehicle battery/Transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
The receiver goes into failsafe mode a short distance away from the transmitter	Check the receiver antenna to be sure it is not cut or damaged	Replace or contact Horizon product Support
		Make sure receiver antenna is in an antenna tube and is above vehicle
Receiver quits responding during operation	Low battery voltage	Completely recharge battery
	Loose or damaged wires or connectors between battery and receiver	Do a check of the wires and connection between battery and receiver. Repair or replace wires and/or connectors
Receiver loses its bind	Transmitter accidentally put in bind mode, ending bind to receiver	Bind transmitter to receiver
Can't assign functions to the desired switches or buttons	Buttons and/or switches are already assigned to another function	Re-assign functions to other buttons or switches to free up the switch so it can be assigned to your designated function
	Function requires a switch or trimmer, but tons have limited functionality	Select a switch or trimmer if your designated function will not work with a button.

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 recalibrate. 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.	Bind with second bind plug in the disable port, or change AVC menu to on and set all gain values to 0
	Second bind plug to disable AVC was inserted after binding	Re-bind with the second bind plug in the disable port

OPTIONAL PARTS LIST

PART #	PARTS DESCRIPTION
SPM6719	Spektrum DX6R Transmitter Case

Additional optional parts and details are available at SpektrumRC.com

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, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

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

NOTICE: Do not ship 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 ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center.

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

WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

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

FCC INFORMATION

SPMR6220: Contains FCC ID: BRWPLAN01T

This equipment complies with FCC and IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and/or antenna and your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet). This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter..

Supplier's Declaration of Conformity

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



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

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

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

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

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

IC INFORMATION

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

SPMR6220: Contains IC: 6157A-PLAN01T

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

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

COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION



EU Compliance Statement: Spektrum DX Rugged+ Transmitter (SPMR6220)

Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following:
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU; RoHS 2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

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

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:
DXRugged+: 2402 – 2478 MHz / 20dBm

EU Manufacturer of Record:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

EU Importer of Record:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE NOTICE:



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



HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende 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.



WARNUNG VOR PRODUKTFÄLSCHUNGEN

Vielen Dank für den Kauf dieses original Horizon Hobby Produktes. Bitte kaufen Sie Horizon Hobby Produkte nur bei autorisierten Händlern um deren Echtheit sicherzustellen. Horizon Hobby lehnt jegliche Unterstützung oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder fremden Produkten ab, die für sich eine DSM oder Spektrum Kompatibilität in Anspruch nehmen.

HINWEIS: Dieses Produkt ist nur für das Steuern von ferngesteuerten unbemannten Fahrzeugen und Luftfahrzeugen geeignet. Horizon Hobby lehnt jegliche Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehenen Verwendung ab.

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

GARANTIEREGISTRIERUNG

Registrieren Sie bitte heute Ihr Produkt unter www.spektrumrc.com.

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte stellen Sie vor der Nutzung des Modells sicher, dass alle Akkus vollständig geladen sind.
- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb eines Modells, dass alle Servos, Gestänge und elektrischen Kabel ordnungsgemäß verbunden sind.
- Betreiben Sie ihr Modell niemals in der Nähe von Zuschauern, Parkplätzen oder jedem anderen Ort an dem Menschen verletzt oder Eigentum beschädigt werden kann.
- Betreiben Sie ihr Modell niemals bei widrigen Wetterbedingungen. Schlechte Sicht kann zu Desorientierung und Kontrollverlust des Modells führen.
- Zielen Sie niemals mit der Antenne direkt auf das Modell. Die Abstrahlung von der Antennenspitze ist gering.
- Sollten Sie zu irgendeinem beliebigen Zeitpunkt eine falsche oder abnormale Reaktion des Modells beobachten, beenden Sie sofort den Betrieb bis die Ursache dafür gefunden und korrigiert wurde.

SPRITZWASSERGESCHÜTZTE KOMPONENTE

Ihr neuer Horizon Hobby Sender ist mit einer speziellen Beschichtung auf der Elektronik ausgestattet die den Einsatz in feuchteren Umgebungen ermöglicht. Die Beschichtung bietet dabei einen leichten Schutz gegen kleine Mengen Spritzwassertropfen.

- Tauchen Sie dieses Produkt **NIEMALS** unter Wasser. Dieses könnte zu Beschädigungen führen und einen Funktionsverlust zur Folge haben.
- Gießen Sie **NIEMALS** Wasser auf das Produkt oder lassen Wasser in direkten Kontakt zu dem Produkt kommen.
- Betreiben Sie das Produkt **NIEMALS** in starken Regen oder Schnee.
- Lassen Sie das Produkt niemals in Kontakt mit Salzwasser (Meerwasser oder salzbedeckte Straßen) oder verunreinigtem Wasser kommen.

Im Fall von Wasserkontakt oder Verschmutzung reinigen oder trocknen Sie den Sender unverzüglich mit einem weichen Tuch und lassen ihn vor dem nächsten Gebrauch vollständig trocknen.

HINWEIS: Stellen Sie sicher das andere Komponenten in ihrem Fahrzeug wasserdicht oder wassergeschützt sind, bevor Sie in nasser Umgebung fahren.

INHALTSVERZEICHNIS

Erkennen von Steuerungen und Schaltern24

Einsetzen der Batterien24

Hauptbildschirm24

Navigation.....25

Verwendung der Touch-Schaltfläche25

Einzelne Richtungsanpassungen25

Automatische Schalterauswahl25

Tipp für die Schalterwahl.....25

Menü.....26

Modellauswahl26

Fahrzeugtyp26

Modellname26

Kanalanzahl.....27

Verfahrweg.....27

Ersatztrimmung27

Umkehren27

Geschwindigkeit27

Kanalname.....28

Absoluter Verfahrweg28

Exponential28

Timer29

Binden/Bildmenü29

Kombinationen30

Steuerkombination.....30

Programmierbare Kombination30

AVC-Programmierenmenü31

Trimmungseinstellung31

Trimmung Zuweisen31

Kanalzuordnung.....31

Telemetrie32

Einstellungen.....33

Einstellungen (Fortsetzung).....34

Kalibrieren.....34

Touch-Einstellungen.....34

Dienstprogramme.....34

Modellauswahl34

Modell-Dienstprogramme.....34

Dienstprogramme.....35

Modell-Dienstprogramme (Fortsetzung).....35

ANPASSUNGEN AM EIGENTLICHEN SENDER36

Steuerspannung anpassen36

Zubehörklappe36

Umbau zum Standardrad.....36

Datenport.....36

AVC-FEINEINSTELLUNG.....37

Was ist Zuwachs?.....37

Was ist Priorität?.....37

Was ist Heading Hold?.....37

AVC-Feineinstellungsverfahren37

Allgemeine Tipps zur Feineinstellung.....37

Akku-Spannung ändern37

Fehlerbehebung.....38

Fehlerbehebung für AVC38

Optionale Teileliste.....38

Garantie und Service Informationen39

Garantie und Service Kontaktinformationen.....40

EU Konformitätserklärung.....40

PACKUNGSGEHALT

Der DX Rugged+ Sender ist mit den Spektrum™ DSMR 5.5, DSMR, DSMR+, und SLT-Empfängern kompatibel.

ERSTE SCHRITTE

(ohne AVC)

1. Akkus in den Sender einlegen

2. Den Bindungsschalter am Empfänger gedrückt halten und das Fahrzeug dann einschalten

3. Sender einschalten und in den Bindungsmodus bringen

4. Servoreverse, Servoweg und Ersatztrimmung einstellen

5. Erneut binden, um korrekte Failsafe-Positionen einzurichten

TÄGLICHER FAHRBETRIEB

1. Zuerst den Sender einschalten

2. Fahrzeug einschalten*

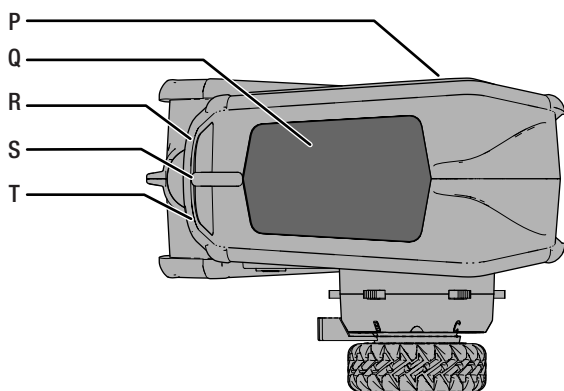
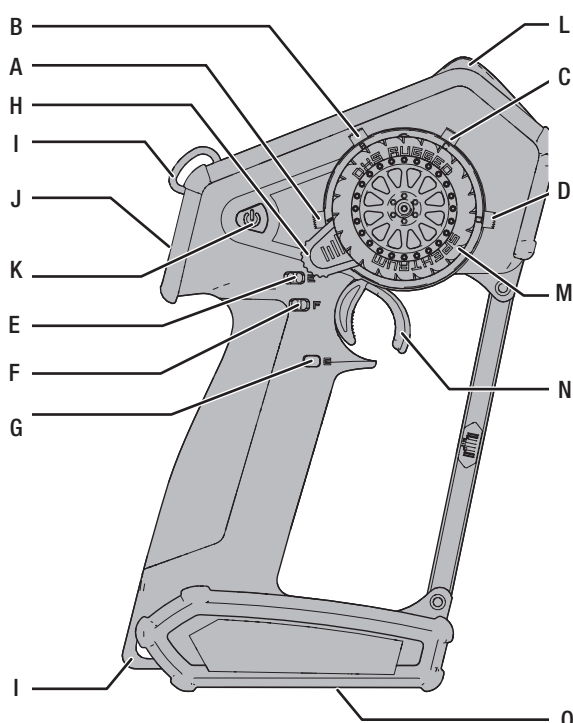
3. Zuerst das Fahrzeug ausschalten

4. Sender ausschalten

SPEZIFIKATIONEN

	DX Rugged+
Typ	12-Kanal DSMR
Abmessungen (L × B × H)	160 mm x 122 mm x 251 mm
Antennenlänge	integriert
Kanäle	5
Gewicht	402
Band	2402 MHz – 2478 MHz
Spannungsbereich	3,5 – 9,6 V

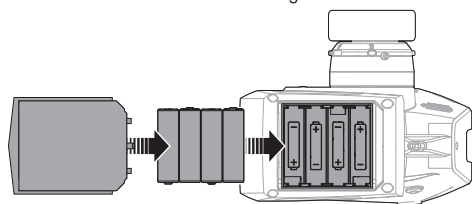
ERKENNEN VON STEUERUNGEN UND SCHALTERN



- A:** Trimmer-Schalter A
Standard – Gastrimmung
- B:** Trimmer-Schalter B
Standard – Steuertrimmung
- C:** Trimmer-Schalter C
- D:** Trimmer-Schalter D
- E:** Trimmer-Schalter E
Standard – Stellerrate nach oben
- F:** Trimmer-Schalter F
Standard – Bremsrate nach oben
- G:** Schalter G
Standard – Timer Start/Stopp
- H:** Daumensteuerung
- I:** Riemenaufhängung
- J:** Touch-Regler
- K:** Ein-/Ausschalter
- L:** Antenne
- M:** Stellerrad
- N:** Auslöser (Gas/Bremse)
- O:** Battery Door
- P:** Datenanschluss, Zubehörfach
- Q:** LCD-Bildschirm
- R:** Schalter „Back“ (Zurück)
- S:** Schiebeknopf
- T:** Schalter „“ (Löschen)

EINSETZEN DER BATTERIEN

- Entfernen Sie die Batterie-Abdeckung von der Unterseite des Senders.
- Setzen Sie die 4 AA-Batterien wie dargestellt ein.
- Setzen Sie die Batterie-Abdeckung wieder auf.



⚠ ACHTUNG: Entfernen Sie NIEMALS die Sender-Akkus, während das Modell eingeschaltet ist. Es kann ansonsten zu einem Kontrollverlust über das Modell, zu einer Beschädigung oder zu unbeabsichtigten Verletzungen kommen.

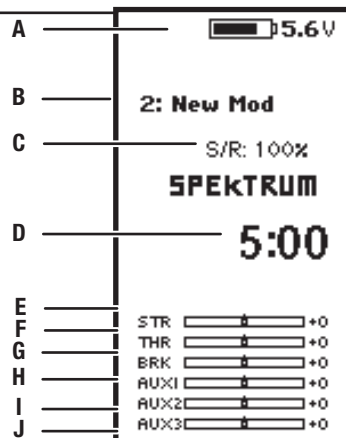
⚠ ACHTUNG: Bei der Verwendung von wiederaufladbaren Akkus dürfen auch nur solche erneut geladen werden. Das Laden von normalen, nicht wiederaufladbaren Akkus kann ein Platzen der Akkus und damit verbundene Personen- und/oder Sachschäden verursachen.

⚠ ACHTUNG: Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku durch einen falschen Akku-Typ ersetzt wird. Verbrauchte Akkus müssen gemäß den nationalen Vorschriften entsorgt werden.

HAUPTBILDSCHIRM

Der Hauptbildschirm zeigt Informationen zum aktiven Modell an, einschließlich Timer (bei Aktivierung). Um jederzeit wieder auf den Hauptbildschirm zu gelangen, betätigen und halten Sie das Scrollrad für mindestens 6 Sekunden.

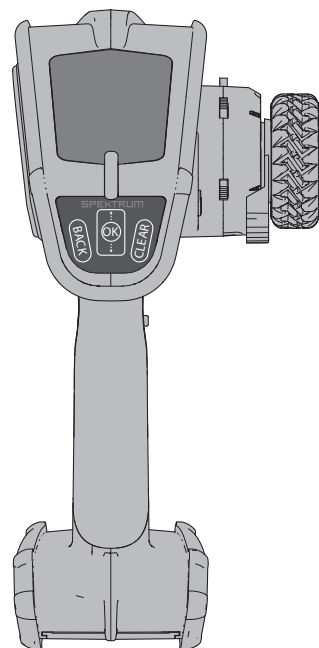
- A:** Akku-Spannung des Senders
- B:** Modellname
- C:** Stellerrate
- D:** Timer (wenn aktiviert)
- E:** Position der Steuer-(STR-)Trimmung
- F:** Position der Gas-(THR-)Trimmung
- G:** Position der Brems-(BRK-)Trimmung
- H:** Position von AUX 1
- I:** Position von AUX 2
- J:** Position von AUX 3



NAVIGATION

VERWENDUNG DER TOUCH-SCHALTFLÄCHE

- Streichen Sie mit Ihrem Finger von oben nach unten oder unten nach oben, um eine Zeile nach oben oder unten zu rücken.
- Streichen Sie mit Ihrem Finger nach oben und unten und halten Sie den Finger zum Scrollen auf der Touch-Schaltfläche.
- Mit der Schaltfläche „Zurück“ gelangen Sie auf den vorherigen Bildschirm (zum Beispiel, um vom Kombinationen-Bildschirm zur Funktionsliste zu gelangen).
- Mit der Schaltfläche „Löschen“ setzen Sie einen ausgewählten Wert auf einem Bildschirm auf seine Standardeinstellung zurück.
- Der Hauptbildschirm erscheint, wenn Sie den Sender einschalten. OK in der Mitte antippen, um die Funktionsliste anzuzeigen.
- Verschiedene Profile zur Feinabstimmung der Touch-Schaltfläche sind unter Einstellungen (Touch) verfügbar.



EINZELNE RICHTUNGSANPASSUNGEN

In einigen Fällen kann es notwendig sein, dass Sie Steuerrichtungen individuell anpassen müssen. Wenn Sie zum Beispiel eine größere Wegverstellung für die linke Steuerung als die rechte Steuerung möchten, dann führen Sie die folgenden Schritte durch:

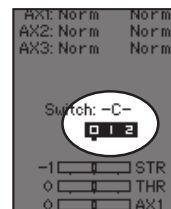
1. Scrollen Sie auf den Wert, den Sie ändern möchten, und klicken das Scrollrad.
2. Sind beide Richtungen ausgewählt, bewegen Sie die Steuerung (Gas oder Steuerung) in die Steuerrichtung, die Sie ändern möchten. Das Auswahlkästchen bewegt sich in die gewünschte Richtung. Sie müssen die Steuerung nicht in die gewünschte Richtung halten.
3. Zur Änderung der entgegengesetzten Richtung bewegen Sie einfach die Steuerung in diese Richtung.
4. Klicken Sie das Scrollrad, um eine Auswahl zu speichern.

AUTOMATISCHE SCHALTERAUSWAHL

Um in einer Funktion einfach einen Schalter auswählen zu können, wie eine Programmkombination, rollen Sie mit dem Scrollrad, um das Kästchen für die Schalterwahl hervorzuheben, und klicken Sie dann das Scrollrad. Das Kästchen um den Schalter sollte nun blinken. Um einen Schalter auszuwählen, legen Sie den gewünschten Schalter um. Bestätigen Sie, dass die Schalterwahl wie gewünscht angezeigt wird. Ist diese korrekt, klicken Sie das Scrollrad, um diesen Schalter auszuwählen, und schließen Sie die Schalterwahl ab.

Tipp: Das nachfolgende Häkchen zeigt die aktuelle Schalterposition.

Durch das Rollen und Klicken des Scrollrads wird das ausgewählte Kästchen schwarz, wodurch angezeigt wird, dass der Wert oder der Zustand an dieser Position agieren wird.



TIPP FÜR DIE SCHALTERWAHL

Falls das System eine Änderung von „INHIBIT“ nicht zulässt, dann sind alle Schalter einer anderen Funktion zugewiesen. Heben Sie die Zuweisung eines Schalters von einer anderen Funktion auf, um ihn für die Auswahl freizugeben.

DX Rugged + ermöglicht das Überschreiben der Schalterzuweisungen nicht. Wenn ein Schalter für eine Funktion konfiguriert ist, muss die Schalterzuweisung für diese Funktion deaktiviert werden, damit der Schalter für etwas anderes verwendet werden kann.

MENÜ

Klicken Sie das Scrollrad aus dem Hauptbildschirm, um die FUNKTIONSLISTE aufzurufen. Die FUNKTIONSLISTE enthält alle verfügbaren Menüs von DX5R. Die Funktionen umfassen:

- Modellauswahl
- Fahrzeugtyp
- Modellname
- Kanalanzahl
- Servoweg
- Ersatztrimmung
- Umkehrung
- Geschwindigkeit
- Kanalname
- Absoluter Fahrweg
- Geschwindigkeiten
- Exponentiell
- Timer
- Binden/Bildfrequenz
- Mischen
- AVC
- Trimmungseinstellung
- Kanalzuordnung
- Telemetrie
- USB-Einstellungen
- Einstellungen
- Dienstprogramme

MODELLAUSWAHL

Mit der Modellauswahl haben Sie Zugriff auf die 20 internen Modellspeicherorte in der Modellauswahl-Liste.

1. Scrollen Sie auf den gewünschten Modellspeicher in der „Model Select“- (Modellauswahl-)Liste.
2. Wurde der gewünschte Modellspeicher hervorgehoben, klicken Sie zur Auswahl des Modells das Scrollrad einmal. Der Sender kehrt auf den Hauptbildschirm zurück.
3. Fügen Sie ein neues Modell hinzu, indem Sie ganz nach unten in der Liste rollen. Der „Create New Model“- („Neues Modell erstellen“-)Bildschirm wird Sie mit der Option zum Erstellen eines neuen Modells oder zum Abbrechen auffordern. Wenn Sie „Cancel“ (Abbrechen) wählen, kehrt das System zur Modellauswahlfunktion zurück. Wenn Sie „Create“ (Erstellen) wählen, wird ein neues Modell erstellt, das dann in der Modellauswahl-Liste zur Verfügung steht.



ACHTUNG: Ändern Sie NIEMALS das Modell in der Modellauswahl-Liste, während ein Modell betrieben wird. Das Ändern des Modellspeichers unterbricht das Sendersignal an den Empfänger, was zum Verlust der Fahrzeugsteuerung, zu Schäden oder Verletzungen führen kann.

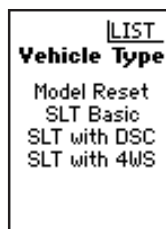


FAHRZEUGTYP

Über „Fahrzeugtyp“ können Sie SLT-Fahrzeuge mit voreingestellten Modellkonfigurationen betreiben, die so erstellt wurden, dass sie den Einstellungen in RTR-SLT-Sendern entsprechen.

Um den Fahrzeugtyp auszuwählen:

1. Den gewünschten SLT-Modus für Ihr Fahrzeug auswählen.
2. Die Modelldatei-Konfiguration legt die Anforderungen für das Modell fest (SLT Basic, SLT mit DSC oder SLT mit 4WS)
3. Über „Modell zurücksetzen“ entfernen Sie die Fahrzeugtyp-Einstellungen



MODELLNAME

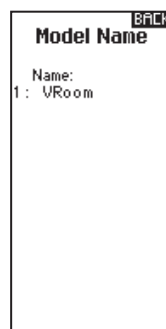
Mit „Model Name“ (Modellname) können Sie einen eigenen Namen dem aktuellen Modellspeicher hinzufügen. Modellnamen können bis zu 15 Zeichen einschließlich Leerzeichen umfassen.

Hinzufügen von Buchstaben zu einem Modellnamen:

1. Scrollen Sie zur gewünschten Buchstabenposition und klicken Sie das Scrollrad einmal. Ein blinkendes Kästchen erscheint.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, bis der gewünschte Buchstabe erscheint. Klicken Sie das Scrollrad einmal, um das Zeichen zu speichern.
3. Scrollen Sie zur nächsten gewünschten Buchstabenposition. Wiederholen Sie Schritte 1 und 2, bis der gewünschte Modellname fertig ist.
4. Wählen Sie den Schalter „Back“ (Zurück), um zu MENU (Menü) zurückzukehren.

Löschen von Zeichen:

5. Betätigen Sie den Schalter „Clear“ (Löschen), während das Zeichen ausgewählt ist.
6. Betätigen Sie den Schalter „Clear“ (Löschen) erneut, um alle Zeichen rechts vom Cursor zu löschen.



MENÜ

KANALANZAHL

Die Kanalanzahl regelt die Anzahl der für die ausgewählte Modelldatei verfügbaren Kanäle. Wählen Sie zwischen 2 und 12 Kanälen aus.

MENU
Channel Count
12

VERFAHRWEG

Der „Servo Setup“-(Servoeinstellung-)Bildschirm enthält die folgenden Funktionen:

„Travel“ (Verfahrweg) legt den Gesamtweg oder Endpunkte der Servoarm-Bewegung fest. Die Wegwerte reichen von 0-150 % (Standard ist 100 %).

Anpassen der Wegwerte:

1. Scrollen Sie auf den Kanal, den Sie anpassen möchten, und klicken das Scrollrad.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, um den Wegwert anzupassen. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.

Travel	LIST
STR	100L 100R
THR	100L 100H
AX1	100% 100%
AX2	100% 100%
AX3	100% 100%

ERSATZTRIMMUNG

Die Ersatztrimmung versetzt den gesamten Bereich des Servoverfahrwegs, einschließlich der Mittel- und Endpunktpositionen.

ACHTUNG: Verwenden Sie nur kleine Werte für die Ersatztrimmung, da es ansonsten zu Schäden am Servo kommen könnte.

Sub Trim	LIST
STR	+0
THR	+0
AX1	+0
AX2	+0
AX3	+0

UMKEHREN

Mit dem „Reverse“-(Umkehren-)Menü können Sie die Kanalrichtung umkehren. Wenn sich zum Beispiel der Steuerservo nach links bewegt, wird eine Umkehr des Kanals den Steuerservo nach rechts bewegen.

Umkehren einer Kanalrichtung:

1. Scrollen Sie auf „Travel“ (Weg) und klicken das Scrollrad. Scrollen Sie nach oben oder unten, bis „Reverse“ (Umkehren) erscheint und klicken Sie zum Speichern der Auswahl das Scrollrad erneut.
2. Scrollen Sie auf den Kanal, den Sie umkehren möchten, und klicken das Scrollrad.

Wenn Sie den Gaskanal umkehren, erscheint ein Bestätigungsbildschirm. Wählen Sie „YES“ (Ja), um den Kanal umzukehren. Ein zweiter Bildschirm erscheint, der Sie daran erinnert, Ihren Sender und Empfänger zu binden.

Reverse	LIST
STR	Normal
THR	Normal
AX1	Normal
AX2	Normal
AX3	Normal

ACHTUNG: Binden Sie immer den Sender und Empfänger nach der Umkehr des Gaskanals erneut. Wird dies unterlassen, so kann dies dazu führen, dass sich Gas auf Vollgas bewegt, wenn sich Failsafe aktiviert.

Führen Sie immer einen Steuertest nach dem Durchführen von Anpassungen durch, um zu bestätigen, dass das Fahrzeug korrekt reagiert.

ACHTUNG: Nach dem Anpassen des Servos binden Sie immer den Sender und Empfänger erneut, um die Failsafe-Positionen einzurichten.

GESCHWINDIGKEIT

Mit dem „Speed“-(Geschwindigkeit-)Menü können Sie die Reaktionszeit auf jedem einzelnen Kanal verlangsamen.

Die Geschwindigkeit ist von 100 % bis 1 % anpassbar.

Anpassen der Geschwindigkeit:

1. Scrollen Sie auf den Kanal, den Sie anpassen möchten, und klicken das Scrollrad.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, um die Geschwindigkeit anzupassen, und klicken Sie zum Speichern der Auswahl das Scrollrad.
3. Wählen Sie einen Schalter, um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren. Ist der Schalter „ON“ (Ein) gewählt, so wird der Wert für diese Funktion immer eingeschaltet sein.

Speed	LIST
STR	Norm
THR	0.015
AX1	Norm
AX2	Norm
AX3	Norm
Switch: -C-	
	0 1 2

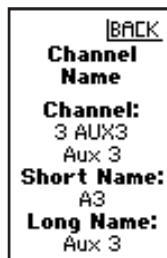
MENÜ

KANALNAME

Über die Kanalnamen-Funktionen kann der Betreiber jedem Kanal einen Namen zuweisen.

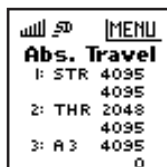
So ändern Sie den Kanalnamen:

1. Im Kanalnamen-Menü den Kanalnamen auswählen. Ein Untermenü wird angezeigt.
2. „Kanal“ gibt an, welchen Kanal Sie ändern. „Kurzname“ ist das Namenskürzel, das bei wenig Platz angezeigt wird. „Langname“ ist die vollständige Beschreibung, wenn ausreichend Platz verfügbar ist.



ABSOLUTER VERFAHRWEG

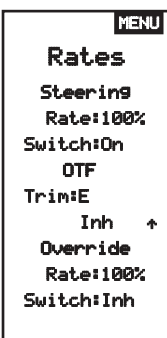
Die Funktion „Absoluter Verfahrenweg“ begrenzt den Verfahrenweg auf einem Kanal. Passen Sie den absoluten Verfahrenweg an, um zu verhindern, dass sich ein Servo bei gemischten Signalen bindet.



Mit „Rates“ (Raten) kann der Fahrer den Verfahrenweg (0-100 %) von Steuerung, Gas oder Bremsen mit einem Trimmer-Schalter reduzieren. Mit der Option „Override“ (Übersteuerung) können Fahrer einen anderen Wert (0-125 %) wählen, während der zugewiesene Trimmer-Schalter gedrückt wird. Dies ist besonders für Fahrer auf ovalen Rennstrecken hilfreich, die einen minimalen Steuerausschlag zum Desensibilisieren der Steuerung während des Rennens programmieren, aber einen maximalen Steuerwinkel zum Fahren aus einem Unfall oder zum Umlenken auf der Rennstrecke benötigen.

Anpassen der Werte der Rate:

1. Scrollen Sie auf „Steering“ (Steuerung) und klicken das Scrollrad, um zwischen Steering (Steuerung), Throttle (Gas) oder Brake (Bremsen) zu wählen.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, um den Geschwindigkeitswert anzupassen. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.
3. Setzen Sie die Schaltereinstellungen auf „On“ (Ein), um die Raten zu aktivieren, und wählen Sie „Inh“, um die Raten zu deaktivieren.
4. Wählen Sie eine „Override“- (Übersteuerungs-)rate und Schalter.
5. Wählen Sie den OTF-(On-The-Fly)-Trimmer, der zum spontanen Anpassen der Geschwindigkeiten verwendet wird.



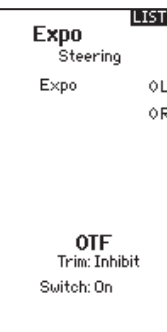
TIPP: Damit die ÜBERSTEUERUNG funktionieren kann, muss sie einem Schalter oder Trimmer zugewiesen sein. Die Standardposition für diese Funktion ist unterdrückt.

EXPONENTIAL

Die Exponential-(Expo-)Funktion beeinflusst die Reaktionsgeschwindigkeit von Steuerung, Gas und/oder Bremse. Ein positiver Steuer-Exponentialwert verringert zum Beispiel die Steuerempfindlichkeit um Neutral, um das Fahren auf hohen Geschwindigkeiten in einer geraden Linie zu erleichtern, während maximale Wendekreise immer noch möglich sind. Während die Empfindlichkeit mit einem positiven Exponential um Neutral verringert ist, so erhöht es die Empfindlichkeit nahe am Ende der Wegverstellung.

Anpassen der Expo-Werte:

1. Wählen Sie Throttle (Gas) oder Steering (Steuerung).
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, um den Geschwindigkeitswert anzupassen.
3. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.
4. Wählen Sie einen OTF-Schalter, um das Exponential zu aktivieren.

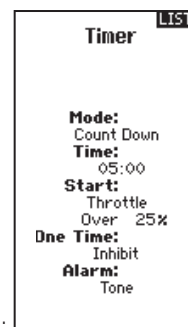


WICHTIG: Sowohl positive als auch negative Exponentialwerte sind verfügbar. Ein positiver Exponentialwert führt dazu, dass die Mitte weniger empfindlich ist (meistens gewünscht), während ein negativer Exponentialwert die Empfindlichkeit um die Mitte erhöht (normalerweise nicht verwendet).

MENÜ

TIMER

Mit der DX Rugged+-Timerfunktion können Sie einen Countdown-Timer und eine Stoppuhr („Nach oben“-Zähler) programmieren, die auf dem Hauptbildschirm angezeigt werden. Ein Alarm wird ertönen, wenn die programmierte Zeit erreicht wurde. Sie können den Timer programmieren, um mit der Nutzung der zugewiesenen Schalterposition zu beginnen, oder automatisch, wenn sich Gas über die vorprogrammierte Position bewegt.



BINDEN/BILDMENÜ

Für die Kompatibilität mit allen Servotypen stehen drei Bildfrequenzen zur Verfügung:

- **DSMR 5,5:** Bietet gute Reaktionsgeschwindigkeiten und ist mit den meisten digitalen Servos kompatibel. Funktioniert mit DSMR-Oberflächenempfängern.
- **DSMR:** Standardeinstellung, für ältere, analoge Servos erforderlich. Funktioniert mit DSMR-Oberflächenempfängern.
- **DSMR+:** Für Systeme mit hoher Kanalanzahl, bis zu 12 Kanäle. Funktioniert mit DSMR+-Oberflächenempfängern.
- **SLT:** Wird für die Bindung von sofort betriebsbereiten Fahrzeugen verwendet, die über die SLT-Technologie verfügen.

WICHTIG: Führen Sie nach dem Ändern der Bildfrequenz erneut das Binden durch.

Failsafe

Im unwahrscheinlichen Fall, dass die Funkverbindung während des Betriebs abbricht, wird der Empfänger den Gasservo in seine vorprogrammierte Failsafe-Position bringen (normalerweise Vollbremsung) und alle anderen Kanäle werden keine Servoausgaben vorweisen. Die Failsafe-Position von Gas wird während des Bindens eingerichtet. Wird der Empfänger vor dem Einschalten des Senders eingeschaltet, wird der Empfänger in den Failsafe-Modus übergehen und den Gasservo in seine eingestellte Failsafe-Position bringen. Wird der Sender eingeschaltet, wird der Regelbetrieb aufgenommen.

WICHTIG: Failsafe wird nur im Fall eines Signalverlusts vom Sender aktiviert. Failsafe wird NICHT aktiviert, falls die Leistung des Empfänger-Akkus unter den empfohlenen Mindestwert fällt oder die Leistung zum Empfänger verloren gegangen ist.

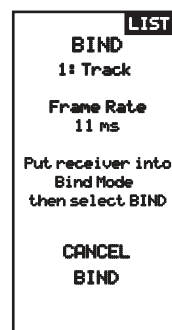
HINWEIS: AVC-Empfänger müssen für den korrekten Betrieb nach dem Binden kalibriert werden.

Binden

Das Binden ist der Vorgang, bei dem der Empfänger den speziellen Code des Senders mit der Bezeichnung GUID (Globally Unique Identifier) lernt und die Failsafe-Werte speichert. Wenn ein Empfänger an einen Sender/Modellspeicher gebunden ist, so wird der Empfänger nur auf diesen speziellen Sender/Modellspeicher reagieren.

Vorgang zum Binden

1. Bringen Sie den Empfänger in den Bindungsmodus. Die LED auf dem Empfänger beginnt, zu blinken.
2. Sender einschalten.
3. Wählen Sie den Modellspeicher, auf den Sie binden möchten.
4. Wählen Sie „Bind“ (Binden) aus dem Listenmenü.
5. Verschieben Sie den Gaskanal auf die gewünschte Failsafe-Position.



HINWEIS: Der Gaskanal muss in der Failsafe-Position verbleiben, bis das Binden abgeschlossen ist.

6. Scrollen Sie auf „Bind“ (Binden) und klicken das Scrollrad. Die orangefarbene LED oben auf dem Sender blinkt.
7. Wenn der Vorgang zum Binden abgeschlossen ist, werden die LEDs von Sender und Empfänger nicht länger blinken und dauerhaft orange leuchten.
8. Entfernen Sie den Bindungsstecker vom Empfänger und lagern diesen an einem geeigneten Platz.

WICHTIG: Entfernen Sie immer den Bindungsstecker vom Empfänger, wenn das Binden abgeschlossen ist. Wird dies unterlassen, so wird der Empfänger in den Bindungsmodus übergehen, wenn Sie den Empfänger das nächste Mal einschalten.

MENÜ

KOMBINATIONEN

Kombinationen können zwei Servoausgaben zu einer Steuereingabe verbinden. Die DX Rugged+-Funktionen stellen Steuerkombinationen und eine programmierbare Kombination (Mix 0) vorab ein. Die AUX-Kanäle können nur jeweils einer Kombination zugeordnet werden. Ist AUX1, 2 oder 3 einer anderen Kombination zugewiesen, so steht der Kanal als Slave-Kanalloption nicht zur Verfügung. Die Kanäle AUX 1 und 2 stehen zur Verwendung in Kombinationen nicht zur Verfügung, wenn das AVC-Menü im Sender aktiv ist.

STEUERKOMBINATION

Die vorkonfigurierten Optionen für die Steuerkombination sind für Fahrzeuge, die zwei Steuerservos verwenden. Bei Fahrzeugen, bei denen die Servos die Vorder- und Hinterräder unabhängig steuern, bietet die Vierradlenkung (4WS) vier verschiedene Kombinationsoptionen auf einem Schalter. Die Kombination mit dualen Steuerservos (Dual ST) ist für Fahrzeuge bestimmt, die über zwei Servos verfügen, die gemeinsam an den Vorderrädern arbeiten.

4WS (Vierradlenkung)

4WS-Optionen in DX Rugged+ bieten vier verschiedene Steuerkonfigurationen mit einem Schalter: Hundegang, 4WS, nur Vorderachslenkung und nur Hinterachslenkung.

1. Wählen Sie 4WS und klicken das Scrollrad.
2. Zum Aktivieren wählen Sie „Inhibit“ (Blockieren) und scrollen zum zweiten Steuerkanal. Wählen Sie STR > AUX 1 und scrollen Sie zur Auswahl von AUX 1, AUX 2 oder AUX 3 als zweiten Steuer-(Slave-)Kanal.
3. Weisen Sie einen Schalter zu oder setzen Sie die Schalterzuweisung auf „ON“ (Ein).
4. Jede der vier Steueroptionen muss einer Schalterposition zugewiesen sein, um aktiviert zu werden. Die Optionen Hundegang und 4WS müssen außerdem über zugewiesene Raten verfügen.
 - Position wählen: Verwenden Sie das Scrollrad zur Auswahl der Schalterposition (0-3). Nachdem die Schalterpositionen den Steuermodi zugewiesen wurden, wird die aktuelle Schalterauswahl mit einem Kästchen um den Steuermodus angezeigt.
 - Bei „Crab“ (Hundegang) und 4WS erscheinen ein Satz mit Fahrwegereinstellungen und eine Trimmoption für den zweiten Servo, wenn die Schalterpositionseinstellung (Pos:) einer Schalterposition zugewiesen wurde. Die Steueroptionen „Front only“ (Nur Vorderachslenkung) und „Rear only“ (Nur Hinterachslenkung) verfügen nicht über Raten- oder Trimmoptionen.
 1. Verwenden Sie das Scrollrad, um die Fahrwegereinstellungen zu wählen. Drehen Sie das Rad, um den Fahrweg für jede Seite einzeln anzupassen. Die zweite Servorichtung wird durch das Einstellen dieses Werts auf positive oder negative Werte bestimmt.
 2. Verwenden Sie das Scrollrad, um die Trimmoption auszuwählen. Wählen Sie „Act“ (Aktiv), um die Trimmungseinstellungen zum kombinierten (Slave-)Steuerkanal zu übertragen. Belassen Sie „Inh“ (Blockieren), falls die Trimmung nur den Hauptsteuerkanal anpassen soll.

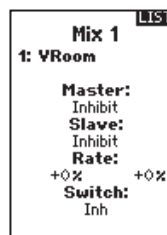
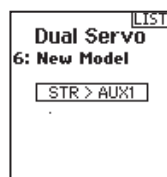
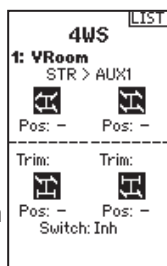
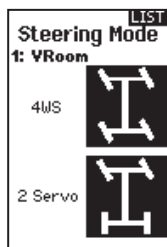
2 Servo (duale Steuerung)

1. Wählen Sie STEERING (Steuerung) auf dem „Mixing“- (Kombinationen)-Bildschirm und klicken das Scrollrad.
2. Wählen Sie 2 SERVO und klicken das Scrollrad.
3. Zum Aktivieren wählen Sie „Inhibit“ (Blockieren) und scrollen, um STR > AUX 1 zu wählen. Wählen Sie AUX 1, AUX 2 oder AUX 3 für den zweiten Steuer-(Slave-)Kanal.

PROGRAMMIERBARE KOMBINATION

Mit einer frei zuweisbaren Kombination können Fahrer einen zweiten (Slave-)Kanal einrichten, der einem Haupt-(Master-)Kanal folgt.

1. Wählen Mix 0 und klicken das Scrollrad. Wählen Sie im „Mixing“- (Kombinationen-)Menü „Mix 0“, um die Kombination umzubenennen.
2. Wählen Sie zur Aktivierung einen Master- und Slave-Kanal und weisen Sie die Rate zu.
 - Wählen Sie „Inhibit“ (Blockieren) unter Master und scrollen Sie, um den Master-(Eingabe-)Kanal zu wählen.
 - Wählen Sie „Inhibit“ (Blockieren) unter Slave und scrollen Sie, um den Slave-(Ausgabe-)Kanal zu wählen.
 - Die Einstellungen der Rate bestimmen die Fahrwegergrenzen und die Richtung. Verschieben Sie den Eingabekanal (Steuerrad, Gas oder die dem Master-Kanal zugewiesene Funktion), um die Rate für jede Seite des Fahrwegs des Slave-Kanals anzupassen. Die Richtung des Slave-Servos wird durch das Einstellen dieses Werts auf positive oder negative Werte bestimmt.
3. Schalter wählen: „Inh“ (Blockieren) wird die Kombination deaktiviert, „ON“ (Ein) wird die Kombination aktiviert oder ein Schalter kann zum Ein- und Ausschalten der Kombination zugewiesen werden.
4. Setzen Sie „Trim“ (Trimmung) auf „Act“ (Aktivieren) oder „Inh“ (Blockieren) (Standard). Bei aktiver Trimmung werden Anpassungen an der Master-Trimmung auf den Slave-Kanal übertragen.



MENÜ

AVC-PROGRAMMIERMENÜ

DX Rugged+ umfasst ein für den AVC-Betrieb spezifisches Menü. Dieses Menü verwaltet den Betrieb von AUX 1 und AUX 2 und passt diesen für die Verwendung der AVC-Technologie an. Das AVC-Menü steuert außerdem die „Priority“- (Prioritäts-)Funktionen. Siehe Seite 38 zu weiteren Informationen zur AVC-Feineinstellung

Zum Aktivieren des AVC-Menüs:

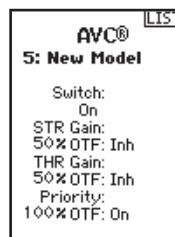
1. Wählen Sie AVC im Hauptmenü
2. Wählen Sie „Switch“ (Schalter) und verwenden Sie das Scrollrad, um „On“ (Ein) zur Aktivierung des AVC-Menüs zu wählen.
3. Ändern Sie die Werte für Zunahme und Priorität, damit diese zum Fahrzeug passen.
4. Zur Feineinstellung der einzelnen Werte während der Verwendung, ohne auf das Programmiermenü zugreifen zu müssen, weisen Sie einen Trimmer der OTF-(On-The-Fly-)Funktion für jeden AVC-Wert zu. Klicken Sie auf den Pfeil rechts neben der Schalterauswahl, um den Trimmer für das Erhöhen oder Verringern der Zunahme vom eingerichteten Wert einzurichten.

Tip: Trimmer können nur einer OTF-Funktion zugewiesen werden. Zuwachswerte für Steuerung und Gas können nicht über einen Trimmer-Schalter angepasst werden.

TIPP: Belassen Sie bei Empfängern ohne AVC das AVC-Menü in DX Rugged+ blockiert (INH).

HINWEIS: Ist der SRS6000-Empfänger mit einem einzigen Bindungsstecker gebunden und befindet sich kein Bindungsstecker im deaktivierten Anschluss, so befindet er sich im AVC-Modus. Falls die AVC-Funktion im Empfänger aktiv ist und das AVC-Menü im Sender blockiert ist, so werden die AVC-Funktionen standardmäßig auf den Betrieb AUX 1 und AUX 2 schalten und in diesem Szenario wird AVC nicht korrekt funktionieren.

Die Auswahl von „INH“ (Blockiert) im AVC-Menü allein wird AVC nicht deaktivieren. Lesen Sie dazu den Abschnitt „Deaktivieren der Stabilitätsunterstützungsfunktion“ auf Seite 37



TRIMMUNGSEINSTELLUNG

Die Trimmungseinstellung beeinflusst den Umfang, mit dem der Servo mit jedem Klick der Trimmung verfährt, hat aber keinen Einfluss auf den Gesamtverfahrweg der Trimmung. Die Trimmsschritte reichen von 1 bis 20 (Standard ist 9).

Anpassen der Trimmsschritte:

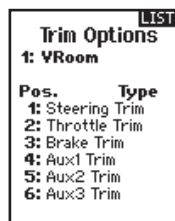
1. Wählen Sie die Kanäle zum Bearbeiten.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, um den Schrittwert anzupassen.
3. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.



TRIMMUNG ZUWEISEN

Mit „Trim ASSIGN“ (Trimmung zuweisen) kann ein Schalter den Steuer- oder Gastrimmungen zugewiesen werden.

1. Wählen Sie innerhalb der Trimmungseinstellung „NEXT“ (Weiter).
2. Wählen Sie die Kanäle, auf die ein Schalter zugewiesen wird.
3. Scrollen Sie nach oben/unten oder legen Sie einen Schalter/eine Taste zum Zuweisen um.
4. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.

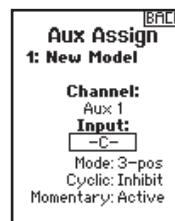


KANALZUORDNUNG

Mit „Channel Assign“ (Kanal zuweisen) kann ein Schalter oder Trimmer als Eingang für einen AUX-Kanal zugewiesen werden.

Kanal zuweisen:

1. Wählen Sie einen Kanal zum Bearbeiten. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.
2. Scrollen Sie nach oben/unten oder legen Sie einen Schalter/eine Taste zum Zuweisen um.
3. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.



MENU

TELEMETRIE

Der Telemetrie-Bildschirm ermöglicht den einfachen Zugriff auf alle Telemetrie-Sensoren und -einstellungen.

Bearbeiten von Telemetrie-Sensoren:

1. Wählen Sie den Sensor aus der Liste.
2. Drücken Sie einmal auf das Scrollrad, um die Einstellungen dieses Sensors zu öffnen.
3. Passen Sie die Sensorparameter an.
4. Drücken Sie einmal auf das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.

Einstellungen: Wählen Sie, wie die Telemetrie auf dem Sender angezeigt wird.

Dateieinstellungen:

- Zeigt den Dateinamen der gespeicherten Telemetriedateien an.
- Blockieren, aktivieren der gespeicherten Telemetriedatei.

SMART Throttle*:

Die neue Reihe der Spektrum-Geschwindigkeitsregler umfassen eine Telemetriefunktion mit der Bezeichnung SMART Throttle. SMART Throttle verwendet eine Technologie, die das Gassignal mit den Telemetriedaten vom Geschwindigkeitsregler auf einem normalen Dreileiter-Servostecker kombiniert.

Die SMART-Throttle-Geschwindigkeitsregler können Strom, Spannung, Temperatur des Geschwindigkeitsreglers und die verbrauchten mAh senden. Sie leiten außerdem die Akku-Daten von kompatiblen Spektrum SMART-Akkus weiter. Die SMART-Throttle-Telemetriedaten werden auf dem Sender wie alle anderen Telemetriedaten angezeigt. Die vorkonfigurierten Einstellungen für SMART Throttle wird der Auswahl „SMART Throttle“ im Menü „Telemetriesensor“ wählen. Diese Option wird alle mit SMART Throttle verfügbaren Sensoren in der Anzeige für die Sensoreinstellung laden. Die Telemetriewerte können alternativ einzeln für die Anzeige konfiguriert werden.

Für SMART Throttle muss für den DX Rugged+ ein kompatibler Spektrum-Geschwindigkeitsregler und ein Telemetrieempfänger vorhanden sein. Nur bestimmte Spektrum-Produkte bieten SMART-Technologiekompatibilität. Weitere Informationen enthalten die Bedienungsanleitungen von Empfänger und Geschwindigkeitsregler.

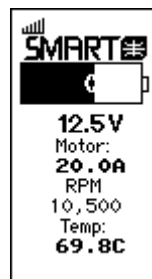
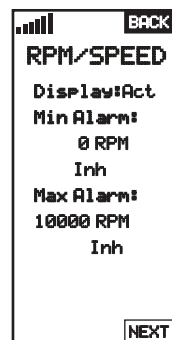
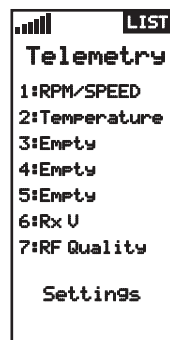
Zum Aktivieren der SMART-Technologie:

1. Das Fahrzeug muss mit einem mit dem Sender verbundenen Empfänger eingeschaltet werden
2. Nach unten scrollen, während der Hauptbildschirm aufgerufen ist
3. Die SMART-Telemetrie-Bildschirme erscheinen nach dem Monitorbildschirm.

Zum Aktivieren der Drehzahlinformation mit SMART Telemetry:

1. Das Fahrzeug muss mit einem mit dem Sender verbundenen Empfänger eingeschaltet werden
2. Zum Telemetrie-Bildschirm scrollen
3. Zu SMART ESC [SMART-Geschwindigkeitsregler] scrollen und doppelt auswählen
4. Nach unten zu NEXT [Weiter] scrollen
5. Die Werte für die Anzahl der Magnetpole des Motors und Roll-out eingeben.
6. Die Anzeige zu SPEED [Drehzahl] ändern (Motor- und Roll-out-Informationen sind im Handbuch des Fahrzeugs aufgeführt)

Ist das Funkgerät eingeschaltet und mit einem Empfänger verbunden, so erscheinen beim Senden der SMART-Daten das SMART-Logo unter dem Akku-Logo auf dem Startbildschirm und eine Signalleiste in der oberen linken Ecke des Bildschirms. Der SMART-Bildschirm wird beim Scrollen nach unten, nach dem Servo-Monitor erscheinen. Entweder den Geschwindigkeitsregler, den Akku oder beide entsprechend der Vorlieben wählen.



MENÜ

EINSTELLUNGEN

Die Systemeinstellungen ermöglichen Anpassungen an den folgenden Sendereinstellungen:

- **Anzeige**
- **Töne**
- **Kalibrieren**
- **Trimnungen**
- **Über**
- **Batterie**

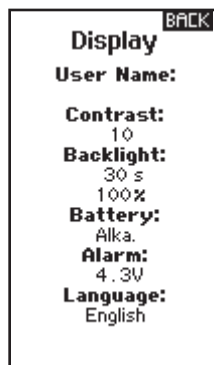


Anzeige

Nutzername

Das „User Name“-(Nutzername-)Feld zeigt den Nutzernamen über dem Modellnamen auf dem Hauptbildschirm an.

1. Scrollen Sie zur gewünschten Buchstabenposition und klicken Sie das Scrollrad einmal. Ein blinkendes Kästchen erscheint.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, bis der gewünschte Buchstabe erscheint. Klicken Sie das Scrollrad einmal, um das Zeichen zu speichern.
3. Scrollen Sie zur nächsten gewünschten Buchstabenposition. Wiederholen Sie Schritte 1 und 2, bis der gewünschte Modellname fertig ist.



Sprache:

Ändern Sie die Sprache des Senders. Der Sender behält die Sprache der bereits erstellten Modelle bei. Neue Modelle werden in der aktuell ausgewählten Sprache erstellt.

Kontrast

Anpassen des Bildschirmkontrasts:

1. Scrollen Sie auf „Contrast“ (Kontrast) und klicken das Scrollrad.
2. Scrollen Sie nach oben oder unten, um den Kontrastwert anzupassen. Niedrige Zahlen führen zu einem hellen Kontrast und höhere Zahlen zu einem dunkleren Kontrast.
3. Klicken Sie das Scrollrad einmal, um die Auswahl zu speichern.

Inaktiver Alarm:

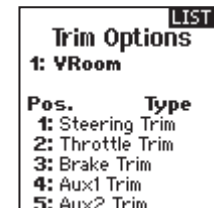
Ein Alarm wird aktiviert, wenn der Sender für eine bestimmte Zeitspanne inaktiv ist. Der Alarm erinnert Sie daran, den Sender auszuschalten und so eine Situation zu vermeiden, bei der die Senderbatterie komplett entlädt.

- Inh (Keine Alarmtöne)
- 10 min (Standard)
- 60 min
- 5 min
- 30 min

Trimnungen

Weisen Sie Trimmungen jedem beliebigen Trimmer oder Schalter auf dem Sender zu.

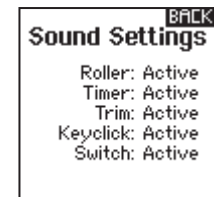
1. Wählen Sie die Trimmungsposition aus der Liste.
2. Betätigen Sie das Scrollrad einmal, um die Position auszuwählen.
3. Scrollen Sie, um die gewünschte Trimmung für diese Position auszuwählen.
4. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.



Toneinstellungen

Schalten Sie die Systemtöne ein/aus.

1. Wählen Sie den Ton aus der Liste.
2. Betätigen Sie das Scrollrad einmal, um zu aktivieren/blockieren.
3. Klicken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.



Über

Zeigt die Seriennummer des Senders an. Beginnen Sie mit einem Nutzerkonto unter SpektrumRC.com und geben Sie die angezeigte Seriennummer auf der „About“-(Über-)Seite zum Registrieren des Senders ein.

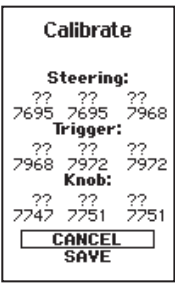
MENÜ

EINSTELLUNGEN (FORTSETZUNG)

KALIBRIEREN

Verwenden Sie dieses Menü, um die Steuerungen zu kalibrieren. Kalibrieren Sie den Sender nachdem Sie physikalische Änderungen am Sender wie zum Beispiel Wechseln des Rads vorgenommen haben.

- 1. Bewegen Sie das Steuerrad, Gas/Bremse und den Knopf von Stopp zu Stopp.
- 2. Speichern Sie, wenn Sie fertig sind, oder brechen Sie ab, um zurückzukehren.



TOUCH-EINSTELLUNGEN

Es stehen 5 verschiedene Touch-Einstellprofile zur Verfügung, die dem Fahrer angepasst sind.

- Profil 1 hat die langsamste Reaktion (erfordert lange Berührungen oder langes Halten, um zu navigieren und Auswahlen zu treffen).
- Je höher die Profilnummer, desto empfindlicher ist die Touch-Reaktion. Speichern Sie, wenn Sie fertig sind, oder brechen Sie ab, um zurückzukehren.
- Profil 5 hat die schnellste Reaktion (erfordert kurze Berührungen oder kurzes Halten, um zu navigieren und Auswahlen zu treffen).

DIENTSPROGRAMME

CAUTION!

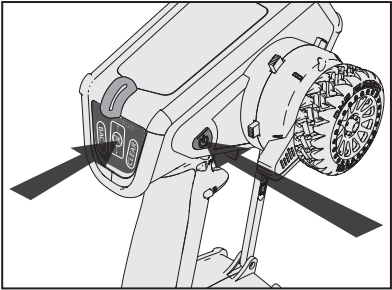
Confirm
System Menu
Access.

RF will be disabled!

Are you sure?

NO
YES

BACK Betätigen und halten Sie die Schiebetaste während der Sender eingeschaltet wird, um die Systemkonfigurationsliste anzuzeigen. Es treten keine Funkübertragungen auf, wenn ein „System Setup“-(Systemkonfiguration-)Bildschirm angezeigt wird, um unbeabsichtigte Schäden an den Gestängen und Servos während der Änderungen an der Programmierung zu vermeiden. Auf das „System Setup“-(Systemkonfigurations-)Menü kann außerdem über die „Function“-(Funktions-)Liste zugegriffen werden. Ein „CAUTION“-(Achtung-)Bildschirm wird erscheinen, der warnt, dass RF deaktiviert wird (der Sender kann nicht länger übertragen). Drücken Sie YES (Ja) zum Aufrufen der „System List“ (Systemliste). Wird keine Auswahl getroffen, so wird das System den Hauptbildschirm innerhalb von etwa 10 Sekunden verlassen.



WARNUNG: Betätigen Sie YES (Ja) zum Aufrufen des Dienstprogramme-Menüs nur, wenn das Modell ausgeschaltet und gesichert ist.

MODELLAUSWAHL

Mit der Modellauswahl haben Sie Zugriff auf die 20 internen Modellspeicherorte in der Modellauswahl-Liste.

- 1. Scrollen Sie auf den gewünschten Modellspeicher in der „Model Select“-(Modellauswahl-)Liste.
- 2. Wurde der gewünschte Modellspeicher hervorgehoben, klicken Sie zur Auswahl des Modells das Scrollrad einmal. Der Sender kehrt auf den Hauptbildschirm zurück.
- 3. Fügen Sie ein neues Modell hinzu, indem Sie ganz nach unten in der Liste rollen. Sie werden dann mit dem Bildschirm „Create New Model“ (Neues Modell erstellen) aufgefordert.

ACHTUNG: Ändern Sie NIEMALS das Modell in der Modellauswahl-Liste, während ein Modell betrieben wird. Das Ändern des Modellspeichers unterbricht das Sendersignal an den Empfänger, was zum Verlust der Fahrzeugsteuerung, zu Schäden oder Verletzungen führen kann.



MODELL-DIENTSPROGRAMME

In der „Model Utilities“-(Modell-Dienstprogramme-)Funktion können Sie ein neues Modell erstellen, ein Modell löschen, ein Modell kopieren, ein Modell auf seine Standardeinstellung zurücksetzen und die Modell-Liste sortieren. Wurde DX Rugged + aktualisiert, so verwenden Sie die Auswahl „Validate All“ (Alle validieren), um sicherzustellen, dass die Modelleinstellungen aktualisiert und mit der neuen Firmware komplett kompatibel sind. Die Auswahl „Delete All“ (Alle löschen) wird sämtliche Modelleinstellungen löschen.



Dienstprogramme

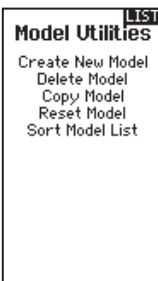
Modell-Dienstprogramme (FORTSETZUNG)

Neues Modell erstellen

1. Wählen Sie CREATE NEW MODEL (Neues Modell erstellen) und klicken das Scrollrad.
2. Wählen Sie CREATE (Erstellen), um ein neues Modell zu erstellen, oder CANCEL (Abbrechen), um zurück zu gehen.
3. Das neue Modell ist in der Modellauswahlliste verfügbar.



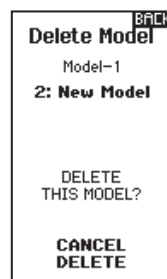
ACHTUNG: Ändern Sie NIEMALS das Modell in der Modellauswahl-Liste, während ein Modell betrieben wird. Das Ändern des Modellspeichers unterbricht das Sendersignal an den Empfänger, was zum Verlust der Fahrzeugsteuerung, zu Schäden oder Verletzungen führen kann.



Modelle löschen

Mit dieser Auswahl können Sie ein Modell dauerhaft aus der Modellauswahlliste löschen. Falls Sie ein Modell nicht löschen möchten, dann wählen Sie zum Verlassen des Bildschirms „Cancel“ (Abbrechen).

1. Zum Löschen eines Modells heben Sie das aufgeführte Modell hervor. Drücken Sie das Scrollrad und rollen dann zum Modellnamen. Klicken Sie das Scrollrad, um das Modell auszuwählen.
2. Wählen Sie „DELETE“ (Löschen), um das Modell zu löschen.



Modellkopie

Mit dem „Model Copy“-(Modellkopie-)Menü können Sie die Modellprogrammierung von einem Modelllisten-Speicherort auf einen anderen duplizieren.

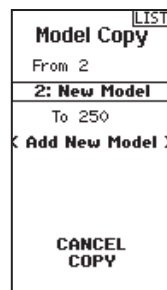
Verwenden Sie die Modellkopie, um:

- Eine Standard-Modellkopie vor dem Experimentieren mit Programmierwerten zu speichern
- Die Programmierung für ein Modell zu beschleunigen, dass über eine ähnliche Programmeinstellung verfügt

WICHTIG: Das Kopieren eines Modellprogramms von einem Modellspeicher zu einem anderen wird jede Programmierung im „To“-(Zu-)Modellspeicher löschen.

Kopieren einer Modellprogrammierung:

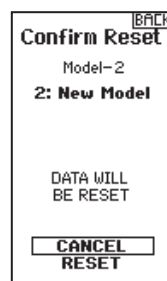
1. Wählen Sie, wo der kopierte Speicher gespeichert werden soll, indem Sie „TO“ (Zu) wählen und zu ADD NEW MODEL (Neues Modell hinzufügen) scrollen. Klicken Sie das Scrollrad einmal, um die Auswahl zu speichern. Zum Speichern über einem aktuellen Modell wählen Sie dieses Modell aus der Liste.
2. Wählen das zu kopierende Modell, indem Sie „From“ (Von) wählen und zum kopierenden Modell scrollen.
3. Scrollen Sie zu „COPY“ (Kopieren) unten am Bildschirm und klicken das Scrollrad einmal.
4. Bestätigen Sie die Kopie durch Wahl von COPY (Kopieren) oder CANCEL (Abbrechen), um zurückzukehren.



Modell zurücksetzen

Verwenden Sie das „Model Reset“-(Modell zurücksetzen-)Menü, um sämtliche Modellprogrammierungen im aktiven Modellspeicher zu löschen. Das Zurücksetzen setzt alle Modelleinstellungen auf die Standardeinstellung zurück und löscht die gesamte Programmierung im ausgewählten Modell.

WICHTIG: Nach dem Zurücksetzen eines Modells muss das Binden erneut durchgeführt werden.



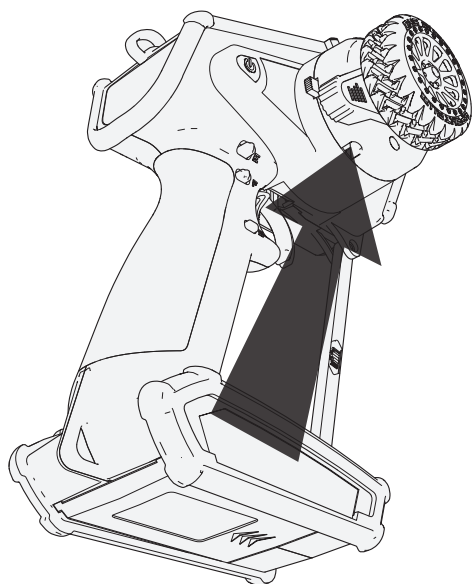
Modell-Liste sortieren

Mit dieser Funktion können Sie die Modellreihenfolge in der Modellauswahlfunktion sortieren. Dies ist zum Gruppieren ähnlicher Modelle hilfreich, um sie leichter auffinden zu können. Heben Sie zum Verschieben eines Modells das zu verschiebende Modell mit dem Scrollrad hervor und klicken dann das Scrollrad, um es auszuwählen. Scrollen Sie das Scrollrad, um das ausgewählte Modell an die gewünschte Position zu verschieben. Klicken Sie das Scrollrad, wenn sich das Modell an der gewünschten Position befindet.

ANPASSUNGEN AM EIGENTLICHEN SENDER

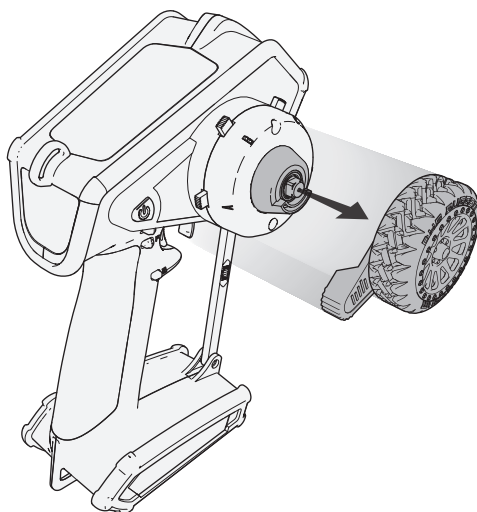
STEUERSPANNUNG ANPASSEN

Drehen Sie die Schraube mit einem kleinen Kreuzschlitzschraubendreher im Uhrzeigersinn, um die Steuerspannung zu erhöhen.



UMBAU ZUM STANDARDRAD

- Mit einem 1,5 mm Sechskant das Steuerrad entfernen.
- Das Steuerrad wieder montieren.

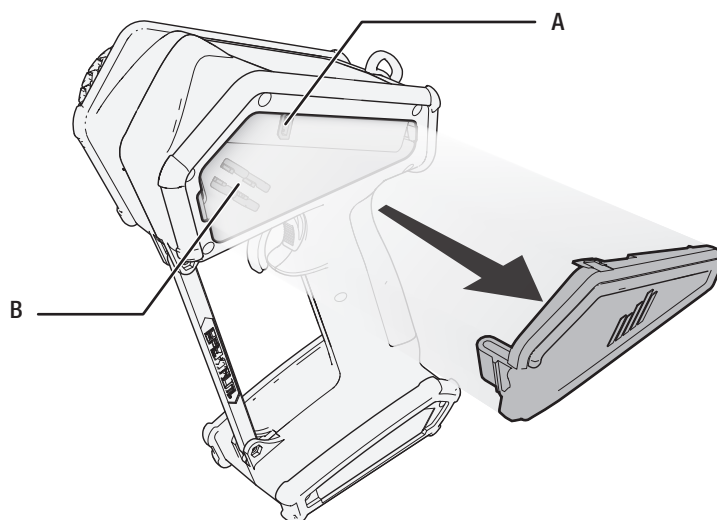


ZUBEHÖRKLAPPE

Entfernen Sie die Klappe auf der Rückseite des DX Rugged +, um Zugang zum Datenport und zum Werkzeughalter zu erhalten. Der Werkzeughalter **(B)** ist für die Aufbewahrung von 4-Wege-Schlüsseln ausgelegt.

DATENPORT

Der Datenport **(A)** bietet Fahrern Zugang zu zukünftigen Updates. Für Updates muss der Sender registriert sein. Für das Update ist ein Micro-USB-Kabel erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten).



AVC-FEINEINSTELLUNG

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 PRIORITÄT?

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 ausgeschaltet. Kehrt das Steuerrad wieder zur Mitte zurück, wird der Heading Hold wieder eingeschaltet.

AVC-FEINEINSTELLUNGSVERFAHREN

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.

HINWEIS: Wenn Sie die Steuer- und Gastrimmungen auf Ihrem Sender anpassen, so muss der Empfänger zuerst ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden, damit die neuen Trimmungseinstellungen gespeichert werden. Ansonsten wird AVC nicht korrekt funktionieren.

AKKU-SPANNUNG ÄNDERN

Ist die Spannung erhöht, so muss die maximale Einstellung des Lenkzuwachses 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 Lenkzuwachses erfordern. Der Gaszuwachs hat auf 3S größere Auswirkungen. Daher kann eine Erhöhung des Gaszuwachses von Vorteil sein.

FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das System verbindet sich nicht	Sender und Empfänger stehen zu nah aneinander	Den Sender 2,4 bis 3,6 m (8 bis 12 Fuß) vom Empfänger entfernen
	Sender und Empfänger zu nah an großen Metall-objekten (Fahrzeuge usw.)	Von großen Metallobjekten (Fahrzeuge usw.) entfernen
	Gewähltes Modell ist nicht am Sender gebunden	Sicherstellen, dass der korrekte Modellspeicher gewählt wurde und der Sender am Modell gebunden ist
	Sender aus Versehen in den Bindungsmodus versetzt, somit ist der Empfänger nicht länger gebunden	Sender und Empfänger erneut binden
	Bindungsstecker verbleibt im Bindungsanschluss montiert	Den Sender am Fahrzeug binden und den Bindungsstecker entfernen, ehe die Stromzufuhr ein- und ausgeschaltet wird
	Ladezustand des Fahrzeug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
Der Empfänger geht in einem kurzen Abstand vom Sender in den Failsafe-Modus über	Die Empfängerantenne prüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht beschnitten oder beschädigt ist	Ersetzen oder Horizon-Kundendienst anrufen
		Sicherstellen, dass sich die Empfängerantenne in einem Antennen-rohr und über dem Fahrzeug befindet
Empfänger reagiert während des Betriebs nicht mehr	Niedrige Akku-Spannung	Den Akku komplett aufladen
	Lose oder beschädigte Drähte oder Stecker zwischen Akku und Empfänger	Eine Überprüfung der Drähte und Verbindungen zwischen Akku und Empfänger durchführen. Drähte und/oder Stecker reparieren oder ersetzen
Empfänger verliert seine Bindung	Sender aus Versehen in den Bindungsmodus ver-setzt und Bindung zum Empfänger wird beendet	Sender am Empfänger binden
Funktionen können nicht den gewünschten Schaltern oder Tasten zugewiesen werden	Tasten und/oder Schalter sind bereits anderen Funktionen zugewiesen	Die Funktionen anderen Tasten oder Schaltern zuweisen, damit der Schalter für die Zuweisung der gewünschten Funktion freigegeben wird
	Funktion erfordert einen Schalter oder Trimmer, Tasten verfügen über eine begrenzte Funktionalität	Einen Schalter oder Trimmer wählen, wenn die gewünschte Funkti-on nicht mit einer Taste funktioniert.

FEHLERBEHEBUNG FÜR AVC

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Fahrzeug oszilliert (flattert oder wackelt) bei hohen Geschwindigkeiten	Lenkzunahme ist zu hoch	Lenkzunahme reduzieren
Fahrzeug reagiert merkwürdig auf Steu-erungen	Empfänger nicht korrekt kalibriert	Bestätigen, dass Servorichtung und Fahrweg korrekt sind, dann Empfänger erneut binden und kalibrieren
	Einstellung des Fahrzeugs ist nach der Kalibrie-rung verändert	
	Empfänger nicht waagrecht befestigt	Bestätigen, dass Empfänger wirklich flach ist, er kann nicht in einem Winkel befestigt werden.
Empfänger schließt Kalibrierung nicht ab	Wegverstellung liegt unter 80 % bei Steuerung oder Gas	Wegverstellung erhöhen und neu kalibrieren. Siehe Seite 19 zu weiteren In-formationen zum Einrichten des Fahrzeugs mit einer mechanischen Bremse.
Fahrer erwarten, dass sich AVC ausschalten sollte, aber sie ist im-mer noch eingeschaltet	AVC-Menü ist blockiert, aber AUX-Werte sind auf Neutral, was bei 50 % Zunahme funktioniert, aber nicht mit Priorität.	Mit einem zweiten Bindungsstecker im deaktivierten Anschluss binden oder AVC einschalten und alle Zunahmewerte auf 0 setzen
	Zweiter Bindungsstecker im deaktivierten AVC wurde nach dem Binden eingesteckt	Mit einem zweiten Bindungsstecker im deaktivierten erneut binden

OPTIONALE TEILELISTE

TEILE-NR.	BESCHREIBUNG DER BAUTEILE
SPM6719	Spektrum DX6R Sendergehäuse

Weitere optionale Bauteile und Details sind unter SpektrumRC.com verfügbar.

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

Garantiezeitraum

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

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. 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, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verlet-

zungen 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 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

10-15

GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

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

EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:



EU Konformitätserklärung

Spektrum DX Rugged+ Nur Sender (SPMR6220);

Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung:

DX Rugged+: 2402 – 2478 MHz / 20dBm

Offizieller EU-Hersteller:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



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

REMARQUE

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

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

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

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

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

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

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

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

ATTENTION AUX CONTREFAÇONS

Nous vous remercions d'avoir acheté un véritable produit Spektrum. Toujours acheter chez un revendeur officiel Horizon Hobby pour être sûr d'avoir des produits authentiques. Horizon Hobby décline toute garantie et responsabilité concernant les produits de contrefaçon ou les produits se disant compatibles DSM ou Spektrum.

REMARQUE: Ce produit est uniquement réservé à une utilisation avec des modèles réduits radiocommandés de loisir. Horizon Hobby se dégage de toute responsabilité et garantie si le produit est utilisé d'autre manière que celle citée précédemment.

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

ENREGISTREMENT DE GARANTIE

Visitez le site www.spektrumrc.com pour enregistrer votre produit.

PRECAUTIONS RELATIVES A LA SECURITE

- Toujours contrôler que toutes les batteries sont correctement chargées avant l'utilisation du modèle.
- Toujours contrôler les servos et leurs connexions avant chaque utilisation.
- Ne jamais piloter votre modèle à proximité de spectateurs, sur un parking ou n'importe quel autre lieu où vous pouvez causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels.
- Ne jamais utiliser votre modèle dans des conditions météorologiques difficiles. Une mauvaise visibilité peut entraîner une perte de l'orientation et une perte de contrôle de votre véhicule.
- Ne jamais pointer l'extrémité de l'antenne directement vers le modèle. Les ondes émises par l'extrémité de l'antenne sont très faibles.
- Si, en cours d'utilisation de votre modèle, vous constatez, à quelque moment que ce soit, un comportement erratique ou anormal, cessez immédiatement de l'utiliser jusqu'à trouver la cause du problème et y remédier.

COMPOSANT RÉSISTANT À L'EAU

Votre nouveau émetteur Horizon Hobby, a une platine électronique recouverte d'une résine spéciale qui offre une protection contre les éclaboussures d'eau.

- **N'immergez PAS** ce produit. Si cela se produit, il risque d'être endommagé ou de perdre sa fonction.
- **NE renversez PAS** d'eau sur le produit, ne laissez pas d'eau rentrer en contact de manière excessive avec le produit.
- **N'utilisez PAS** ce produit sous une forte pluie ou sous la neige.
- **N'exposez JAMAIS** ce produit à de l'eau salée (eau de mer ou route salée), ou de l'eau contaminée ou polluée.

Dans le cas d'une exposition excessive à l'eau ou à de la saleté, essuyez immédiatement l'émetteur avec un chiffon doux et laissez-le totalement sécher avant la prochaine utilisation.

REMARQUE: Contrôlez que les autres composants de votre véhicule sont résistants à l'eau ou étanches avant d'effectuer une sortie en conditions humides.

TABLE DES MATIÈRES

Navigation.....	44	Channel Assign (Assignation des Canaux).....	50
Utilisation de L'interface Tactile.....	44	Settings (Paramètres).....	52
Ajustement Individuel des Directions.....	44	Settings (Paramètres) - Suite.....	53
Sélection des Commutateurs Auto.....	44	Calibrate (Étalonnage).....	53
Astuce pour la Sélection des Commutateurs.....	44	Touch Settings (Paramètres Tactiles).....	53
Menu.....	45	Utilités (Fonctions Utilitaires).....	53
Model Select (Sélection de la Maquette).....	45	Model Select (Sélection de la Maquette).....	53
Vehicle Type (Type de Véhicule).....	45	Model Utilities (Fonctions Utilitaires de la Maquette).....	53
Model Name (Nom de la Maquette).....	45	AJUSTEMENTS PHYSIQUES DE L'ÉMETTEUR.....	55
Channel Count (Nombre de Canaux).....	46	Réglage de la Tension de Direction.....	55
Travel (Course).....	46	Porte D'accessoire.....	55
Sub Trim (Sous-trim).....	46	Passage à un Volant Standard.....	55
Reverse (Inversion).....	46	Port de Données.....	55
Speed (Vitesse).....	46	AJUSTEMENT DE L'AVC.....	56
Channel Name (Nom des Canaux).....	47	Qu'est-ce Que le Gain ?.....	56
Absolute Travel (Course Absolue).....	47	Qu'est-ce Que la Priorité ?.....	56
Rates (Régimes).....	47	Qu'est-Ce Que La Tenue De Cap ?.....	56
Exponential (Exponentiel).....	47	Procédure D'ajustement de l'AVC.....	56
Timer (Minuteur).....	48	Astuces Générales Sur L'ajustement.....	56
Menu Bind/Frame (Affectation/Taux de Rafraîchissement).....	48	Changer la Tension de la Batterie.....	56
Mixing (Mixage).....	49	Guide de Dépannage.....	57
Steering Mix (Mixage de Direction).....	49	Guide de Dépannage de l'AVC.....	57
Mixage Programmable.....	49	Liste des Pièces Optionnelles.....	57
Menu de Programmation de l'AVC.....	50	Garantie et Réparations.....	58
Trim Setup (Configuration des Trims).....	50	Coordonnées de Garantie et Réparations.....	59
Trim ASSIGN (Affectation des Trims).....	50	Déclaration de Conformité de l'union Européenne :.....	59

CONTENU DE LA BOÎTE

L'émetteur DX Rugged+ est compatible avec les récepteurs Spektrum™ DSMR 5.5, DSMR, DSMR+, et SLT.

AVANT DE COMMENCER

(sans AVC)

1. Installez les batteries dans l'émetteur
2. Appuyez sur le bouton Bind (affectation) et maintenez-le enfoncé sur le récepteur, puis allumez le véhicule
3. Allumez l'émetteur et placez-le en mode Bind (affectation)
4. Réglez le servo reverse (inversion du servo), travel (course), et sub trim (sous-compensateur)
5. Réaffectez pour fixer les positions de sécurité intégrée appropriées

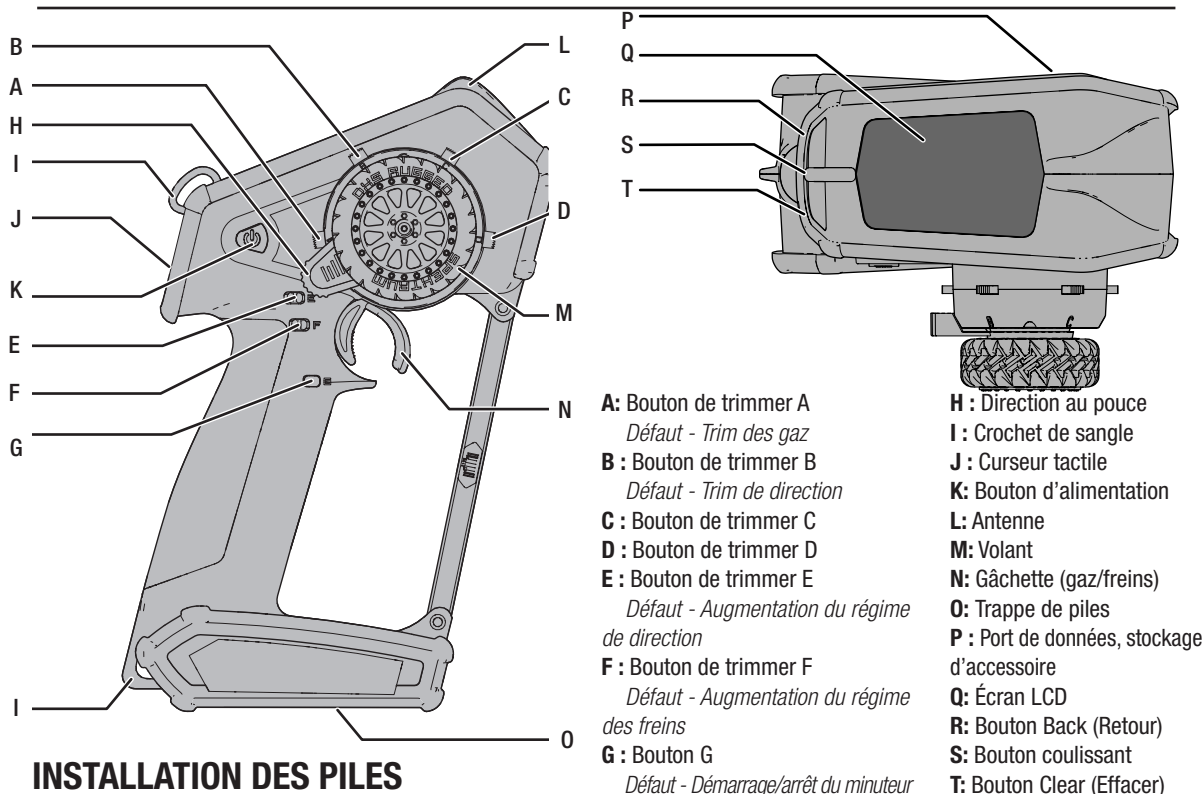
CONDUITE QUOTIDIENNE

1. Allumez d'abord l'émetteur
2. Allumez le véhicule*
3. Éteignez d'abord le véhicule
4. Éteignez l'émetteur

SPÉCIFICATIONS

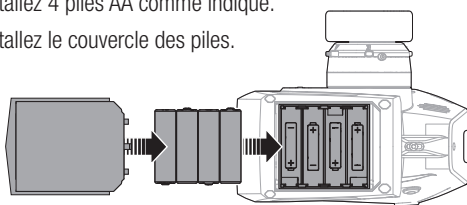
	DX Rugged+
Type	DSMR à 12 canaux
Dimensions (L × l × H)	160 mm x 122 mm x 251 mm
Longueur d'antenne	Intégrée
Canaux	12
Poids	402
Bande	2 402 MHz – 2 478 MHz
Plage de tension	3,5–9,6 V

IDENTIFICATION DES COMMANDES ET COMMUTATEURS



INSTALLATION DES PILES

1. Enlevez le couvercle des piles au bas de l'émetteur.
2. Installez 4 piles AA comme indiqué.
3. Installez le couvercle des piles.



ATTENTION: N'enlevez JAMAIS les batteries de l'émetteur lorsque le modèle est allumé. Cela peut provoquer la perte de la commande du modèle et des dommages corporels ou matériels.

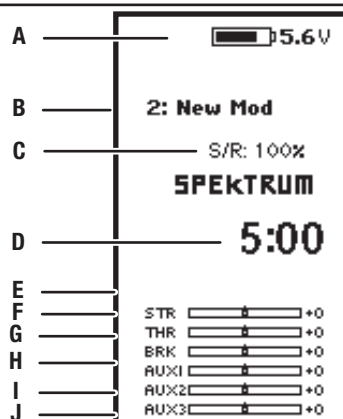
ATTENTION: Si vous utilisez des batteries rechargeables, ne chargez que des batteries rechargeables. Si vous chargez des batteries non rechargeables, celles-ci pourraient brûler et provoquer des dommages corporels et/ou matériels.

ATTENTION: Risque d'explosion si la batterie est remplacée par une mauvaise batterie. Mettez les batteries usagées au rebut conformément aux réglementations nationales.

ECRAN PRINCIPAL

L'écran principal affiche des informations sur la maquette active, y compris le minuteur (s'il est activé). Pour revenir à tout moment à l'écran principal, enfoncez et maintenez la molette pendant au moins 6 secondes.

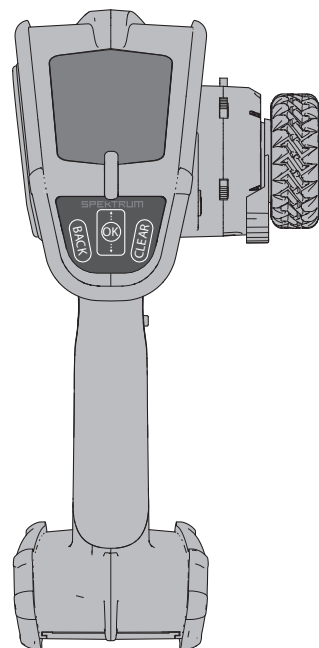
- A:** Tension des piles de l'émetteur
- B:** Nom de la maquette
- C:** Régime de direction
- D:** Minuteur (si activé)
- E:** Position du trim de direction (STR)
- F:** Position du trim des gaz (THR)
- G:** Position du trim des freins (BRK)
- H:** Position du trim AUX 1
- I:** Position du trim AUX 2
- J:** Position du trim AUX 3



NAVIGATION

UTILISATION DE L'INTERFACE TACTILE

- Faites glisser votre doigt de haut en bas ou de bas en haut pour monter ou descendre d'une ligne.
- Faites glisser votre doigt vers le haut et le bas et maintenez votre doigt pour faire défiler.
- Utilisez le bouton Back (Retour) pour revenir à l'écran précédent (par exemple, pour passer de l'écran Mixing (Mélange) à la Function List (liste des fonctions)).
- Utilisez le bouton Clear (effacement) pour retourner une valeur sélectionnée sur un écran à un réglage par défaut.
- L'écran principal apparaît lorsque vous allumez l'émetteur. Touchez OK au centre pour afficher la Function List (liste des fonctions).
- Différents profils pour régler l'interface tactile sont disponibles sous Settings; Touch (Paramètres ; Toucher).



AJUSTEMENT INDIVIDUEL DES DIRECTIONS

Dans certains cas, il peut être nécessaire d'ajuster indépendamment les directions des commandes ; par exemple, si vous voulez plus de course pour la gauche que pour la droite, suivez les étapes suivantes :

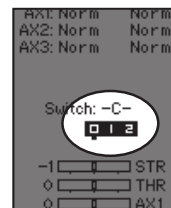
1. Faites défiler jusqu'à la valeur que vous souhaitez modifier et cliquez sur la molette.
2. Lorsque les deux directions sont sélectionnées, déplacez la commande (direction ou gaz) vers la direction de commande que vous souhaitez modifier. La boîte de sélection se déplace vers la direction souhaitée. Vous n'avez pas besoin de maintenir la commande dans la direction souhaitée.
3. Pour modifier la direction opposée, déplacez simplement la commande dans cette direction.
4. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.

SÉLECTION DES COMMUTATEURS AUTO

Pour sélectionner facilement un commutateur dans une fonction, comme un mixage de programmes, faites rouler la molette pour mettre en surbrillance la boîte de sélection des commutateurs, et cliquez sur la molette. La boîte autour du commutateur doit maintenant clignoter. Pour sélectionner un commutateur, basculez le commutateur que vous souhaitez sélectionner. Vérifiez que la sélection des commutateurs est maintenant affichée comme souhaité. Si cela est correct, cliquez sur la molette pour sélectionner ce commutateur et compléter la sélection.

Astuce : La marque ci-dessous indique la position actuelle du commutateur.

Faire rouler la molette et cliquer dessus noircit la boîte sélectionnée, indiquant que la valeur ou condition agira sur cette position.



ASTUCE POUR LA SÉLECTION DES COMMUTATEURS

Si le système ne permet pas de changer INHIBIT (désactiver), tous les commutateurs sont affectés à une autre fonction. Désaffectez un commutateur d'une autre fonction pour la rendre disponible à la sélection.

Le DX Rugged+ ne permet pas le contournement des affectations des commutateurs, donc une fois qu'un commutateur est configuré pour une fonction, l'affectation du commutateur à cette fonction doit être désactivée afin de pouvoir utiliser le commutateur pour autre chose.

MENU

Cliquez sur la molette à partir du menu principal pour accéder à la FUNCTION LIST (liste des fonctions). La FUNCTION LIST (LISTE DES FONCTIONS) contient tous les menus disponibles sur le DX Rugged+. Les fonctions comprennent :

- Sélection du modèle
- Vehicle Type (Type de véhicule)
- Model Name (Nom du modèle)
- Channel Count (Nombre de canaux)
- Travel (Course)
- Sub Trim (Trim Secondaire)
- Reverse (Inversion)
- Speed (Vitesse)
- Channel Name (Nom des canaux)
- Absolute Travel (Course absolue)
- Rates (Taux)
- Exponential (Exponentiel)
- Timer (Minuterie)
- Bind/Frame Rate (Affectation/Taux de rafraîchissement)
- Mixing (Mixage)
- AVC
- Trim Setup (Configuration du trim)
- Channel Assign (Assignation des canaux)
- Telemetry (Télémétrie)
- USB Settings (Paramètres USB)
- Settings (Paramètres)
- Utilities (Équipements)

MODEL SELECT (SÉLECTION DE LA MAQUETTE)

La fonction Model Select (Sélection de la maquette) vous permet d'accéder à l'un des 20 emplacements de mémoire de maquette internes dans la liste de sélection de la maquette.

1. Faites défiler la liste Model Select (Sélection de la maquette) jusqu'à trouver la mémoire de maquette souhaitée.
2. Lorsque la mémoire de maquette souhaitée est mise en surbrillance, cliquez une fois sur la molette pour sélectionner la maquette. L'émetteur revient à l'écran principal.
3. Ajoutez une nouvelle maquette en allant au bas de la liste. Vous serez alors amené à l'écran Create New Model (Création d'une nouvelle maquette), avec le choix de créer une nouvelle maquette ou d'annuler. Si vous sélectionnez Cancel (Annuler), le système reviendra à la fonction Model Select (Sélection de la maquette). Si vous sélectionnez Create (Créer), la nouvelle maquette sera créée et sera alors disponible dans la liste de sélection.



ATTENTION : Ne changez JAMAIS la maquette dans Model Select (Sélection de la maquette) si une maquette est en fonctionnement. Le changement de mémoire de maquette interrompt le signal de l'émetteur vers le récepteur et peut entraîner une perte de contrôle du véhicule, des dommages ou des blessures corporelles.

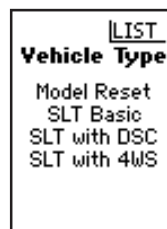


VEHICLE TYPE (TYPE DE VÉHICULE)

Le type de véhicule vous permet d'utiliser des véhicules SLT avec des configurations de modèle prédéfinies, conçues pour correspondre aux réglages des émetteurs RTR SLT.

Pour ajouter ou sélectionner le type de véhicule :

1. Sélectionnez le mode SLT souhaité correspondant à votre modèle.
2. Le fichier de configuration du modèle s'adaptera aux besoins du véhicule (SLT Basic, SLT avec DSC, ou SLT avec 4 roues directrices).
3. Sélectionnez Model Reset (Réinitialisation du modèle) pour supprimer les réglages du type de véhicule.



MODEL NAME (NOM DE LA MAQUETTE)

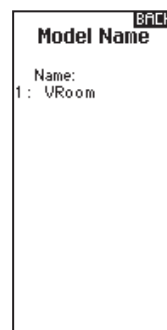
Model Name (Nom de la maquette) vous permet de donner un nom personnalisé à la mémoire de maquette actuelle. Les noms peuvent comprendre jusqu'à 15 caractères, espaces compris.

Pour ajouter des lettres à un nom de maquette :

1. Faites défiler les lettres jusqu'à celle souhaitée et cliquez une fois sur la molette. Une boîte clignotante apparaît.
2. Faites défiler vers le haut ou le bas jusqu'à ce que le caractère souhaité apparaisse. Cliquez une fois sur la molette pour enregistrer le caractère.
3. Faites défiler les lettres jusqu'à la prochaine souhaitée. Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le nom de la maquette soit terminé.
4. Sélectionnez le bouton Back (Retour) pour revenir au MENU.

Pour effacer un caractère :

5. Appuyez sur le bouton Clear (Effacer) avec le caractère sélectionné.
6. Appuyez de nouveau sur le bouton Clear (Effacer) pour effacer tous les caractères à droite du curseur.



MENU

CHANNEL COUNT (NOMBRE DE CANAUX)

Cette fonction contrôle le nombre de canaux disponible pour le fichier du modèle sélectionné. Sélectionnez 2 à 12 canaux.

MENU
Channel Count
12

TRAVEL (COURSE)

Le menu Servo Setup (Configuration des servos) contient les fonctions suivantes :

Travel (Course) configure la course générale ou les extrémités du mouvement du bras du servo. Les valeurs de course vont de 0 à 150 % (la valeur par défaut est 100 %).

Pour ajuster les valeurs de course :

1. Faites défiler jusqu'au canal que vous souhaitez ajuster et cliquez sur la molette.
2. Faites défiler vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur de course. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.

Travel **LIST**
STR 100L 100R
THR 100L 100H
AX1 100% 100%
AX2 100% 100%
AX3 100% 100%

SUB TRIM (SOUS-TRIM)

Le sous-trim compense toute la portée de course du servo, y compris les positions centrale et d'extrémités.



ATTENTION Utilisez uniquement de petites valeurs de sous-trim, sous peine d'endommager le servo.

Sub Trim **LIST**
STR +0
THR +0
AX1 +0
AX2 +0
AX3 +0

REVERSE (INVERSION)

Utilisez le menu Reverse (Inversion) pour inverser la direction du canal. Par exemple, si le servo Steering (direction) se déplace vers la gauche, l'inversion du canal fera se déplacer le servo de direction vers la droite.

Pour inverser la direction d'un canal :

1. Faites défiler jusqu'à Travel (Course) et cliquez sur la molette. Faites défiler vers le haut ou le bas jusqu'à ce que Reverse (Inversion) apparaisse, puis cliquez de nouveau sur la molette pour enregistrer la sélection.
2. Faites défiler jusqu'au canal que vous souhaitez inverser et cliquez sur la molette.

Si vous inversez le canal Throttle (gaz), un écran de confirmation apparaît. Sélectionnez YES (oui) pour inverser le canal. Un deuxième écran apparaît pour vous rappeler d'affecter votre émetteur et récepteur.

Reverse **LIST**
STR Normal
THR Normal
AX1 Normal
AX2 Normal
AX3 Normal



ATTENTION : Réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur après avoir inversé le canal Throttle (gaz). Si vous ne le faites pas, les gaz passeront à plein régime si la sécurité-défaut s'active.

Effectuez toujours un test des commandes après avoir effectué des ajustements pour confirmer que le véhicule réagit correctement.



ATTENTION : Après avoir ajusté les servos, réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur pour régler la position de sécurité-défaut.

SPEED (VITESSE)

Le menu Speed (Vitesse) vous permet de ralentir le temps de réponse sur n'importe quel canal individuel.

La vitesse peut être réglée de 100 % à 1 %.

Pour régler la vitesse :

1. Faites défiler jusqu'au canal que vous souhaitez ajuster et cliquez sur la molette.
2. Faites défiler vers le haut ou le bas pour régler la vitesse puis cliquez de nouveau sur la molette pour enregistrer la sélection.
3. Sélectionnez un commutateur pour activer/désactiver la fonction. Si Switch ON (commutateur activé) est sélectionné, la valeur sera toujours activée pour cette fonction.

Speed **LIST**
STR: Norm Norm
THR: 0.015 Norm
AX1: Norm Norm
AX2: Norm Norm
AX3: Norm Norm

Switch: -C-
□ 1 2

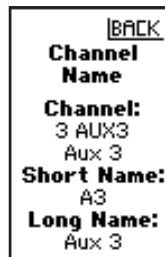
MENU

CHANNEL NAME (NOM DES CANAUX)

La fonction Channel Name (Nom des canaux) permet au pilote d'attribuer un nom à chaque canal.

Pour modifier les noms des canaux :

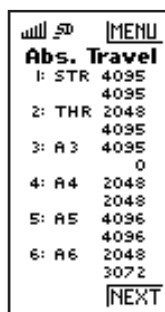
1. Dans le menu Channel Name (Nom des canaux), sélectionnez le canal souhaité. Un sous-menu apparaîtra.
2. Channel (Canal) indique le canal que vous modifiez, Short Name (Nom court) est l'abréviation utilisée lorsque l'espace est limité, et Long Name (Nom long) est la description complète affichée lorsque l'espace le permet.



ABSOLUTE TRAVEL (COURSE ABSOLUE)

La fonction Absolute Travel (Course absolue) limite l'ampleur de la course sur un canal.

Ajustez la valeur de course absolue pour empêcher l'affectation des servos quand un mixage est appliqué.



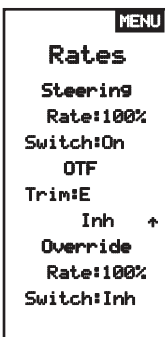
RATES (RÉGIMES)

Les régimes permettent au pilote de réduire la course (0-100 %) de la direction, des gaz ou des freins avec un bouton de trimmer. L'option Override (Contournement) permet aux pilotes de sélectionner une valeur de régime différente (0-125 %) tout en maintenant le bouton de trimmer affecté. C'est particulièrement utile pour les pilotes sur ovale qui programment une portée de direction minimale pour désensibiliser la direction pendant une course, mais nécessitent un angle de direction maximal pour se sortir d'une collision ou se retourner sur la piste.

Pour ajuster les valeurs de régime :

1. Faites défiler jusqu'à Steering (Direction) et cliquez sur la molette pour sélectionner entre Steering (direction), Throttle (gaz) ou Brake (freins).
2. Faites défiler vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur de Rate (régime). Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.
3. Mettez le réglage du commutateur sur On (marche) pour activer les régimes, sélectionnez Inh (désactiver) pour désactiver les régimes.
4. Sélectionnez un régime et un commutateur de contournement.
5. Sélectionnez le trimmer OTF (en vol) qui sera utilisé pour ajuster les régimes en vol.

ASTUCE : Afin que la fonction OVERRIDE (contournement) fonctionne, vous devez l'affecter à un commutateur ou un trimmer. La position par défaut pour cette fonction est désactivée.



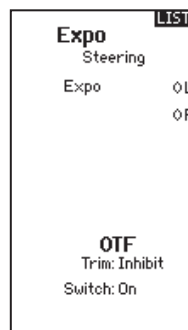
EXPONENTIAL (EXPONENTIEL)

La fonction Exponentiel (Expo) affecte le taux de réponse de la direction, des gaz et/ou des freins. Une valeur Steering Expo (Expo direction) positive, par exemple, diminue la sensibilité de la direction autour du neutre pour faciliter le pilotage à vitesses élevées en ligne droite tout en permettant un rayon de virage maximal. Si la sensibilité avec un Expo positif diminue autour du neutre, elle augmente près de la fin de la course.

Pour ajuster les valeurs d'Expo :

1. Sélectionnez Throttle (gaz) ou Steering (direction).
2. Faites défiler vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur de Rate (régime).
3. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.
4. Sélectionnez un commutateur OTF pour activer l'Exponential (Exponentiel).

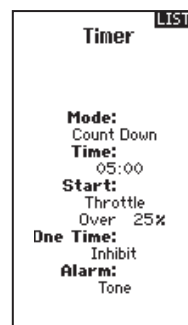
IMPORTANT : Les valeurs d'Expo positives et négatives sont disponibles. Une valeur d'Expo positive entraîne une baisse de sensibilité au centre (souhaitable la plupart du temps), tandis qu'une valeur négative augmente la sensibilité au centre (non utilisée normalement).



MENU

TIMER (MINUTEUR)

La fonction Timer (minuteur) du DX Rugged+ vous permet de programmer un compte à rebours et un chronomètre (minuteur ascendant) qui sera affiché sur l'écran principal. Une alarme retentit lorsque le temps programmé est atteint. Vous pouvez programmer le minuteur pour démarrer à l'aide de la position du commutateur affecté ou automatiquement lorsque la manette des gaz dépasse une position préprogrammée.



MENU BIND/FRAME (AFFECTATION/TAUX DE RAFFRAÎCHISSEMENT)

Pour la compatibilité avec tous les types de servos, trois taux de rafraîchissement sont disponibles :

- **DSMR 5,5** : Offre de bons taux de réponse et est compatible avec la plupart des récepteurs numériques. Compatible avec les récepteurs de surface DSMR.
- **DSMR** : Paramètres par défaut, requis pour les servos analogiques plus anciens. Compatible avec les récepteurs de surface DSMR.
- **DSMR+** : Utilisé pour les systèmes à beaucoup de canaux, jusqu'à 12 canaux. Compatible avec les récepteurs de surface DSMR+.
- **SLT** : Utilisé pour affecter les véhicules prêts à rouler avec la technologie SLT.

IMPORTANT : Toujours rétablir l'affectation après avoir modifié le taux de rafraîchissement.

Sécurité intégrée

Dans le cas peu probable où le lien radio est perdu lors de l'utilisation, le récepteur dirigera le servo des gaz vers sa position de sécurité-défaut pré-programmée (normalement freinage à fond) et tous les autres canaux n'auront pas de sortie servo. La position de sécurité-défaut des gaz est paramétrée pendant l'affectation. Si le récepteur est mis en marche avant l'émetteur, le récepteur se met en mode de sécurité-défaut, ce qui ramène le servo des gaz à sa position de sécurité-défaut pré-réglée. Lorsque l'émetteur est mis en marche, le contrôle normal reprend.

IMPORTANT : la sécurité-défaut s'active uniquement en cas de perte du signal de l'émetteur. La sécurité-défaut ne s'active PAS en cas de baisse de puissance de la batterie du récepteur en dessous des valeurs minimales recommandées, ou en cas de perte d'alimentation vers le récepteur.

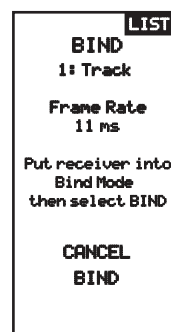
REMARQUE : Les récepteurs AVC doivent être calibrés après affectation pour en assurer le bon fonctionnement.

Affectation

L'affectation est le processus consistant à apprendre au récepteur le code spécifique de l'émetteur appelé GUID (Identifiant Mondial Unique) et à stocker les valeurs de sécurité-défaut. Lorsqu'un récepteur est lié à un émetteur/mémoire de maquette, le récepteur répond uniquement à cet émetteur/mémoire de maquette spécifique.

Processus d'affectation

1. Mettez le récepteur en mode Bind (Affectation). La DEL sur le récepteur se mettra à clignoter.
2. Mettez l'émetteur en marche.
3. Sélectionnez la Model Memory (Mémoire de maquette) à laquelle vous souhaitez l'affecter.
4. Sélectionnez Bind (Affectation) dans le menu de liste.
5. Mettez le canal des gaz sur la position de sécurité-défaut souhaitée.



AVIS : Le canal des gaz doit rester en position de sécurité-défaut jusqu'à la fin de l'affectation.

6. Faites défiler jusqu'à Bind (Affectation) et cliquez sur la molette. La DEL orange au sommet de l'émetteur clignote.
7. Une fois le processus d'affectation terminé, les DEL de l'émetteur et du récepteur arrêtent de clignoter et passent à l'orange fixe.
8. Débranchez la prise d'affectation du récepteur et conservez-la dans un endroit adapté.

IMPORTANT : Retirez toujours la prise d'affectation du récepteur une fois le processus d'affectation terminé. Si vous ne le faites pas, le récepteur passera en mode d'affectation la prochaine fois que vous l'allumerez.

MENU

MIXING (MIXAGE)

Les mixages peuvent connecter deux sorties de servos à une entrée de commande. Le DX Rugged+ comprend des mixages de direction préréglés et un mixage programmable (Mix 0). Les canaux AUX peuvent seulement être affectés à un mixage à la fois. Si AUX 1, 2, ou 3 est affecté à un autre mixage, il ne sera pas disponible en tant qu'option de canal esclave. Les canaux AUX 1 et 2 ne sont pas disponibles pour les mixages lorsque le menu AVC dans l'émetteur est actif.

STEERING MIX (MIXAGE DE DIRECTION)

Les options Steering Mix (Mixage de direction) préconfigurées sont pour les véhicules utilisant deux servos de direction. Pour les véhicules avec des servos contrôlant indépendamment les roues avant et arrière, la direction à quatre roues (4WS) offre quatre différentes options de mixage sur un commutateur. Le mixage de servo à deux directions (Dual ST) est pour les véhicules avec deux servos fonctionnant ensemble sur les roues avant.

4WS (direction à quatre roues)

Les options 4WS dans le DX Rugged+ offrent quatre configurations de direction différentes avec un commutateur ; Crab (crabe), 4WS (direction à quatre roues), front only (avant uniquement), et rear only (arrière uniquement).

1. Sélectionnez 4WS (direction à quatre roues) et cliquez sur la molette.
2. Pour l'activer, sélectionnez Inhibit (désactiver) et faites défiler pour sélectionner le second canal de direction. Sélectionnez STR>AUX 1 et faites défiler pour choisir entre AUX 1, AUX 2 et AUX 3 comme second canal de direction (esclave).
3. Affectez un commutateur ou réglez l'affectation de commutateur sur ON (marche).
4. Chacune des quatre options de direction doit être affectée à une position de commutateur pour être activée. Les options Crab (crabe) et 4WS (direction à quatre roues) doivent également avoir des régimes affectés.
 - Sélectionnez Pos: et utilisez la molette pour sélectionner la position du commutateur (0-3). Après avoir affecté les positions de commutateurs aux modes de direction, la sélection de commutateur actuelle sera indiqué par une boîte autour du mode de direction.
 - Pour la direction Crab (crabe) et 4WS (direction à quatre roues), un jeu de réglages de course et une option de trim pour le second servo apparaissent lorsque le réglage de position du commutateur (Pos:) est affecté à une position de commutateur. Les options de direction Front only (avant uniquement) et Rear only (arrière uniquement) n'ont pas d'options de régime ou de trim.
 1. Utilisez la molette pour sélectionner les réglages de course, tournez le volant pour ajuster la course individuelle pour chaque côté. Le réglage positif ou négatif de cette valeur détermine la direction du second servo.
 2. Utilisez la molette pour sélectionner l'option Trim. Sélectionnez actif (Act) pour propager les réglages de trim au canal de direction mixé (esclave). Laissez Inh (désactivé) si le trim doit ajuster uniquement le canal de direction principal.

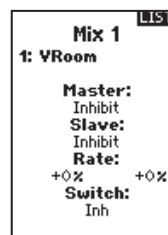
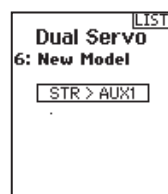
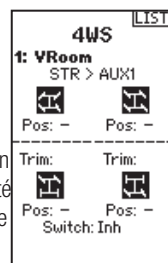
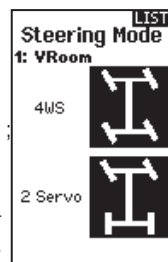
2 Servo (deux directions)

1. Sélectionnez STEERING (Direction) dans l'écran Mixing (Mixage) et cliquez sur la molette.
2. Sélectionnez 2 SERVO et cliquez sur la molette.
3. Pour l'activer, sélectionnez Inhibit (désactiver) et faites défiler pour sélectionner STR > AUX 1. Sélectionnez AUX 1, AUX 2 ou AUX 3 pour le second canal de direction (esclave).

MIXAGE PROGRAMMABLE

Un mixage pouvant être affecté librement permet aux pilotes de paramétrer un second canal (esclave) pour suivre un canal principal (maître).

1. Sélectionnez Mix 0 et cliquez sur la molette. Dans le menu de mixage, sélectionnez Mix 0 pour renommer le mixage.
2. Pour l'activer, sélectionnez un canal Master (maître) et Slave (esclave) et attribuez le Rate (régime).
 - Sélectionnez Inhibit (désactiver) sous Master (maître) et faites défiler pour sélectionner le canal Master (entrée).
 - Sélectionnez Inhibit (désactiver) sous Slave (esclave) et faites défiler pour sélectionner le canal Slave (sortie).
 - Les réglages de régime définissent les limites de course et la direction. Déplacez le canal d'entrée (volant, gaz, ou toute fonction affectée au canal maître) pour ajuster le régime pour chaque côté de la course du canal esclave. Le réglage positif ou négatif de cette valeur détermine la direction du servo esclave.
3. Sélectionner Switch; Inh (commutateur ; désactiver) désactivera le mixage, ON (marche) activera le mixage, ou un commutateur peut être affecté pour activer et désactiver le mixage.
4. Réglez le Trim sur Act (activé) ou Inh (désactivé). Lorsque le Trim est Actif, les ajustements au trim Master (maître) se propagent au canal Slave (esclave).



MENU

MENU DE PROGRAMMATION DE L'AVC

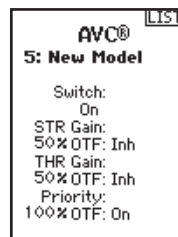
Le DX Rugged+ comprend un menu spécifique à l'utilisation de l'AVC. Ce menu gère le fonctionnement de AUX 1 et AUX 2 et les adapte à l'utilisation de la technologie AVC. Le menu AVC contrôle également les fonctions **Priority** (priorité). Voir page 58 pour plus d'informations sur l'ajustement de l'AVC

Pour activer le menu AVC :

1. Sélectionnez AVC dans le menu principal
2. Sélectionnez Switch (commutateur) et utilisez la molette pour sélectionner On (marche) pour activer le menu AVC.
3. Changez les valeurs de gain et de priorité en fonction du véhicule.
4. Pour ajuster chaque valeur pendant l'utilisation sans avoir à accéder au menu de programmation, affectez un trimmer sur la fonction On-The-Fly (OTF, en vol) pour chaque valeur de l'AVC. Cliquez sur la flèche à droite de la sélection du commutateur pour régler le trimmer pour augmenter ou diminuer le gain par rapport à la valeur configurée.

Astuce : Les trimmers peuvent seulement être affectés à une fonction OTF ; les valeurs de gain de direction et de gaz ne peuvent être ajustées à partir d'un bouton de trimmer.

ASTUCE : Pour les récepteurs sans AVC, laissez le menu AVC désactivé (INH) dans le DX Rugged+.



TRIM SETUP (CONFIGURATION DES TRIMS)

La configuration des trims affecte le nombre de courses du servo avec chaque clic du trim, mais est sans effet sur la course globale du trim. Les échelons de trim vont de 1 à 20 (la valeur par défaut est 9).

Pour ajuster les échelons de trim :

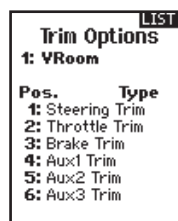
1. Sélectionnez les canaux à éditer.
2. Faites défiler vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur d'échelons.
3. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.



TRIM ASSIGN (AFFECTATION DES TRIMS)

Trim ASSIGN (affectation des trims) permet d'affecter un commutateur aux trims de direction ou de gaz.

1. Depuis l'écran Trim Setup (Configuration des trims), sélectionnez NEXT (suivant).
2. Sélectionnez les canaux sur lesquels affecter un commutateur.
3. Faites défiler vers le haut/bas ou basculez un commutateur/bouton pour l'affecter.
4. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.

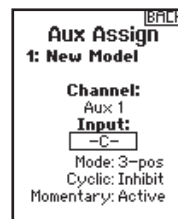


CHANNEL ASSIGN (ASSIGNATION DES CANAUX)

Permet d'attribuer un commutateur ou un compensateur comme entrée à un canal AUX.

Assignment des canaux :

1. Sélectionnez un canal à modifier. Appuyez sur OK pour enregistrer la sélection.
2. Glissez vers le haut/bas ou faites basculer un interrupteur/bouton pour l'assigner.
3. Appuyez sur OK pour enregistrer la sélection.



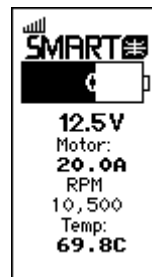
MENU

Accélération SMART* :

La nouvelle gamme de variateurs ESC Spektrum présente une fonction de télémétrie appelée Accélération SMART. L'Accélération SMART utilise une technologie qui combine le signal des gaz et les données de télémétrie du variateur ESC sur un connecteur habituel du servo à 3 câbles.

Les variateurs ESC avec accélérateur SMART peuvent envoyer des données de courant, de tension, de température et de capacité consommée. Ils peuvent également transmettre des données sur la batterie depuis des batteries SMART Spektrum compatibles. Les données de télémétrie de l'accélération SMART s'affichent sur votre émetteur comme n'importe quel autre capteur de télémétrie. Sélectionnez les paramètres préconfigurés pour l'accélération SMART avec la sélection appelée Accélération SMART dans le menu du capteur de télémétrie. Cette option permet de charger tous les capteurs disponibles avec l'Accélération SMART dans la configuration de l'affichage du capteur. Il est possible de configurer les valeurs de télémétrie individuellement pour l'affichage.

Pour que l'accélération SMART fonctionne, vous devez avoir un variateur ESC Spektrum compatible et un récepteur de télémétrie à appairer avec le DX Rugged+. Seuls certains produits Spektrum comprennent la technologie SMART. Consultez le manuel de votre variateur ESC et de votre récepteur pour obtenir plus d'informations.



Pour activer la télémétrie SMART :

1. Le véhicule doit être allumé avec le récepteur connecté à l'émetteur
2. Faites défiler l'écran principal vers le bas
3. Les écrans de télémétrie SMART apparaissent après l'écran du moniteur.

Pour activer les informations de vitesse en utilisant la télémétrie SMART :

1. Le véhicule doit être allumé avec le récepteur connecté à l'émetteur
2. Faites défiler jusqu'à l'écran de télémétrie
3. Faites défiler jusqu'à SMART ESC et sélectionnez deux fois
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à NEXT (suivant)
5. Entrez les valeurs du nombre de pôles magnétiques du moteur et de déploiement.
6. Mettez l'affichage sur SPEED (vitesse) (les informations du moteur et de déploiement peuvent être trouvées dans le manuel de votre véhicule).

Lorsque la radio est allumée et connectée à un récepteur qui envoie les données SMART, le logo SMART apparaît sous le logo de la batterie sur la page d'accueil et une barre du signal s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran. Faites défiler, après le moniteur du servo, et l'écran SMART s'affiche. Sélectionnez le variateur ESC ou la batterie, ou bien les deux pour affichage, selon vos préférences.

MENU

SETTINGS (PARAMÈTRES)

Les paramètres système permettent d'ajuster les paramètres suivants dans l'émetteur :

- **Display (Affichage)**
- **Sounds (sons)**
- **Calibrate (Étalonnage)**
- **Trims**
- **About (à propos)**
- **Battery (Batterie)**

Display (Affichage)

User Name (Nom d'utilisateur)

Le champ User Name (Nom d'utilisateur) affiche le nom d'utilisateur au-dessus du nom de maquette sur l'écran principal.

1. Faites défiler les lettres jusqu'à celle souhaitée et cliquez une fois sur la molette. Une boîte clignotante apparaît.
2. Faites défiler vers le haut ou le bas jusqu'à ce que le caractère souhaité apparaisse. Cliquez une fois sur la molette pour enregistrer le caractère.
3. Faites défiler les lettres jusqu'à la prochaine souhaitée. Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le nom de la maquette soit terminé.

Language (langue) :

Pour changer la langue de l'émetteur.

Contrast (contraste)

Pour ajuster le contraste de l'écran :

1. Faites défiler jusqu'à Contrast (contraste) et cliquez sur la molette.
2. Faites défiler vers le haut ou le bas pour ajuster la valeur de contraste. Les petits numéros correspondent à un contraste plus lumineux, les numéros plus grands correspondent à un contraste plus sombre.
3. Cliquez une fois sur la molette pour enregistrer la sélection.

Alarme inactive :

Une alarme s'active si l'émetteur constate une période d'inactivité pendant un certain temps. L'alarme est utile pour vous rappeler d'éteindre l'émetteur et éviter une situation de décharge complète des piles de l'émetteur.

- Inh (désactiver, pas d'alarme)
- 10 min (défaut)
- 60 min
- 5 min
- 30 min

Trims

Affectez les trims à n'importe quel trimmer ou commutateur sur l'émetteur.

1. Sélectionnez la position du Trim dans la liste.
2. Poussez une fois sur la molette pour sélectionner la position.
3. Faites défiler pour sélectionner le Trim souhaité dans cette position.
4. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.

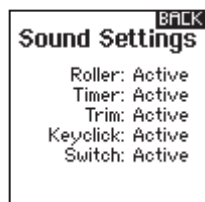
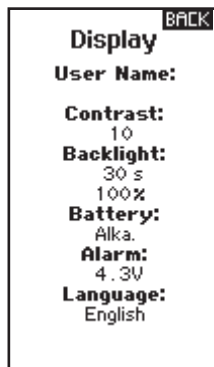
Réglages sonores

Allume ou éteint (ON/OFF) les sons du système.

1. Sélectionnez le son dans la liste.
2. Poussez une fois sur la molette pour activer/désactiver (Activate/Inhibit).
3. Cliquez sur la molette pour enregistrer la sélection.

About (à propos)

Affiche le numéro de série de l'émetteur. Créez un compte utilisateur sur SpektrumRC.com et saisissez le numéro de série affiché sur la page About (à propos) pour enregistrer l'émetteur.



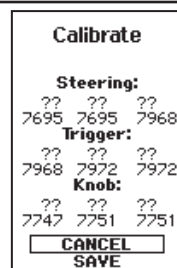
MENU

SETTINGS (PARAMÈTRES) - SUITE

CALIBRATE (ÉTALONNAGE)

Utilisez ce menu pour étalonner les commandes. Après avoir apporté des modifications physiques à l'émetteur, comme un changement de volant, étalonnez l'émetteur.

1. Déplacez le volant, la manette des gaz/freins et le bouton d'une butée à l'autre.
2. Enregistrez une fois l'opération finie ou annulez pour revenir.



TOUCH SETTINGS (PARAMÈTRES TACTILES)

5 différents profils de paramètres tactiles sont disponibles pour s'adapter au conducteur.

- Le Profil 1 a la réponse la plus lente (nécessite de longs touchers ou un long maintien enfoncé pour naviguer et effectuer des sélections).
- La réponse tactile devient plus sensible lorsque les numéros de profil augmentent.
- Le Profil 5 a la réponse la plus rapide (nécessite des touchers courts ou un court maintien enfoncé pour naviguer et effectuer des sélections).

UTILITIES (FONCTIONS UTILITAIRES)

CAUTION! BACK

Confirm
System Menu
Access.

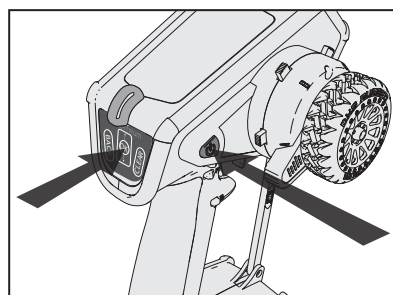
RF will be disabled!

Are you sure?
NO
YES

Appuyez sur le bouton coulissant une fois et maintenez-le enfoncé en allumant l'émetteur pour afficher la liste System Setup (Configuration du système). Aucune transmission radio ne se produit quand un écran System Setup (Configuration système) est affiché, afin de prévenir tout dommage accidentel aux liaisons et aux servos lors des changements de programmation.

Le menu System Setup (Configuration système) est également accessible à partir de la liste Function (fonctions). Un écran ATTENTION apparaît pour prévenir que la liaison radio sera désactivée (l'émetteur n'émettra plus).

Appuyez sur YES (Oui) pour accéder à la liste système. Si aucun choix



n'est fait, le système reviendra au menu principal après environ 10 secondes.

AVERTISSEMENT : N'appuyez pas sur YES (Oui) pour entrer dans le menu Utilities (fonctions utilitaires) si la maquette n'est pas éteinte et sécurisée.

MODEL SELECT (SÉLECTION DE LA MAQUETTE)

La fonction Model Select (Sélection de la maquette) vous permet d'accéder à l'un des 20 emplacements de mémoire de maquette internes dans la liste de sélection de la maquette.

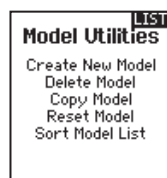
1. Faites défiler la liste Model Select (Sélection de la maquette) jusqu'à trouver la mémoire de maquette souhaitée.
2. Lorsque la mémoire de maquette souhaitée est mise en surbrillance, cliquez une fois sur la molette pour sélectionner la maquette. L'émetteur revient à l'écran principal.
3. Ajoutez une nouvelle maquette en allant au bas de la liste. Vous serez alors amené à l'écran Create New Model (Création d'une nouvelle maquette).



ATTENTION : Ne changez JAMAIS la maquette dans Model Select (Sélection de la maquette) si une maquette est en fonctionnement. Le changement de mémoire de maquette interrompt le signal de l'émetteur vers le récepteur et peut entraîner une perte de contrôle du véhicule, des dommages ou des blessures corporelles.

MODEL UTILITIES (FONCTIONS UTILITAIRES DE LA MAQUETTE)

Dans la fonction Model Utilities (fonctions utilitaires de la maquette) vous pouvez créer une nouvelle maquette, supprimer une maquette, copier une maquette, réinitialiser une maquette aux réglages par défaut et trier la liste des maquettes. Si le DX Rugged + est mis à jour, utilisez la sélection Validate All (Valider tout) pour vous assurer que les réglages de maquettes sont mis à jour pour une compatibilité totale avec le nouveau micrologiciel. La sélection Delete All (Supprimer tout) supprimera tous les réglages de maquettes.



UTILITIES

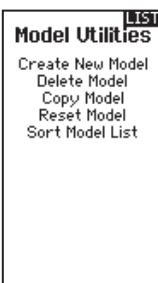
MODEL UTILITIES (FONCTIONS UTILITAIRES DE LA MAQUETTE) - SUITE

Create New Model (Création d'une nouvelle maquette)

1. Sélectionnez CREATE NEW MODEL (Création d'une nouvelle maquette) et cliquez sur la molette.
2. Sélectionnez CREATE (Créer) pour créer une nouvelle maquette ou CANCEL (annuler) pour revenir.
3. La nouvelle maquette sera disponible dans la liste de sélection des maquettes.



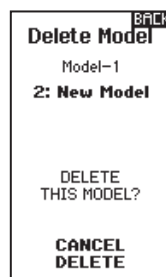
ATTENTION : Ne changez JAMAIS la maquette dans Model Select (Sélection de la maquette) si une maquette est en fonctionnement. Le changement de mémoire de maquette interrompt le signal de l'émetteur vers le récepteur et peut entraîner une perte de contrôle du véhicule, des dommages ou des blessures corporelles.



Delete Model (Supprimer une maquette)

Utilisez cette sélection pour supprimer de façon permanente une maquette de la liste de sélection des maquettes. Si vous ne souhaitez pas supprimer une maquette, sélectionnez Cancel (Annuler) pour quitter cette page.

1. Pour supprimer une maquette, mettez la maquette en surbrillance dans la liste. Appuyez sur la molette, puis faites défiler jusqu'au nom de la maquette. Cliquez sur la molette pour sélectionner la maquette.
2. Sélectionnez DELETE (supprimer) pour supprimer la maquette.



Model copy (copier la maquette)

Le menu Model Copy (copier la maquette) vous permet de dupliquer la programmation d'une maquette d'un emplacement sur la liste des maquettes à un autre.

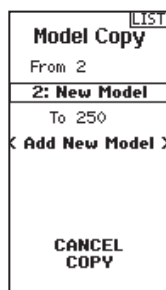
Utilisez la fonction de copie pour :

- Enregistrer une copie de maquette par défaut avant d'essayer différentes valeurs de programmation
- Accélérer la programmation d'une maquette en utilisant une configuration de programmation similaire

IMPORTANT : Copier un programme de maquette d'une mémoire de maquette à une autre écrasera toute la programmation dans la mémoire de maquette de destination.

Pour copier une programmation de maquette :

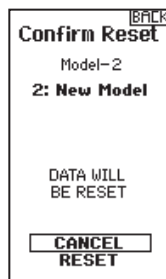
1. Sélectionnez où enregistrer la mémoire copiée en sélectionnant « TO » (destination) et faites défiler jusqu'à ADD NEW MODEL (ajouter une nouvelle maquette). Cliquez une fois sur la molette pour enregistrer la sélection. Pour écraser une maquette actuelle, sélectionnez cette maquette dans la liste.
2. Sélectionnez la maquette à copier en sélectionnant « From » (source) et faites défiler jusqu'à la maquette à copier.
3. Faites défiler jusqu'à COPY (copier) au bas de l'écran et cliquez une fois sur la molette.
4. Confirmez la copie en sélectionnant COPY (copier) ou CANCEL (annuler) pour revenir.



Reset Model (réinitialisation de maquette)

Utilisez le menu Model Reset (réinitialisation de maquette) pour supprimer toute la programmation de la maquette dans la mémoire de maquette active. La réinitialisation ramène tous les réglages de la maquette aux valeurs par défaut et efface toute la programmation de la maquette sélectionnée.

IMPORTANT : Après une réinitialisation de maquette, il est nécessaire de réaffecter.



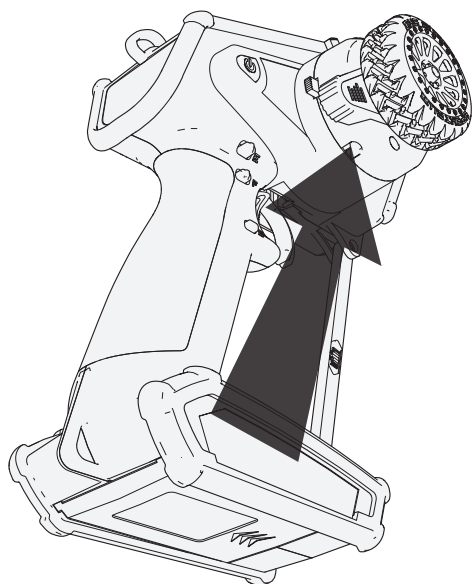
Sort Model List (Trier la liste des maquettes)

Avec cette fonction vous pouvez trier l'ordre des maquettes dans la fonction Model Select (Sélection de la maquette). Cette fonction est utile pour regrouper des maquettes similaires pour les rendre plus faciles à trouver. Pour déplacer une maquette, mettez en surbrillance la maquette que vous souhaitez déplacer avec la molette, puis cliquez sur la molette pour la sélectionner. Faites rouler la molette pour déplacer la maquette sélectionnée à la position souhaitée. Cliquez sur la molette lorsque la maquette est à la position souhaitée.

AJUSTEMENTS PHYSIQUES DE L'ÉMETTEUR

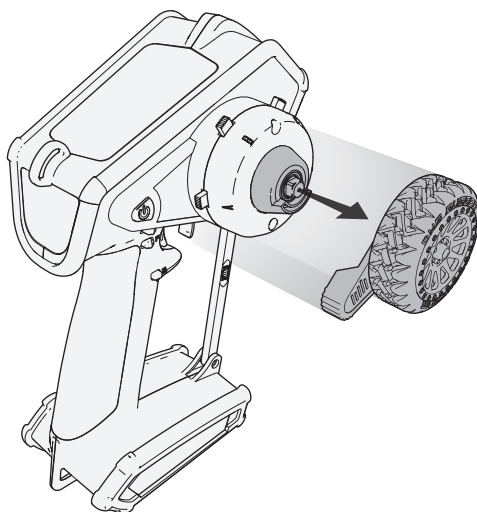
RÉGLAGE DE LA TENSION DE DIRECTION

Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre avec un petit tournevis cruciforme pour augmenter la tension de direction.



PASSAGE À UN VOLANT STANDARD

- Avec une clé à six pans de 1,5 mm, retirez le volant.
- Réinstallez le volant.

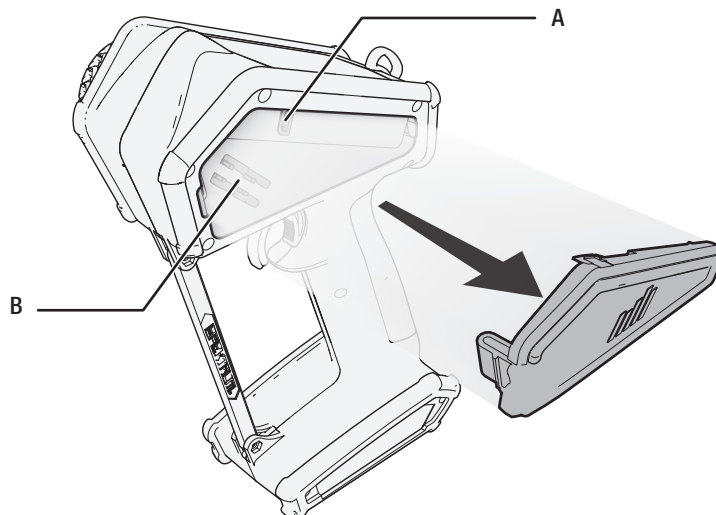


PORTE D'ACCESSOIRE

Retirez la porte arrière sur le DX Rugged + pour accéder au port de données et au porte-outil. Le porte-outil (B) est conçu pour tenir des clés à 4 voies communes.

PORT DE DONNÉES

Le port de données (A) donne aux pilotes l'accès aux futures mises à jour. L'enregistrement de l'émetteur est nécessaire pour les mises à jour. La mise à jour nécessite un câble micro USB (non inclus).



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 incréments 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 déraiper 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.

AVIS : Si vous ajustez le trim de direction et des gaz sur votre émetteur, le récepteur doit être éteint et rallumé pour enregistrer les nouveaux réglages de trim. Sinon, l'AVC ne fonctionnera pas correctement.

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.

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le système ne se connecte pas	L'émetteur et le récepteur sont trop proches l'un de l'autre	Déplacez l'émetteur de 2,4 à 3,6 m (8 à 12 pieds) du récepteur
	L'émetteur et le récepteur sont trop proches de grands objets métalliques (véhicules, etc.)	Éloignez-vous des grands objets métalliques (véhicules, etc.)
	La maquette sélectionnée n'est pas affectée à l'émetteur	Assurez-vous que la bonne mémoire de maquette est sélectionnée et que l'émetteur est affecté à la maquette
	L'émetteur s'est mis accidentellement en mode d'affectation, le récepteur n'est donc plus affecté	Réaffectez l'émetteur et le récepteur
	Prise d'affectation laissée installée dans le port d'affectation	Réaffectez l'émetteur au véhicule et retirez la prise d'affectation avant de procéder à une mise hors tension, puis sous tension
	Niveau de charge de la batterie du véhicule/de l'émetteur trop faible	Remplacez/rechargez les batteries
Le récepteur se met en mode de sécurité-défaut à une courte distance de l'émetteur	Vérifiez l'antenne du récepteur pour vous assurer qu'elle n'est pas coupée ou endommagée	Remplacez ou contactez le service après-vente d'Horizon
		Assurez-vous que l'antenne du récepteur est dans un tube d'antenne et est au-dessus du véhicule
Le récepteur ne répond plus pendant l'utilisation	Tension de batterie faible	Rechargez entièrement la batterie
	Fils ou connecteurs entre la batterie et le récepteur déconnectés ou endommagés	Vérifiez les fils et les connexions entre la batterie et le récepteur. Réparez ou remplacez les fils et/ou les connecteurs
Le récepteur perd son affectation	L'émetteur s'est mis accidentellement en mode d'affectation, ce qui a coupé l'affectation du récepteur	Affectez l'émetteur et le récepteur
Impossible d'affecter des fonctions aux commutateurs ou boutons souhaités	Les boutons et/ou commutateurs sont déjà affectés à une autre fonction	Réaffectez les fonctions à d'autres boutons ou commutateurs pour libérer le commutateur et l'affecter à votre fonction désignée
	La fonction nécessite un commutateur ou trimmer, les boutons ont une fonctionnalité limitée	Sélectionnez un commutateur ou trimmer si votre fonction désignée ne fonctionne pas avec un bouton.

GUIDE DE DÉPANNAGE DE L'AVC

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le véhicule oscille (tremble ou chancelle) à des vitesses élevées	Gain de direction trop élevé	Réduisez le gain de direction
Le véhicule répond aux commandes de manière étrange	Le récepteur n'est pas étalonné correctement	Confirmez que la direction et la course des servos sont corrects, puis réaffectez et ré-étalonnez le récepteur
	La configuration du véhicule a été modifiée après étalonnage	
	Le récepteur n'est pas monté de niveau	Confirmez que le récepteur est véritablement à plat, il ne peut pas être monté à un angle irrégulier.
Le récepteur ne finit pas l'étalonnage	L'ajustement de la course est en-dessous de 80 % pour la direction et les gaz	Augmentez l'ajustement de la course et ré-étalonnez. Voir page 19 pour plus d'informations sur la configuration des véhicules avec un frein mécanique.
Le pilote s'attend à ce que l'AVC soit éteint, mais il est toujours allumé	Le menu AVC est désactivé, mais les valeurs AUX sont au neutre, ce qui se traduit par 50 % de gain mais sans priorité.	Affectez avec la seconde prise d'affectation dans le port de désactivation, ou activez le menu AVC et mettez toutes les valeurs de gain à 0
	La seconde prise d'affectation pour désactiver l'AVC a été insérée après affectation	Réaffectez avec la seconde prise d'affectation dans le port de désactivation

LISTE DES PIÈCES OPTIONNELLES

NUMÉRO	DESCRIPTION
SPM6719	Boîtier de l'émetteur Spektrum DX6R

Plus de pièces en option et de détails disponibles sur SpektrumRC.com

GARANTIE ET RÉPARATIONS

Durée de la garantie

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

Limitations de la garantie

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

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

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

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

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

Limitation des dégâts

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

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

Indications relatives à la sécurité

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

Questions, assistance et réparations

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

Maintenance et réparation

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

Garantie et réparations

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

Réparations payantes

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

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

COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

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

Information IC

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

SPMR6220: Contains IC: 6157A-PLAN01T

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit

pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UNION EUROPÉENNE :

CE Déclaration de conformité de l'Union européenne :

Spektrum DX Rugged+ Émetteur uniquement (SPMR6220) Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE; Directive RoHS 2 2011/65/UE; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

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

Gamme de fréquences sans fil / Puissance de sortie sans fil:
DX Rugged+: 2402 – 2478 MHz / 20dBm

Fabricant officiel de l'UE:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importateur officiel de l'UE:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

DIRECTIVE DEEE:



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

AVVISO

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

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

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

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

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

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



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

Questo 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 di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso 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.



ATTENZIONE PER I PRODOTTI CONTRAFFATTI

Raccomandiamo di acquistare sempre da rivenditori autorizzati Horizon per essere sicuri di avere un prodotto originale di alta qualità. Horizon rifiuta qualsiasi tipo di assistenza in garanzia di prodotti contraffatti o che dichiarano compatibilità con DSM o Spektrum.

AVVISO: Si intende che questo prodotto è da utilizzare solo per controllare a distanza veicoli o aerei di tipo hobbistico. Horizon declina ogni responsabilità nel caso venga usato al di fuori di questo campo per cui non fornisce alcun servizio in garanzia.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

Visitare oggi stesso il sito www.spektrumrc.com per registrare il prodotto.

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

- Prima di usare il modello accertarsi che le batterie del trasmettitore e del ricevitore siano ben cariche.
- Controllare sempre tutti i servi e i loro collegamenti prima di ogni corsa.
- Non usare il modello vicino a spettatori, aree di parcheggio o altre situazioni che possano recare danno a persone o cose.
- Non usare il modello in condizioni meteorologiche avverse. Una scarsa visibilità può creare disorientamento e perdita di controllo del modello.
- Non puntare l'antenna verso il modello, perché quello è il punto di minore irraggiamento e quindi la portata è molto ridotta e si potrebbe perdere il controllo del veicolo.
- Non prendere rischi. Se in qualsiasi momento si notano comportamenti del modello strani o pericolosi, bisogna fermarsi finché non si individua e si corregge la causa del problema.

COMPONENTE RESISTENTE ALL'ACQUA

Il vostro nuovo il trasmettitore Horizon Hobby, sulla parte elettronica ha uno speciale rivestimento resistente a condizioni di umidità medie o forti. Questo rivestimento protettivo può offrire una protezione leggera dalle goccioline di acqua.

- **NON** immergere in acqua questo prodotto per qualsiasi periodo di tempo. In caso contrario si potrebbe danneggiare o perdere delle funzioni
- **NON** versare acqua all'interno di questo prodotto o permettere che spruzzi di acqua entrino in contatto con esso
- **NON** usare questo prodotto in caso di forte pioggia o neve
- **NON** esporre questo prodotto al contatto con acqua salata (acqua marina o acqua proveniente da una strada su cui sia stato sparso del sale), acqua contaminata o inquinata

Nel caso di eccessiva esposizione all'acqua o a detriti, asciugare immediatamente il trasmettitore con un panno morbido, e lasciare che si asciughi prima di usarlo di nuovo.

AVVISO: Questo componente è impermeabile per poterlo utilizzare in ambienti bagnati. Controllate che siano resistenti all'acqua anche gli altri componenti del vostro veicolo prima di utilizzarlo in condizioni di bagnato.

INDICE

Identificazione Dei Controlli E Dei Tasti	62	Imposta Trim	69
Inserimento Delle Batterie	62	Assegna Trim	69
Schermata Principale	62	Assegna Aux	69
Navigazione	63	Impostazioni	71
Usa Dell'interfaccia Touch	63	Calibrazione	72
Regolazione Delle Singole Direzioni	63	Impostazioni Interfaccia A Sfiamento	72
Selezione Interruttori Automatica	63	Servizi	72
Consigli Per La Scelta Dell'interruttore	63	Scelta Del Modello	72
Menu	64	Servizi Per Il Modello	72
Scelta Del Modello	64	Regolazioni Fisiche Della Trasmittente	74
Tipo Veicolo	64	Regolazione Tensione Sterzo	74
Nome Del Modello	64	Porta Degli Accessori	74
Conteggio Canali	65	Conversione Volantino Standard	74
Corsa	65	Porta Dati	74
Sub-Trim	65	Regolazione AVC	75
Inversione Di Corsa	65	Che Cosa È La Sensibilità?	75
Velocità	65	Che Cosa È La Priorità?	75
Nome Canale	66	Che Cos'è Il Mantenimento Della Direzione Acquisita?	75
Corsa Assoluta	66	Procedura Di Regolazione Fine AVC	75
Tassi	66	Consigli Generali Per La Regolazione Fine	75
Esponenziale	66	Modifica Del Voltaggio Della Batteria	75
Timer	67	Guida Alla Risoluzione Dei Problemi	76
Menu Bind/ Frame	67	Guida Alla Risoluzione Dei Problemi Del Sistema AVC	76
Miscelazioni	68	Elenco Componenti Opzionali	76
Mixer Di Sterzo	68	Garanzia	77
Mixer Programmabile	68	Contatti Per La Garanzia E L'assistenza	78
Menu Programmazione AVC	69	Dichiarazione Di Conformità EU	78

CONTENUTO DELLA SCATOLA

La trasmittente DX Rugged+ è compatibile con i ricevitori Spektrum DSMR 5.5, DSMR, DSMR+, e SLT.

OPERAZIONI PRELIMINARI

(senza AVC)

1. Installare le batterie nella trasmittente
2. Premere e tenere premuto il pulsante cieco sul ricevitore, quindi accendere il veicolo
3. Accendere la trasmittente e impostare la modalità di binding
4. Configurare la retromarcia, la corsa e il subtrim
5. Ricollegare per impostare le posizioni corrette di failsafe

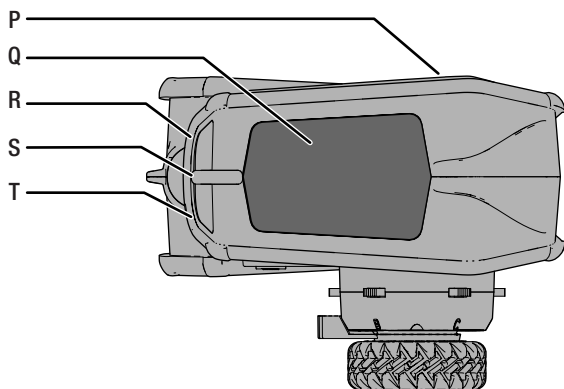
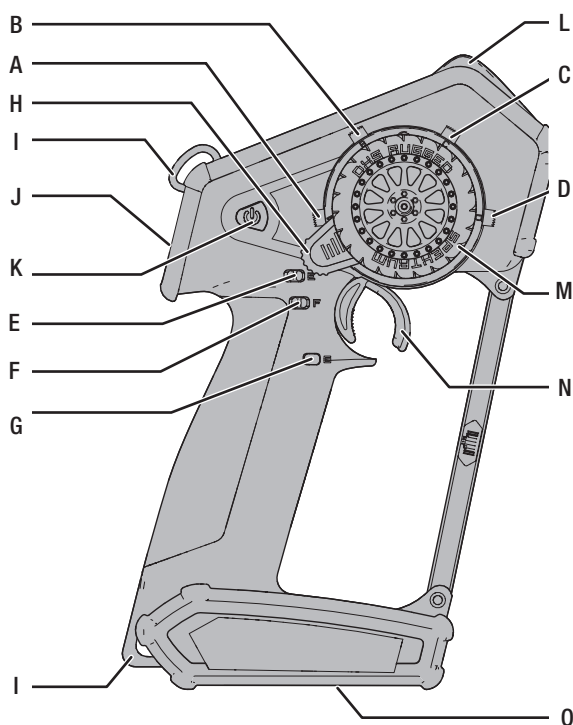
UTILIZZO FREQUENTE

1. Innanzitutto accendere la trasmittente
2. Accendere il veicolo *
3. Innanzitutto spegnere il veicolo
4. Spegnere la trasmittente

SPECIFICHE

	DX Rugged+
Tipo	DSMR 12 canali
Dimensioni (L x I x A)	160 x 122 x 251 mm
Lunghezza antenna	integrata
Canali	5
Peso	402
Banda	2402 – 2478 MHz
Intervallo voltaggio	3,5-9,6V

IDENTIFICAZIONE DEI CONTROLLI E DEI TASTI

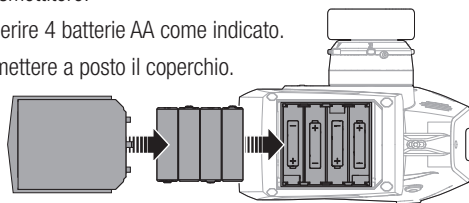


- A:** Pulsante trimmer A
Default- Trim motore
- B:** Pulsante trimmer B
Default- Trim sterzo
- C:** Pulsante trimmer C
- D:** Pulsante trimmer D
- E:** Pulsante trimmer E
Default- Tasso di sterzata su
- F:** Pulsante trimmer F
Default- Tasso di frenata su
- G:** Pulsante trimmer G
Default- Avvio/arresto timer
- H:** Sterzo a leva

- I:** Fascetta in velcro
- J:** Elemento scorrevole touch
- K:** Pulsante On/Off
- L:** Antenna
- M:** Volantino sterzo
- N:** Grilletto (gas/freno)
- O:** Sportello batteria
- P:** Porto dati, conservazioni accessori
- Q:** Schermo LCD
- R:** Pulsante indietro
- S:** Pulsante di scorrimento
- T:** Pulsante cancella

INSERIMENTO DELLE BATTERIE

1. Togliere il coperchio del vano batterie sulla base del trasmettitore.
2. Inserire 4 batterie AA come indicato.
3. Rimettere a posto il coperchio.



ATTENZIONE: non rimuovere MAI le batterie dalla trasmittente se il modello è acceso. Farlo potrebbe causare perdita di controllo del modello, danni e lesioni.

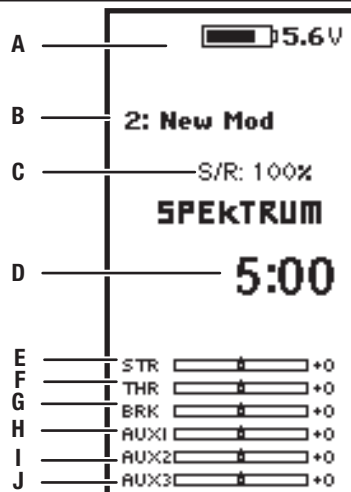
ATTENZIONE: se si utilizzano batterie ricaricabili, ricaricare solo quelle e non le normali batterie non ricaricabili. Se si prova a ricaricare batterie non ricaricabili, vi è il rischio che queste possano esplodere, causando danni o lesioni a cose e/o persone.

ATTENZIONE: la sostituzione di una batteria con una batteria di tipo inappropriato può comportare il rischio di esplosioni. Smaltire le batterie esauste nel rispetto delle vigenti norme nazionali.

SCHERMATA PRINCIPALE

La schermata principale mostra le informazioni relative al modello attivo, incluso il timer (se è attivato). Per tornare alla schermata principale in qualsiasi momento, tenere premuta la rotella di scorrimento per almeno 6 secondi.

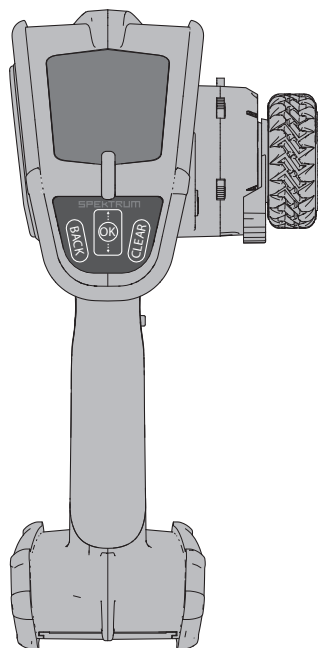
- A:** Voltaggio batteria trasmettitore
- B:** Nome del modello
- C:** Tasso di sterzata
- D:** Timer (se attivato)
- E:** Posizione del trim sterzo (STR)
- F:** Posizione del trim motore (THR)
- G:** Posizione del trim freno (BRK)
- H:** Posizione del trim AUX 1
- I:** Posizione del trim AUX 2
- J:** Posizione del trim AUX 3



NAVIGAZIONE

USO DELL'INTERFACCIA TOUCH

- Far scorrere il dito dall'alto in basso o dal basso verso l'alto per spostare in alto o in basso una linea.
- Far scorrere il dito verso l'alto e il basso e tenere il dito per scorrere.
- Usare il pulsante Indietro per tornare alla schermata precedente (per esempio, per andare dalla Schermata mista all'Elenco delle funzioni).
- Usare il pulsante Elimina per tornare a un valore selezionato su uno schermo all'impostazione predefinita.
- La Schermata principale appare quando si accende la trasmittente. Toccare OK al centro per visualizzare l'Elenco delle funzioni.
- Per la calibrazione dell'interfaccia a sfioramento, diversi profili sono disponibili nelle impostazioni: Settings > Touch.



REGOLAZIONE DELLE SINGOLE DIREZIONI

In alcuni casi, potrebbe essere necessario regolare le corse in maniera indipendente nelle varie direzioni; ad esempio, se si desidera avere una corsa maggiore per lo sterzo a sinistra piuttosto che a destra, eseguire i seguenti passaggi:

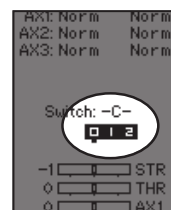
1. Scorrere fino al valore che si desidera modificare e premere la rotella di scorrimento.
2. Dopo aver scelto entrambe le direzioni, muovere il comando (sterzo o motore) nella direzione che si vuole modificare. La casella di selezione si sposterà nella direzione desiderata. Non è necessario mantenere il comando in posizione.
3. Per modificare la direzione opposta, è sufficiente spostare il comando in quella direzione.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

SELEZIONE INTERRUTTORI AUTOMATICA

Per selezionare con facilità un interruttore in una funzione, come un mixer programma, scorrere con la rotella per evidenziare la casella di selezione e poi premere la rotella. La casella attorno all'interruttore dovrebbe adesso lampeggiare. Per selezionare un interruttore, premere l'interruttore che si desidera selezionare. Verificare che gli interruttori selezionati siano ora mostrati come desiderato. Se tutto è corretto, premere la rotella di scorrimento per selezionare l'interruttore e completare la procedura.

Suggerimento: il piccolo segno in basso mostra la posizione attuale dell'interruttore.

Ruotando e premendo la rotella di scorrimento, il riquadro selezionato diventa nero per indicare che il valore o la condizione sono attivi in quella posizione.



CONSIGLI PER LA SCELTA DELL'INTERRUTTORE

Se il sistema non consente la modifica di INHIBIT, tutti i interruttori sono assegnati a una funzione differente. Rimuovere l'assegnazione di una funzione da un interruttore per rendere l'interruttore disponibile per la selezione.

Il DX Rugged + non consente la riassegnazione di un interruttore già configurato per una funzione se tale assegnazione non viene prima disabilitata per poter consentire la riassegnazione dell'interruttore ad altra funzione.

MENU

Premere la rotella di scorrimento nella schermata principale per accedere alla FUNCTION LIST (LISTA FUNZIONI). La FUNCTION LIST contiene tutti i menu disponibili sul DX5R. Le funzioni includono:

- Seleziona modello
- Tipo veicolo
- Nome del modello
- Conteggio dei canali
- Corsa
- Sub trim
- Inversione
- Velocità
- Nome del canale
- Corsa assoluta
- Tassi
- Esponenziale
- Timer
- Bind/ Frame Rate
- Mixing
- AVC
- Setup trim
- Assegnazione canali
- Telemetria
- Impostazioni USB
- Impostazioni
- Utilità

SCelta DEL MODELLO

La funzione Model Select (Scelta del modello) permette di accedere ai 20 modelli memorizzati presenti nell'elenco Model Select.

1. Scorrere l'elenco Model Select fino alla memoria del modello desiderato.
2. Dopo avere evidenziato la memoria del modello, premere una volta la rotella di scorrimento per sceglierlo. Il trasmettitore torna alla schermata principale.
3. Per aggiungere un nuovo modello, scorrere fino in fondo alla lista. Apparirà la schermata Create New Model (Crea nuovo modello), che propone di creare un nuovo modello o annullare l'operazione. Se si sceglie Cancel (Cancella), il sistema ritornerà alla funzione Model Select (Scelta del modello). Se si sceglie Create (Crea), verrà creato un nuovo modello che sarà quindi disponibile nell'elenco dei modelli.



ATTENZIONE: NON cambiare mai il modello nel menu Model Select mentre è in uso. Il cambiamento interrompe il segnale della trasmittente al ricevitore e può causare la perdita del controllo del veicolo, danni o lesioni individuali.

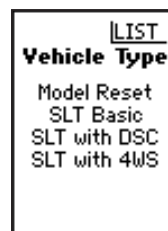


TIPO VEICOLO

Il Tipo veicolo consente di utilizzare veicoli SLT con configurazioni di modelli preimpostate, progettate per corrispondere alle impostazioni presenti nei trasmettitori RTR SLT.

Per aggiungere seleziona Tipo veicolo:

1. Seleziona la modalità SLT desiderata in base al tuo modello.
2. La configurazione del file modello verrà impostata in base alle esigenze del modello (SLT Basic, SLT con DSC o SLT con 4WS)
3. Seleziona Reimposta modello per rimuovere le impostazioni del Tipo veicolo



NOME DEL MODELLO

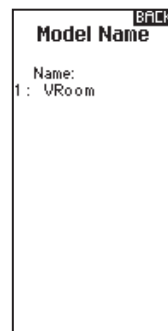
La funzione Model Name (Nome del modello) consente di personalizzare il nome della memoria del modello corrente. I nomi dei modelli possono includere fino a 15 caratteri spazi inclusi.

Per aggiungere lettere al nome di un modello:

1. Spostarsi nella posizione della lettera desiderata e premere una volta la rotella di scorrimento. Appare una casella lampeggiante.
2. Scorrere su o giù finché non appare il carattere desiderato. Premere una volta la rotella di scorrimento per salvare il carattere.
3. Spostarsi alla posizione della lettera successiva. Ripetere i passaggi 1 e 2 fino a completare il nome del modello.
4. Selezionare il pulsante Back (Indietro) per tornare al MENU.

Per cancellare uno o più caratteri:

5. Premere il pulsante Clear (Cancella) mentre il carattere è selezionato.
6. Premere il pulsante Clear (Cancella) una seconda volta per cancellare tutti i caratteri alla destra del cursore.



MENU

CONTEGGIO CANALI

Il conteggio dei canali controlla il numero di canali disponibili per il file modello selezionato. Selezionare da 2 a 12 canali.

MENU
Channel Count
12

CORSA

Il menu Servo Setup (Imposta servi) contiene le seguenti funzioni:

La funzione Travel Adjust (Regolazione corsa) regola la corsa totale o i fine corsa relativi ai movimenti della squadretta del servo. I valori disponibili vanno da 0 a 150% (il default è 100%).

Per regolare i valori della corsa:

1. Scorrere fino al canale che si desidera regolare e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore della corsa. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

LIST
Travel
STR 100L 100R
THR 100L 100H
AX1 100% 100%
AX2 100% 100%
AX3 100% 100%

SUB-TRIM

Questa funzione permette di apportare minime correzioni all'intera corsa, compreso il punto centrale e i fine corsa.



ATTENZIONE con il sub-trim utilizzare solo valori minimi per evitare danni al servo.

LIST
Sub Trim
STR +0
THR +0
AX1 +0
AX2 +0
AX3 +0

INVERSIONE DI CORSA

Usare il menu Reverse (Inversione di corsa) per invertire il verso di un canale. Per esempio, se il servo di sterzo si muove a sinistra, invertire il canale porterà il servo di sterzo a muoversi a destra.

Per invertire il verso di un canale:

1. Scorrere fino a Travel (Corsa) e premere la rotella di scorrimento. Scorrere su o giù finché non appare Reverse (Inversione di corsa) e premere nuovamente la rotella per salvare la selezione.
2. Scorrere fino al canale che si desidera invertire e premere la rotella.

Se si inverte il canale del motore, appare una schermata di conferma. Scegliere YES (Sì) per invertire il canale. Una seconda schermata ricorda di collegare trasmettitore e ricevitore.



ATTENZIONE: dopo avere invertito il canale del motore, rifare sempre il collegamento tra trasmettitore e ricevitore. In caso contrario, se il failsafe si attiva, il motore potrebbe girare alla massima potenza.

Dopo avere effettuato le regolazioni, eseguire sempre una prova per controllare che il veicolo risponda in modo corretto.



ATTENZIONE: dopo avere regolato i servi, rifare sempre il collegamento tra trasmettitore e ricevitore per impostare la posizione di failsafe.

LIST
Reverse
STR Normal
THR Normal
AX1 Normal
AX2 Normal
AX3 Normal

VELOCITÀ

Il menu Speed (Velocità) consente di rallentare il tempo di risposta sui singoli canali.

La velocità può essere regolata tra 100% e 1%.

Per regolare la velocità:

1. Scorrere fino al canale che si desidera regolare e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su o giù per regolare la velocità e premere la rotella per salvare la selezione.
3. Selezionare un interruttore per attivare/disattivare la funzione. Se si sceglie Switch ON (Attiva), il valore sarà sempre attivo per quella funzione.

LIST
Speed
STR: Norm Norm
THR: 0.015 Norm
AX1: Norm Norm
AX2: Norm Norm
AX3: Norm Norm
Switch: -C-
0 1 2

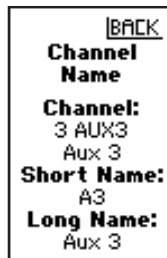
MENU

NOME CANALE

Le funzioni di denominazione del canale consentono al driver di assegnare un nome a ciascun canale.

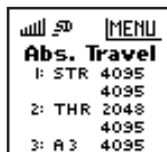
Per modificare il nome dei canali:

1. Dal menu Nome canale seleziona il canale e apparirà un sottomenu.
2. Canale indica il canale che stai modificando, Nome breve è il nome abbreviato che verrà utilizzato in uno spazio limitato e Nome lungo è la descrizione completa quando c'è spazio disponibile.



CORSA ASSOLUTA

Abs La funzione viaggio limita la quantità di spostamento su un canale. Regola Abs. Valore di corsa per evitare che un servo si leghi quando viene applicato un mix.

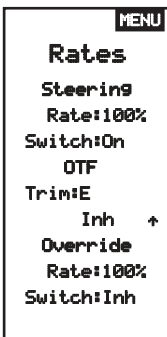


TASSI

I tassi consentono al pilota di ridurre la corsa (0-100%) di sterzo, motore e freno con un pulsante trimmer. L'opzione Override consente al pilota di selezionare un valore di tasso diverso (0-125%) tenendo premuto il pulsante di trimmer assegnato. È molto utile sui circuiti ovali, dove lo sterzo deve essere poco sensibile durante la gara, ma in caso di necessità occorre sfruttare al massimo l'angolo di sterzata, per evitare un incidente o rimettersi in pista dopo un testacoda.

Per regolare i tassi:

1. Scorrere fino a Steering (Sterzo) e premere la rotella di scorrimento per scegliere tra Steering (Sterzo), Throttle (Motore) e Brake (Freno).
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del Rate. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.
3. Portare l'impostazione dell'interruttore su ON per abilitare i tassi, selezionare Inh (Inibire) per disabilitare i tassi.
4. Selezionare tasso e interruttore per l'Override.
5. Selezionare il trimmer OTF (On-The-Fly) che verrà utilizzato per le regolazioni "al volo".



SUGGERIMENTO: affinché L'OVERRIDE funzioni, è necessario associarlo a un interruttore o a un trimmer. Di default questa funzione è disabilitata.

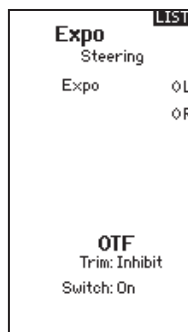
ESPONENZIALE

La funzione Exponential (Espo) agisce sul tasso di risposta del volante, del motore e/o del freno. Un valore positivo dell'esponenziale dello sterzo, ad esempio, ridurrà la sensibilità dello sterzo vicino alla posizione neutra per rendere più semplice la guida ad alta velocità nei rettilinei consentendo sempre il massimo raggio di sterzata. Se con valore Espo positivo la sensibilità si riduce vicino alla posizione neutra, questa aumenta in prossimità del fine corsa.

Per regolare i valori Espo:

1. Selezionare Throttle (Motore) o Steering (Sterzo)
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del Rate.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.
4. Selezionare un interruttore OTF per l'attivazione dell'Espo.

IMPORTANTE: sono disponibili valori di esponenziale negativi e positivi. Un valore positivo significa che la sensibilità è minore vicino alla posizione centrale (utile nella maggior parte dei casi), mentre un valore negativo aumenta la sensibilità intorno al centro (normalmente non utilizzato).



MENU

TIMER

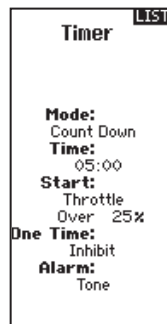
La funzione Timer del trasmettitore DX Rugged+ consente di programmare un conto alla rovescia o un timer progressivo che viene visualizzato sulla schermata principale. Un allarme sonoro indica che il tempo programmato è stato raggiunto. È possibile impostare l'avvio del timer in base alla posizione dell'interruttore assegnato oppure automaticamente quando il motore supera una posizione pre-programmata.

MENU BIND/ FRAME

Per la compatibilità con tutti i tipi di servo, sono disponibili tre Frame Rate:

- **DSMR 5,5:** Offre buoni tempi di risposta ed è compatibile con la maggior parte dei dispositivi digitali. Funziona con i ricevitori di superficie DSMR.
- **DSMR:** Impostazione predefinita, necessaria per i vecchi servocomandi analogici. Funziona con i ricevitori di superficie DSMR.
- **DSMR+:** Utilizzato per sistemi con un numero elevato di canali, fino a 12 canali. Funziona con i ricevitori di superficie DSMR+.
- **SLT:** Utilizzato per il collegamento con veicoli pronti per l'uso con tecnologia SLT.

IMPORTANTE: dopo avere cambiato il Frame Rate, rifare sempre il collegamento.



Failsafe

Nell'improbabile eventualità che il collegamento radio sia interrotto durante l'utilizzo, il ricevitore azionerà il servocomando motore verso la posizione di failsafe pre-programmata (di solito veicolo completamente frenato) e tutti gli altri canali non avranno uscite servo. La posizione di failsafe motore è impostata durante il binding. Se il ricevitore viene acceso prima che dell'accensione del trasmettitore, il ricevitore entra in modalità di failsafe, portando i servocomandi del motore nella posizione di failsafe preimpostata. Quando viene acceso il ricevitore, il normale controllo viene ripristinato.

IMPORTANTE: il failsafe si attiva solo in caso di perdita del segnale del trasmettitore. Il failsafe NON si attiva nel caso in cui la carica della batteria del ricevitore scenda sotto al minimo consigliato, oppure se l'alimentazione del ricevitore si interrompe.

AVVISO: i ricevitori AVC devono essere calibrati dopo il binding per funzionare correttamente.

Binding

Il binding è il processo con il quale il ricevitore apprende degli specifici codici di identificazione del trasmettitore denominati GUID (Globally Unique Identifier) e memorizza i valori di failsafe. Una volta accoppiato a uno specifico trasmettitore/memoria di modello, il ricevitore risponde esclusivamente a quello specifico trasmettitore/memoria di modello.

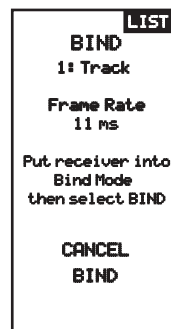
Procedura di binding

1. Impostare il ricevitore in modalità binding. Il LED sul ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Selezionare la memoria di modello che si desidera collegare.
4. Selezionare Bind dal menu elenco.
5. Spostare il canale motore nella posizione di failsafe desiderata.

AVVISO: il canale motore deve essere in posizione di failsafe fino a completamento della procedura.

6. Scorrere fino a Bind e premere la rotella di scorrimento. Il LED arancione lampeggia in alto sul trasmettitore.
7. Completata la procedura di binding, i LED di trasmettente e ricevitore smettono di lampeggiare, rimanendo accesi fissi in arancione.
8. Rimuovere la spina di binding dal ricevitore e conservarlo in un luogo opportuno.

IMPORTANTE: rimuovere sempre la spina di binding dal ricevitore una volta completato il binding. In caso contrario, il ricevitore entrerà in modalità binding alla prossima accensione.



MENU

MISCELAZIONI

I mixer posso collegare le uscite di due servocomandi a un ingresso di controllo. Il DX Rugged + dispone di mixer di sterzo preimpostati e di un mixer programmabile (Mix 0). I canali AUX possono essere assegnati soltanto a un mixer alla volta. Se AUX 1, 2 o 3 sono stati assegnati a un altro mixer, non saranno disponibili come canali Slave. I canali AUX 1 e 2 non sono disponibili per l'uso nei mixer quando il menu AVC nel trasmettitore è attivo.

MIXER DI STERZO

Le opzioni del mixer di sterzo preconfigurato sono per i veicoli che usano due servocomandi di sterzo. Per i veicoli con servocomandi con controllo indipendente delle ruote anteriori e posteriori, la modalità a quattro ruote sterzanti (4WS) offre quattro differenti opzioni di miscelazione in un interruttore. Il mixer servo di sterzo doppio (Dual ST) è per i veicoli con due servo che lavorano insieme sulle ruote anteriori.

4WS (quattro ruote sterzanti)

Le opzioni 4WS nel DX Rugged+ offrono quattro diverse configurazioni di sterzo usando un interruttore; granchio, 4WS, solo anteriore, e solo posteriore.

1. Selezionare 4WS e premere la rotella.
2. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare il secondo canale di sterzo. Selezionare STR > AUX 1 e scorrere per scegliere tra AUX 1, AUX 2 o AUX 3 il secondo canale (slave) di sterzo.
3. Assegnare un interruttore o impostare l'assegnazione dell'interruttore su ON.
4. Ognuna delle quattro opzioni di sterzo richiede assegnazione a una posizione dell'interruttore per essere abilitata. Le opzioni granchio e 4WS richiedono anche l'assegnazione dei tassi.
 - Selezionare Pos: e usare la rotella di scorrimento per selezionare la posizione dell'interruttore (0-3). Dopo aver assegnato le posizioni dell'interruttore alle modalità di sterzo, la selezione interruttore attuale viene indicata con un riquadro attorno alla modalità di sterzo.
 - Per lo sterzo a granchio e 4WS, un set di impostazioni di corsa e di opzioni di trim per il secondo servo appaiono quando l'impostazione della posizione interruttore (Pos:) è assegnata a una posizione interruttore. Le opzioni di sterzo solo anteriore e solo posteriore non hanno opzioni di trim o tassi.
 1. Usare la rotella di scorrimento per selezionare le impostazioni di corsa, girare il volantino per regolare la corsa su ciascun lato individualmente. L'impostazione di questo valore come positivo o negativo determina la direzione del secondo servo.
 2. Usare la rotella di scorrimento per selezionare l'opzione di trim. Selezionare attivo (Act) per riportare le impostazioni di trim al canale di sterzo miscelato (slave). Lasciare Inh se il trim deve regolare solo il canale di sterzo primario.

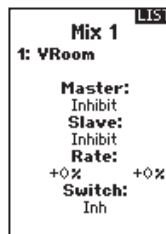
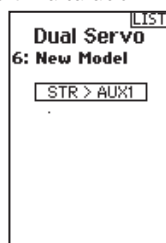
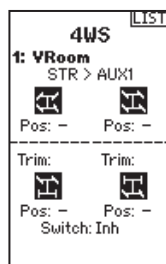
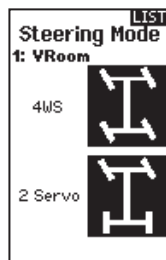
2 Servo (Doppio sterzo)

1. Selezionare STEERING (Sterzo) nella schermata dei mixer e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare 2 SERVO (Doppio sterzo) e premere la rotella.
3. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare STR > AUX 1. Selezionare AUX 1, AUX 2 oppure AUX 3 per il secondo canale (Slave) di sterzo.

MIXER PROGRAMMABILE

Un mixer liberamente assegnabile consente di impostare un secondo canale (Slave) a seguito del canale primario (Master).

1. Selezionare Mix 0 e premere la rotella di scorrimento. Nel menu dei mixer, selezionare Mix 0 per rinominare il mixer.
2. Per attivare, selezionare un canale Master e uno Slave e assegnare il tasso.
 - Selezionare Inhibit (Inibire) sotto Master e scorrere per selezionare il canale (di ingresso) Master.
 - Selezionare Inhibit sotto Slave scorrere per selezionare il canale (di ingresso) Master.
 - Le impostazioni dei tassi definiscono direzione e limiti di corsa. Muovere il canale di input (volantino di sterzo, motore o qualunque altra funzione sia assegnata al canale master) per regolare il riteo di ciascun lato del canale corsa slave. L'impostazione di questo valore come positivo o negativo determina la direzione del servo slave.
3. Impostare il pulsante; Inh disabilita il mixer, ON attiva il mixer, oppure un interruttore può essere assegnato per accendere e spegnere il mixer.
4. Impostare il trim su Act (Attivo) o Inh (Inibito - default). Quando il trim è Attivo, le regolazioni al trim Master passano al canale Slave.



MENU

MENU PROGRAMMAZIONE AVC

Il DX Rugged + include un menu specifico per il funzionamento del sistema AVC. Questo menu gestisce le operazioni di AUX 1 e AUX 2 e le adatta per l'uso con il sistema AVC. Il menu AVC controlla anche le **Priorità**. Vedere pag. 78 per maggiori informazioni sulla regolazione di AVC.

Per attivare il menu AVC:

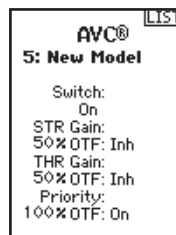
1. Selezionare AVC nel menu principale
2. Selezionare Switch (Interruttore) e usare la rotella di scorrimento per selezionare ON e abilitare così il menu AVC.
3. Modificare i valori di sensibilità e priorità in funzione del veicolo.
4. Per eseguire la regolazione di precisione di ciascun valore durante l'uso senza dover accedere al menu di programmazione, assegnare un trimmer alla funzione On-The-Fly (OTF) per ciascun valore AVC.
Fare clic sulla freccia sulla destra della selezione interruttore per impostare il trimmer per aumentare o ridurre la sensibilità dal valore impostato.

Suggerimento: i trimmer possono essere assegnati solo a una funzione OTF; i valori di sensibilità di sterzo e motore non possono essere regolati da un pulsante trimmer.

SUGGERIMENTO: per i ricevitori senza AVC, lasciare il menu AVC nel DX Rugged + inibito (INH).

AVVISO: se il ricevitore SRS6000 è collegato con una singola spina di binding e nella porta di disabilitazione non ci sono spine di binding, il ricevitore si trova allora in modalità AVC. Se la funzione AVC nel ricevitore è attiva e il menu AVC nel trasmettitore è Inibito, le funzioni AVC passano per default alle operazioni AUX 1 e AUX 2 e in questo scenario, il sistema AVC non funzionerà correttamente.

Selezionare INH nel menu AVC non basta a disabilitare la funzione AVC. Vedere Disabilitare la funzione di stabilità assistita a pag. 77



IMPOSTA TRIM

La funzione Trim setup (Imposta trim) agisce sulla distanza percorsa dal servo ad ogni clic sul trim, ma non influisce sulla corsa totale del trim. I passi del trim vanno da 1 a 20 (il default è 9).

Per regolare i passi del trim:

1. Selezionare i canali da modificare.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del passo.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.



ASSEGNA TRIM

Con assegna trim è possibile assegnare un interruttore ai trim sterzo e motore.

1. Dal menu Trim Setup, selezionare NEXT (Successivo).
2. Selezionare i canali a cui assegnare l'interruttore.
3. Scorrere in su/giù oppure premere il pulsante/interruttore da assegnare.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

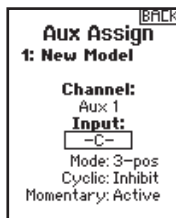


ASSEGNA AUX

Assegna canale consente di assegnare un pulsante o trimmer come input di un canale AUX.

Assegna canale:

1. Selezionare il canale da modificare. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.
2. Scorrere in su/giù oppure premere il pulsante/interruttore da assegnare.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.



MENU

SMART Throttle*:

La nuova linea della funzione ESC di Spektrum è una funzione telemetrica denominata SMART Throttle. SMART Throttle usa una tecnologia che combina il segnale del gas con i dati telemetrici che provengono dall'ESC su un normale connettore del servo a tre fili.

Gli ESC SMART Throttle possono inviare corrente, tensione, temp ESC e mAh consumati. Possono inoltre passare i dati della batteria da batterie SMART Spektrum compatibili. I dati telemetrici SMART Throttle appaiono sulla trasmittente come qualsiasi altro sensore telemetrico. Selezionare le impostazioni preconfigurate per SMART Throttle con la selezione denominata SMART Throttle nel menù del sensore telemetria. Questa opzione caricherà tutti i sensori disponibili con SMART Throttle nella configurazione di visualizzazione del sensore. In alternativa i valori telemetrici possono essere configurati individualmente per la visualizzazione.

Per attivare SMART Throttle è necessario avere un ESC Spektrum compatibile e un ricevitore telemetrico da associare al tuo DX Rugged+. Solo alcuni prodotti Spektrum includono la compatibilità con la tecnologia SMART; verificare il manuale del proprio ESC e del ricevitore per maggiori informazioni.

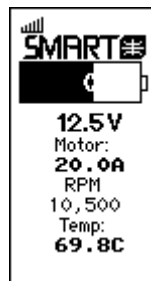
Per vedere la telemetria SMART:

1. Il veicolo deve essere acceso e la ricevente collegata alla trasmittente
2. Scorrere verso il basso nella schermata principale
3. Le schermate della telemetria SMART appariranno dopo quella del monitor.

Per attivare le informazioni sulla Velocità utilizzando la telemetria SMART:

4. Il veicolo deve essere acceso e la ricevente collegata alla trasmittente
5. Scorrere fino alla schermata Telemetria
6. Scorrere fino a SMART ESC e selezionare due volte
7. Scorrere verso il basso fino a NEXT (SUCCESSIVO)
8. Immettere i valori per il conteggio dei poli magnetici del motore e il rollout.
9. Passare il display a SPEED (VELOCITÀ) (consultare il manuale del modello per le informazioni su motore e rollout)

Quando la radio è accesa e collegata a un ricevitore che invia dati SMART, il Logo SMART apparirà sotto al logo della batteria sulla pagina iniziale e una barra di segnale apparirà nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Scorrere verso il basso, dopo il monitor del servo, appariranno le schermate SMART. Selezionare ESC, batteria, o entrambi, per visualizzare le preferenze più adatte.



MENU

IMPOSTAZIONI

Le impostazioni di sistema consentono di regolare le seguenti impostazioni del trasmettitore:

- **Schermo**
- **Suoni**
- **Calibrazione**
- **Trim**
- **Info**
- **Batteria**

Schermo

Nome utente

Nel campo User Name (nome utente) della schermata principale viene mostrato il nome dell'utente, sopra al nome del modello.

1. Spostarsi nella posizione della lettera desiderata e premere una volta la rotella di scorrimento. Appare una casella lampeggiante.
2. Scorrere su o giù finché non appare il carattere desiderato. Premere una volta la rotella di scorrimento per salvare il carattere.
3. Spostarsi alla posizione della lettera successiva. Ripetere i passaggi 1 e 2 fino a completare il nome del modello.

Lingua:

Per cambiare la lingua impostata sul trasmettitore.

Contrasto

Per regolare il contrasto dello schermo:

1. Scorrere fino a Contrast (Contrasto) e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del contrasto. I valori più bassi schiariscono il contrasto, i valori più alti lo scuriscono.
3. Premere una volta la rotella per salvare la selezione.

Allarme per inattività:

Dopo un certo periodo di inattività, il trasmettitore emette un allarme sonoro. L'allarme è un promemoria che ricorda di spegnere il trasmettitore per evitare di scaricare completamente la batteria.

- Inh (nessun allarme sonoro)
- 10 min (default)
- 60 min
- 5 min
- 30 min

Trim

Assegnare un trim a ogni trimmer o interruttore del trasmettitore.

1. Selezionare la posizione del trim dall'elenco.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento per scegliere la posizione.
3. Scorrere per selezionare il trim desiderato per quella posizione.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

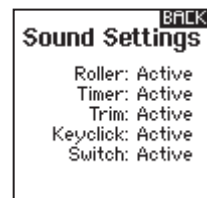
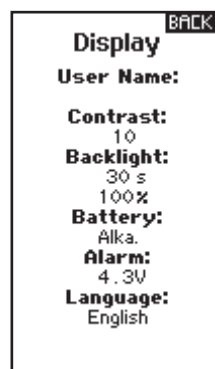
Impostazioni audio

Attivare/disattivare i suoni di sistema.

1. Selezionare il suono nell'elenco.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento per attivare/disattivare.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

Info

Mostra il numero di serie del trasmettitore. Registrare un account utente su SpektrumRC.com e inserire il numero di serie mostrato sulla pagina About per registrare il trasmettitore.



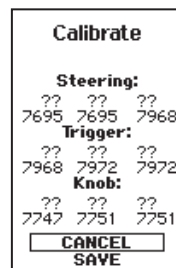
MENU

IMPOSTAZIONI (CONTINUA)

CALIBRAZIONE

Usare questo menu per calibrare i comandi. Dopo aver effettuato delle modifiche fisiche al trasmettitore, come il cambio del volantino, calibrare il trasmettitore.

1. Muovere il volantino dello sterzo, il grilletto motore/freno e la manopola da un fondo corsa all'altro.
2. Al termine, salvare le modifiche o annullare per tornare indietro.

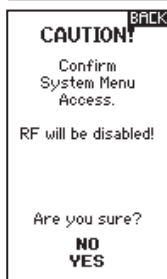


IMPOSTAZIONI INTERFACCIA A SFIORAMENTO

L'interfaccia a sfioramento può essere impostata secondo 5 diversi profili, per meglio adattarsi alle preferenze di pilotaggio.

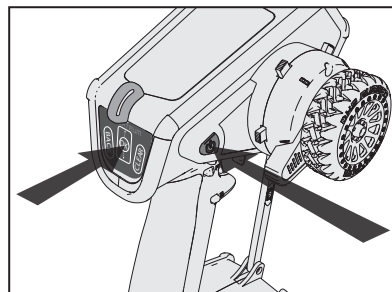
- Il profilo 1 è quello con la risposta più lenta (navigazione e selezione richiedono tocchi o pressioni lunghe)
- La risposta al tocco diventa più sensibile man mano che i numeri del profilo aumentano.
- Il profilo 5 ha la risposta più veloce (navigazione e selezione richiedono tocchi o pressioni brevi)

SERVIZI



Premere e tenere premuto il pulsante scorrevole mentre si accende la trasmittente per mostrare l'elenco delle Configurazioni di sistema. Mentre viene mostrata la schermata System Setup, il segnale radio è interrotto, per evitare danni accidentali ai collegamenti e ai servo durante le modifiche della programmazione.

È possibile accedere al menu impostazione di sistema anche dall'elenco funzioni. Apparirà una schermata di notifica che avverte che il segnale radio è spento (il trasmettitore non emette segnali). Premere **YES** (Sì) per accedere all'elenco di sistema. Se non viene eseguita nessuna scelta, il sistema chiude la schermata principale dopo circa 10 secondi.



ATTENZIONE: Non premere YES per entrare nel menu Servizio meno che il modello non sia spento e in posizione stabile.

SCELTA DEL MODELLO

La funzione Model Select (Scelta del modello) permette di accedere ai 20 modelli memorizzati presenti nell'elenco Model Select.

1. Scorrere l'elenco Model Select fino alla memoria del modello desiderato.
2. Dopo avere evidenziato la memoria del modello, premere una volta la rotella di scorrimento per sceglierlo. Il trasmettitore torna alla schermata principale.
3. Per aggiungere un nuovo modello, scorrere fino in fondo alla lista. Apparirà la schermata Create New Model (Crea nuovo modello).



ATTENZIONE: NON cambiare mai il modello nel menu Model Select mentre è in uso. Il cambiamento interrompe il segnale della trasmittente al ricevitore e può causare la perdita del controllo del veicolo, danni o lesioni individuali.



SERVIZI PER IL MODELLO

La funzione Model Utilities (Servizi per il modello) consente di creare un nuovo modello, cancellare un modello esistente, copiarlo, riportare un modello alle impostazioni iniziali e ordinare l'elenco dei modelli. Se il DX Rugged+ viene aggiornato, usare la selezione Validate All (Convalida tutto) per assicurarsi che le impostazioni del modello siano aggiornate per essere completamente compatibili con il nuovo firmware. La selezione Delete All (Elimina tutto) elimina le impostazioni di tutti i modelli.



SERVIZI

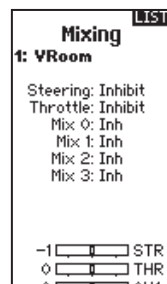
SERVIZI PER IL MODELLO (SEGUE)

Crea nuovo modello

1. Selezionare CREATE NEW MODEL e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare CREATE per creare un nuovo modello o CANCEL per tornare dietro.
3. Il nuovo modello è disponibile nell'elenco dei modelli selezionati.



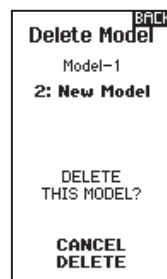
ATTENZIONE: NON cambiare mai il modello nel menu Model Select mentre è in uso. Il cambiamento interrompe il segnale della trasmettente al ricevitore e può causare la perdita del controllo del veicolo, danni o lesioni individuali.



Elimina modello

Usare questa selezione per eliminare permanentemente un modello dall'elenco dei modelli selezionati. Se non si desidera eliminare alcun modelli, selezionare Cancel per uscire dalla pagina.

1. Per eliminare un modello, evidenziare il modello elencato. Premere la rotella di scorrimento, quindi usarla per navigare sul nome del modello. Premere la rotella di scorrimento per selezionare il modello.
2. Selezionare DELETE per eliminare il modello.



Copia modello

Il menu Model Copy (Copia modello) consente di duplicare la programmazione di un modello da una posizione dell'elenco modelli a un'altra.

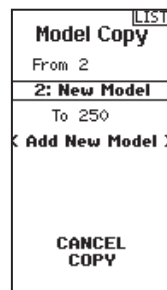
Usare copia modello per:

- Salvare un copia modello di default prima di fare prove con i valori di programmazione
- Velocizzare la programmazione di un modello usando impostazioni precedenti

IMPORTANTE: copiare il programma di un modello da una memoria all'altra cancella qualunque eventuale programmazione nella memoria di destinazione.

Per copiare la programmazione di un modello:

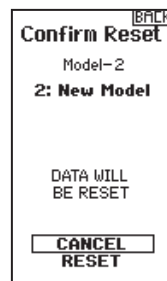
1. Scegliere la destinazione di salvataggio della memoria da copiare selezionando "TO" e scorrendo fino a ADD NEW MODEL (Aggiungi nuovo modello) Premere una volta la rotella per salvare la selezione. Per salvare su un modello corrente, selezionare quel modello dall'elenco.
2. Selezionare il modello da copiare selezionando "FROM" e scorrendo fino al modello da copiare.
3. Scorrere verso il basso fino a COPY (Copia) sul fondo della schermata e premere una volta la rotella di scorrimento.
4. Confermare la copia selezionando COPY oppure CANCEL per tornare dietro.



Reset Modello

Usare il menu Model Reset (Reset modello) per eliminare tutti i parametri programmati nella memoria del modello attiva. Questa funzione riporta tutte le impostazioni del modello ai valori di default e cancella ogni programmazione nel modello selezionato.

IMPORTANTE: Dopo il reset, è necessario ripetere il binding.



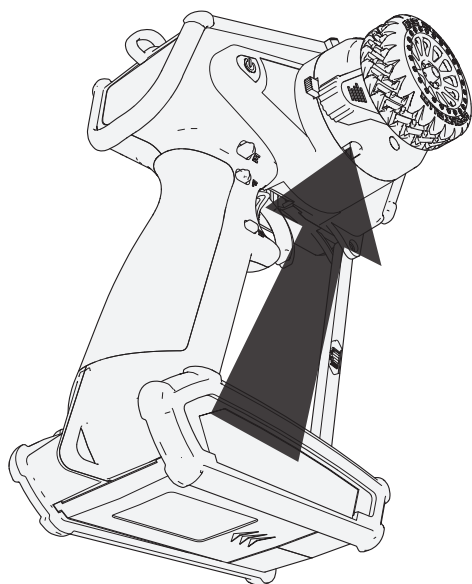
Ordina elenco modelli

Con questa funzione è possibile ordinare l'elenco dei modelli nella funzione seleziona modello. Ciò è utile per raggruppare insieme modelli simili in modo da trovarli con maggiore facilità. Per muovere un modello, evidenziarlo con la rotella di scorrimento, poi premere la rotella per selezionarlo. Scorrere con la rotella di scorrimento per muovere il modello selezionato nella posizione desiderata. Premere la rotella di scorrimento quando il modello è nella posizione desiderata.

REGOLAZIONI FISICHE DELLA TRASMITTENTE

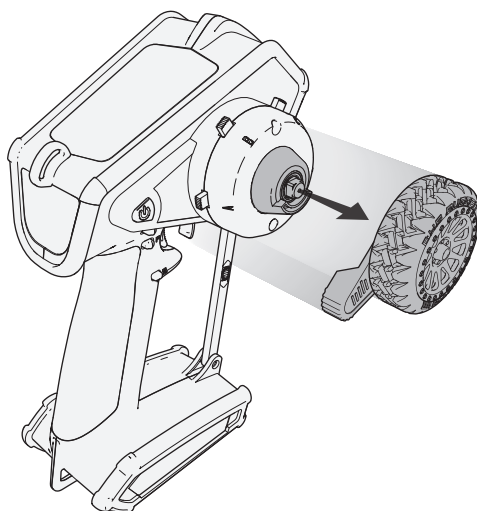
REGOLAZIONE TENSIONE STERZO

Girare la vite in senso orario con un cacciavite Phillips piccolo per aumentare la tensione di sterzo.



CONVERSIONE VOLANTINO STANDARD

- Usare una chiave esagonale da 1,5 mm per rimuovere il volantino.
- Reinstallare il volantino.

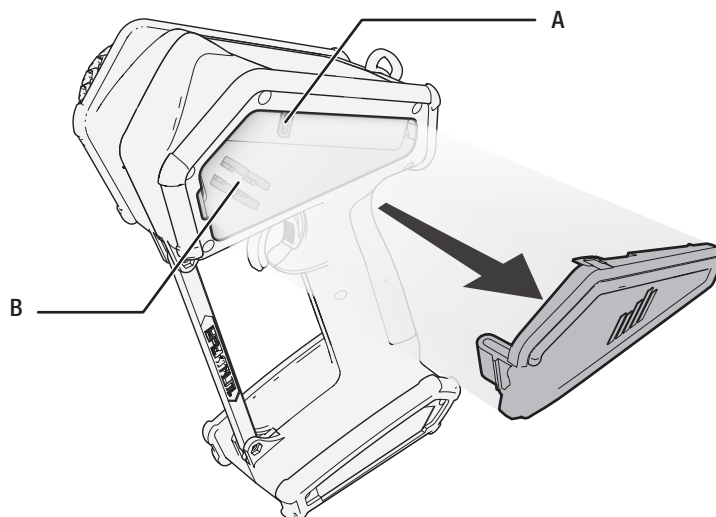


PORTA DEGLI ACCESSORI

Rimuovere la porta posteriore sul DX Rugged + per accedere alla porta Dati e al portautensili. Il portautensili (B) è concepito per tenere 4 chiavi comuni.

PORTA DATI

La porta dei dati (A) dà accesso ai piloti per aggiornamenti futuri. Per gli aggiornamenti è necessario registrare la trasmittente. L'aggiornamento richiede un cavo micro USB (non incluso).



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'È 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 in 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 trasmettente e ricevente già collegati e correttamente calibrati, accendere trasmettitore 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 ondeggia (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.

AVVISO: se si regola il trim motore e sterzo sul trasmettitore, il ricevitore deve essere spento e poi riacceso per salvare le nuove impostazioni dei trimmer. In caso contrario, il sistema AVC non funzionerà correttamente.

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.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il sistema non si collega	Il trasmettitore e il ricevitore sono troppo vicini tra loro	Spostare il trasmettitore a 2,4 - 3,6 m dal ricevitore
	Il trasmettitore e il ricevitore sono troppo vicini a grandi oggetti metallici (veicoli, ecc.)	Allontanarsi dai grandi oggetti metallici (veicoli, ecc.)
	Il modello selezionato non è collegato al trasmettitore	Assicurarsi che sia stata selezionata la memoria di modello corretta e che il trasmettitore sia collegato al modello
	Il trasmettitore è stato impostato accidentalmente in modalità binding e il ricevitore non è più collegato	Eseguire nuovamente il binding tra trasmettente e ricevente
	Il connettore di binding è stato lasciato inserito nella sua porta	Riassociare il trasmettitore al veicolo e rimuovere la spina di binding prima di ripristinare l'alimentazione
	Batteria veicolo/batteria trasmittente troppo scarica	Sostituire/ricaricare le batterie
Il ricevitore passa in modalità failsafe a breve distanza dal trasmettitore	Controllare l'antenna del ricevitore e assicurarsi che non sia tagliata o danneggiata	Sostituire o contattare il supporto assistenza Horizon
		Assicurarsi che l'antenna sia protetta in un tubetto per antenna e che si trovi sopra il veicolo
Il ricevitore smette di rispondere durante l'uso	Tensione della batteria bassa	Caricare completamente la batteria
	I cavi o i connettori tra batteria e ricevitore sono allentati o danneggiati	Controllare fili e connettori tra batteria e ricevitore. Riparare o sostituire fili e/o connettori
Il ricevitore perde la connessione	Trasmettitore impostato erroneamente in modalità binding, interrompendo la connessione con il ricevitore	Eseguire binding tra trasmettitore e ricevitore
Impossibile assegnare le funzioni ai pulsanti o interruttori desiderati	Pulsanti e/o interruttori già assegnati ad altre funzioni	Riassegnare le funzioni ad altri pulsanti o interruttori per liberare l'interruttore da assegnare alla funzione desiderata
	Le funzioni richiedono un interruttore o un trimmer, i pulsanti hanno funzionalità limitate	Selezionare un interruttore o un trimmer se la funzione designata non funziona con un pulsante.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL SISTEMA AVC

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il modello oscilla (ondeggia o vibra) ad alte velocità	La sensibilità dello sterzo è troppo elevata	Ridurre la sensibilità dello sterzo
Il modello risponde in maniera strana ai comandi	Ricevitore calibrato non correttamente	Confermare che corsa e direzione servo sono corretti, quindi ripetere il binding e ricalibrare il ricevitore
	Impostazione modello modificata dopo la calibrazione	
	Ricevitore non montato a livello	Confermare che il ricevitore è davvero in piano, non può essere montato ad angolo inclinato.
Il ricevitore non completerà la calibrazione	La regolazione della corsa è inferiore all'80% per sterzo o motore	Aumentare la regolazione della corsa e ricalibrare. Vedere pag. 19 per maggiori informazioni sull'impostazione dei veicoli con freno meccanico.
Il pilota si aspetta che il sistema AVC sia spento, ma questo è acceso	Il menu AVC è inibito, ma i valori AUX sono neutri, che si risolve in una sensibilità del 50%, ma senza priorità.	Eseguire il binding con la seconda spina di binding nella porta di disabilitazione, oppure passare il menu AVC su ON e impostare tutti i valori di sensibilità a 0
	La seconda spina di binding per disabilitare il sistema AVC è stata inserita dopo il binding	Rieseguire il binding con la seconda spina di binding nella porta di disabilitazione

ELENCO COMPONENTI OPZIONALI

COMPONENTE #	DESCRIZIONE COMPONENTE
SPM6719	Custodia trasmettitore Spektrum DX6R

Parti opzionali addizionali e dettagli sono disponibili su SpektrumRC.com

GARANZIA

Periodo di garanzia

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

Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente — spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rimesse 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 richiesta di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

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

Indicazioni di sicurezza

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

Domande, assistenza e riparazioni

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

Manutenzione e riparazione

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

Garanzia a riparazione

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

Riparazioni a pagamento

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

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

CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Telefono/ Indirizzo e-mail	Indirizzo
European Union	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU:



Dichiarazione di conformità UE:

Spektrum DX Rugged+ Solo trasmettitore (SPMR6220)

Con la presente, Horizon Hobby, LLC

dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE;

Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE;

Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

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

Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless:

DX Rugged +: 2402 – 2478 MHz / 20dBm

Produttore ufficiale dell'UE:

Horizon Hobby, LLC

2904 Research Road

Champaign, IL 61822 USA

Importatore ufficiale dell'UE:

Horizon Hobby, GmbH

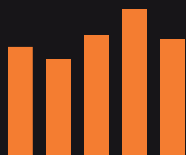
Hanskampring 9

22885 Barsbüttel Germany

AVVISO RAEE:



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



SPEKTRUM®
Innovative Spread Spectrum Technology

SMART®
TECHNOLOGY



HORIZON®
H O B B Y

1122661

© 2025 Horizon Hobby, LLC.

DSMR, DSMR+, SLT, AVC and Active Vehicle Control are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

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

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 9,320,977. US 10,528,060. US 9,930,567. US 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.

SPMR6220

Created 07/25